

UNIRILA: caminhos do conhecimento para o desenvolvimento transnacional sustentável



Vol. 1

Ruberval Maciel

Simone Mamede

Arlinda Cantero Dorsa

Beatriz Guerci de Siufi

Mario Gustavo Leiva Enrique

(Orgs.)



UNIRILA: caminhos do conhecimento para o desenvolvimento transnacional sustentável



Vol. 1

Ruberval Maciel

Simone Mamede

Arlinda Cantero Dorsa

Beatriz Guerci de Siufi

Mario Gustavo Leiva Enrique

(Orgs.)

VEZ VOZ



VEZEVOZ EDITORA
CNPJ 32.055.369/0001-98

Conselho Editorial

Profa. Dra. Adir Casaro Nascimento – UCDB
Prof. Dr. Alberto Ferreira Donatti – UNB
Profa. Dra. Célia Beatriz Piatti – UFMS
Profa. Dra. Cláudia Alvarez – FCG
Prof. Dr. Ery Cardoso Teixeira – UFV
Prof. Sr. Joel Saraiva Ferreira – UFMS
Prof. Dr. José Bonifácio Alves da Silva – Educação - PM Navegantes SC
Profa. Dra. Karla Rejane de Andrade Porto – FACSUL
Profa. Dra. Maria Isabel Alonso Alves – UFAM
Profa. Dra. Maria Ivone da Silva – FECRA

:

ISBN 978-65-86376-61-6



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Ficha catalográfica elaborada pela Bibliotecária Jeanine Lopes de Oliveira – CRB-1/2513

U58

UNIRILA: caminhos do conhecimento para o desenvolvimento transnacional sustentável [recurso eletrônico]. – volume 1 / Organizadores Ruberval Maciel ... [et al.]. -- Campo Grande, MS: Vezevoz, 2024.
3v.; 5,31MB.

DOI: 10.29327/5404799
ISBN: 978-65-86376-61-6

1. Internacionalização. 2. Cadeias Globais. 3. Universidades Fronteiriças. I. Título. II. Mamede, Simone. III. Dorsa, Arlinda Cantero. IV. Siufi, Beatriz Guerci de. V. Enrique, Mario Gustavo Leiva.

CDD 23.ed. 370

Rúberval Maciel
Simone Mamede
Arlinda Cantero Dorsa
Beatriz Guerci de Siufi
Mario Gustavo Leiva Enrique
(Orgs.)

**UNIRILA:
caminhos do conhecimento
para o desenvolvimento
transnacional sustentável**

Volume 1



Campo Grande MS



2024



Editora VEZ E VOZ
Rua 14 de julho, 4721 – 4 -706
Telefone 67 99627 0800
79010-470 – Campo Grande MS – Brasil
www.editoravezevoz.com

Editado no Brasil – Junho de 2024

Arte da Capa: Simone Batista Mamede
Fotos da Capa: Simone Mamede e Camila Mamede.
Diagramação: VEZEVOZ
Imagens: dos autores

Todos os direitos reservados. A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação do copyright (Lei nº 9.610/98).

Os conceitos emitidos neste livro são de inteira responsabilidade dos autores.

RESUMEN

Apresentação.....08

INTERNACIONALIZACIÓN E INTEGRACIÓN

INTERNACIONALIZACIÓN SUR-SUR: DESAFIOS Y POTENCIALIDADES DE LA RED UNIVERSITARIA DE LA CARRETERA BIOCEÁNICA

Ruberval Franco Maciel (UEMS - Brasil)

Bettina Siufi (UNJu - Argentina)

Felipe Tabilo (UCdN – Chile)

Mario Leiva (UNA - Paraguay).....10

LOS PROCESOS DE INTERNACIONALIZACIÓN DE LAS UNIVERSIDADES FRONTERIZAS

Stella Juste (UNJu - Argentina).....22

LAS POTENCIALIDADES EXISTENTES EN LA UNIRILA (RUTA DE INTEGRACIÓN LATINOAMERICANA) CON ENFOQUE EN EL CORREDOR BIOCEÁNICO

Arlinda Cantero Dorsa (UCDB - Brasil)

Debora Fittipaldi Gonçalves (UEMS - Brasil)

Emerson Corazza (IFMS - Brasil).....34

COMERCIO, CADENAS GLOBALES DE VALOR Y ASPECTOS LEGALES

ANALYTICAL STUDIES ABOUT THE BIOCEANIC CORRIDOR

João Carlos Parkinson de Castro (Ministério Relações Exteriores - Brasil).....45

LATIN AMERICAN INTEGRATION ROUTE AND THE STATE OF MATO GROSSO DO SUL: PRODUCTIVE CHARACTERIZATION, THREATS, AND POSSIBILITIES OF PROMOTION

Mateus Boldrine Abrita (UEMS - Brasil)
Daniel A. Souza Centurião (UEL – Brasil)
Angelo Rondina Neto (UEL – Brasil)
Rafaella Stradiotto Vignandi (UEM – Brasil)66

RUTA BIOCEÁNICA: UN ENFOQUE BASADO EN INDICADORES ECONÓMICOS DE 2016 A 2019

Felipe Figueiredo F. Brite (UCDB - Brasil)
Michel Constantino (UCDB - Brasil)
Arlinda Cantero Dorsa (UCDB - Brasil).....88

ECONOMÍA POPULAR Y FRONTERA. INTERCAMBIOS EN LA QUIACA (ARGENTINA) – VILLAZÓN (BOLIVIA) DURANTE 2020

Natividad M. González (UNJu - Argentina)
Andrea Noelia López (UNJu - Argentina)
Florencia A. Nieva (UNJu - Argentina)
Liliana Bergesio (UNJu - Argentina).....107

EIXOS DE INTEGRAÇÃO E DESENVOLVIMENTO, ROTA DE INTEGRAÇÃO LATINO-AMERICANA E TURISMO: TERRITÓRIO DE MATO GROSSO DO SUL E FRANJAS FRONTEIRIÇAS

Cleonice Alexandre Le Bourlegat (UCDB - Brasil).....128

THE LATIN AMERICAN INTEGRATION ROUTE AND LOCAL DEVELOPMENT IN LIGHT OF THE CONSTITUTIONS OF BRAZIL, PARAGUAY, ARGENTINE AND CHILE

Gabriela Oshiro Reynaldo
Lúcio Flávio Joichi Sunakozawa
Arlinda Cantero Dorsa.....150

LOS BANCOS DE DATOS EN LOS MARCOS INTERNACIONALES

Carlos Eduardo Saltor (UNJu - Argentina).....165

LA RUTA DE LA INTEGRACIÓN LATINOAMERICANA Y LA INTERSECCIONALIDAD CON EL DESARROLLO REGIONAL

Lúcio Flávio J. Sunakozawa (UEMS - Brasil)
Gabriela Oshiro Reynaldo (UCDB - Brasil)
Isabelle Dias Carneiro Santos (UFMS - Brasil)
Daniel Francisco Nagao Menezes (MACKENZIE - Brasil).....178

GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN Y RECURSOS NATURALES, SOCIAIS Y AMBIENTALES

ALIANZA ENTRE LAS UNIVERSIDADES DEL CORREDOR BIOCEÁNICO Y LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Mario Gustavo Leiva Enrique (UNA - Paraguay)
Teresa Dejesús Alderete Barrios (UNA – Paraguay)
Javier Galeano Sánchez (UNA – Paraguay).....193

A IMPORTÂNCIA DO ESTUDO DOS IMPACTOS SOCIAIS JUNTO ÀS COMUNIDADES LOCAIS DOS TERRITÓRIOS QUE INTEGRAM O CORREDOR RODOVIÁRIO BIOCEÂNICO

Luciane Pinho Almeida (UCDB - Brasil)
Léia Lacerda Teixeira (UEMS - Brasil)
Kátia Cristina Nascimento Figueira (UCDB - Brasil).....201

CORREDOR FERROVIARIO BIOCEÁNICO: ALTERNATIVA POR EL PASO DE JAMA

Emilio Coronel (UNJu - Argentina).....217

INNOVACIONES EN AGRONEGOCIOS EN EL ÁMBITO DE LA RUTA BIOCEÁNICA

Vanessa Aparecida de Moraes Weber (UEMS - Brasil)
Nelagley Marques (UEMS - Brasil).....231

LOS APORTES DE LA PROVINCIA DE JUJUY AL CORREDOR BIOCEÁNICO VIAL NORTE

Alfredo Simón (UNIJU- Argentina).....249

AUTORES.....266

APRESENTAÇÃO

Esta coletânea de texto representa uma ação inovadora internacional fruto de tratativas governamentais a partir da assinatura da carta de Assunção pelos governos da Argentina, Brasil, Chile e Paraguai ao se pensar em uma trílice hélice: setores Governamental, Empresarial e Universitária como instância de trabalho para se planejar a implantação do Corredor Bioceânico.

A partir de então, a Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul - UEMS teve o papel de fazer as articulações entre as universidades dos quatro países na II Expedição da RILA, com apoio do Setlog, do Governo do Estado de Mato Grosso do Sul e do Itamaraty, em 2017.

No mesmo ano, houve o I Seminário da UNIRILA em Campo Grande-MS e desde sua criação, por meio do Convênio estabelecido entre as universidades dos quatro países, a Rede Universitária da Rota de Integração da América Latina (UNIRILA) tem objetivado promover a interação entre as universidades dos países que a compõem, fomentando o desenvolvimento colaborativo nos campos acadêmico, científico, tecnológico e cultural.

Este propósito de esforço recíproco colaborativo, faz com que a UNIRILA, por meio de seus pesquisadores, venha desde 2016 envidando esforços em prol da implantação do Corredor Bioceânico, seja por meio de publicações científicas, palestras, oficinas, assim como presença efetiva nos Fóruns oficiais realizados na Argentina, Brasil, Chile e Paraguai. Nesse sentido, esta publicação do livro da UNIRILA elaborado em três volumes representa a solidificação desta colaboração que vem gradativamente crescendo por parte dos pesquisadores dos quatro países.

Partindo dos enfoques temáticos presentes nessa publicação, o livro intitulado “UNIRILA: caminhos do conhecimento para o desenvolvimento transnacional sustentável” contou com a participação de 84 pesquisadores das diferentes universidades do Brasil, Argentina, Paraguai e Chile.

Neste volume foram publicados 16 artigos selecionados, a partir dos seguintes enfoques temáticos: Internacionalización e Integración; Los procesos de internacionalización de las universidades fronterizas; Comercio, Cadenas Globales de Valor y Aspectos Legales,

Este livro da UNIRILA demonstra uma expansão da investigação acadêmica sobre temas relacionados à implantação do Corredor Bioceânico. Atende, assim, à ampliação temática proposta

na Agenda de trabalho para 2023, na Reunião virtual da mesa de universidade em novembro de 2022, em Antofagasta, a partir de temas prioritários: Logística e transporte; Comércio e cadeias de valor globais; Aspectos legais; Turismo; Desenvolvimento local; Integração linguística, cultural, acadêmica e de bem-estar; Ensino superior hoje; Gestão da inovação; Recursos naturais e Migrações.

Todas as ações, frutos das interlocuções intersetoriais envolvendo universidades e segmentos governamentais, não-governamentais e empresariais foram fundamentais para esta caminhada da UNIRILA. Trata-se de uma ação inovadora, ao articular interesses individuais e coletivos voltados à implantação do Corredor Bioceânico/Rila.

Os nossos agradecimentos a todos os pesquisadores que estão conosco nesta jornada e aos colegas da organização que colaboraram para a concretização desta obra.

Excelente leitura a todos!

Os organizadores

INTERNACIONALIZACIÓN SUR-SUR: DESAFÍOS Y POTENCIALIDADES DE LA RED UNIVERSITARIA DE LA CARRETERA BIOCEÁNICA¹

*Ruberval Franco Maciel
Bettina Siufi
Felipe Tabilo
Mario Leiva*

1. INTRODUCCIÓN

La internacionalización se ha convertido en un aspecto importante en las políticas de enseñanza superior en todo el mundo (ROCHA; MACIEL, 2018). Los significados asociados a la internacionalización son genéricos y pueden tener diferentes connotaciones de país a país (KNIGHT, 2014; MACIEL; VERGARA, 2019). En este caso, Las universidades latinas son heterogéneas con distintos estados de desarrollo, tanto en los procesos de internacionalización como en su institucionalidad. Por lo que tratar de entregar una mirada uniforme al escenario de la internacionalización y los procesos de integración suele ser difícil de establecer.

En este sentido es necesario, interactuar y conocer mejor el proceso histórico de la integración latinoamericana, por medio de estudios e investigaciones de carácter regional con base en las universidades del continente. Estas redes pueden desarrollarse sin caer en dogmas ideológicos o metodológicos, propiciando el pluralismo epistemológico planteándose objetivos regionales comunes (SILVA, 2017, p. 11). Hacer una mirada crítica, pero a la vez resolutiva frente al fenómeno de la integración, teniendo como base un plan que identifique los socios estratégicos que contribuyan a la consolidación de los procesos de internacionalización e integración regional.

En la búsqueda de una propuesta legítima desde las instituciones de educación superior (IES), este artículo tiene por objetivo discutir la formación de una red universitaria que involucra a cuatro países latinoamericanos: Argentina, Brasil, Chile y Paraguay. Tal iniciativa resulta de la interlocución de los ministerios de relaciones exteriores y

¹ Este artigo foi publicado na Revista Interações v. 22, n. 4, out./dez. 2021 - Dossiê II: Desafios da Integração na Rota Bioceânica (Brasil, Paraguai, Argentina e Chile)

que constituyen tres grupos de trabajo –gobierno, sector privado y universidades- (governo, setor privado y fue debido a un proyecto de gobierno relacionados con los trabajos que dieron soporte a la implementación del corredor bioceánico que unirá la capital Campo Grande y en la frontera el municipio de Porto Murinho en Brasil, a los puertos del norte de Chile, más específicamente las ciudades de Antofagasta e Iquique. El proyecto, en su implementación, podrá inicialmente representar dos grandes oportunidades para los investigadores de la red universitaria. Primeramente, el diálogo con los sectores privados y gubernamentales en la promoción de investigaciones que analicen los impuestos en los contextos transnacionales y, en segundo lugar, la promoción de la integración entre los investigadores de cada territorio para el enfoque en investigaciones colaborativas. En este sentido, debemos entender por internacionalización como un proceso vinculado a la estrategia que responda a los objetivos de la red. Se considera una herramienta eficaz para fortalecer y mejorar las competencias de la Red Universitaria da Rota de Integração Latino Americana (Unirila) que permita lograr un posicionamiento en la región e internacional. Requiere cumplir parámetros que contribuyan en favor de los propósitos y desarrollo de los objetivos de la estrategia de la red universitaria. Su implementación es ordenada, sistémica y transversal. En consecuencia, Unirila, se plantea como una alternativa para complementar el proceso de integración regional, pensado desde la cooperación sur-sur, y considerando la búsqueda de socios estratégicos tanto internos como externos que contribuyan a fortalecer el proceso y la consolidación de la red.

2 ¿QUÉ PASA CON LAS UNIVERSIDADES EN PROCESO DE INTEGRACIÓN?

La integración regional es un debate dinámico sujeto a constantes cambios debido a la heterogeneidad de sus actores y contextos de los países. Junto con ello, el desarrollo de políticas conjuntas de cooperación a través de compromisos vinculantes que permitan una operativa constante en pos a objetivos comunes. De todas formas, es un fenómeno que ha estado presente a lo largo de los años en la región con variados intentos por consolidar un proceso que aún está lejos de madurar. Bajo este contexto, en la región estudiada existen procesos vigentes de integración a través de las Instituciones de Educación Superior previos a la zona del Corredor Bioceánico. A continuación, se detallará brevemente las instancias por los cuales ha pasado esta región en aras a integrarse desde las universidades: Criscos (Consejo de Rectores por la Integración

Centro Oeste Sudamericana) y Zicosur Universitaria (Zona de Integración del Centro Oeste de América del Sur).

La Integración en la zona que compete al Corredor Bioceánico tiene sus raíces en el intento de organizar un esquema de integración a través del Grupo Empresario Interregional del Centro Oeste Sudamericano (Geicos) en 1976. En una de las actividades de Geicos, en 1991 se convocó a una Asamblea Internacional celebrada en Iquique, Chile. En esa oportunidad, la Comisión 4 “Universidad, ciencia y cultura”, propuso trabajar la temática de la “Educación para la integración” y crear un banco de datos para la Región, que permitiera avanzar en forma conjunta en la solución de los problemas que enfrentaban las comunidades de la sub-región. La Universidad Arturo Prat, de Iquique, encabezó un movimiento intelectual importante a favor “de la integración regional, la dimensión cultural y educativa del desarrollo y la integración como estrategia para alcanzar el mismo, donde el conocimiento fuera una nueva e importante forma de propiedad, actuando de modo tal que los sectores sociales, habitualmente descuidados, tales como las mujeres, los jóvenes y los campesinos – entre otros – encontrarán su protagonismo en el esfuerzo integrador” (SIUFI-PALOU, 1991). Se habló de la necesidad de elaborar un diagnóstico de situación de los sistemas educativos de la Región, para revertir las consecuencias de las asimetrías que se daban entre los Países y promover la formalización para la espontánea movilidad que se venía concretando.

A nivel superior no se daban demasiadas diferencias con los avances y retrocesos en los vínculos que se presentaban en los demás aspectos. Con mucha presencia en los discursos, pero variada resonancia en la práctica, las universidades de la Región abrieron sus puertas. Se replicaron algunas experiencias como la reunión de Iquique, y en Jujuy, por ejemplo, en 1992 se realiza el *Encuentro Regional del Noroeste Argentino sobre Integración Latinoamericana* como un espacio de reflexión sobre las políticas generales de integración y las condiciones de inserción de las universidades a esos procesos. Se definió al hombre como eje y destinatario de políticas prospectivas de desarrollo, con clara conciencia ecológica, tendiente a resguardar el equilibrio de los sistemas naturales y definiendo que la asistencia científica, tecnológica y social que le compete en la elaboración de programas de desarrollo sostenido, debe atender particularmente a los sectores tradicionalmente más postergados.

La Comisión “Universidad, ciencia y cultura” creada por Resolución n. 647/92 de Rectorado de la Universidad Nacional de Jujuy, se integró con docentes e investigadores de todas sus Facultades bajo la

coordinación de la *Secretaría de Ciencia y Técnica y Estudios Regionales* (Secter), con la responsabilidad de analizar profundamente el rol de las universidades en los procesos de integración latinoamericana, señalando temáticas de interés regional que quedaron establecidas como de carácter prioritario (Documento Secter-Unju sobre “Lineamientos de política científica y tecnología de la Unju). Esa Comisión, en conjunto con la Universidad Católica del Norte en Chile tuvo períodos de fecunda acción, participando activamente en la creación de Criscos en 1996 (Consejo de Rectores por la Integración Centro Oeste Sudamericana), red de universidades que alcanzó inicialmente a instituciones del norte de Argentina, Chile, de Perú y Bolivia, para luego irse incorporando Paraguay y más recientemente Ecuador. La Visión del Criscos ha sido definida como la integración de las Universidades de la Subregión, a través de la cooperación mutua, con el fin de asumir los desafíos de la globalización, mejorando su competitividad. Se ha propuesto profundizar el camino de la integración de los pueblos de Sudamérica, y en particular, de la Subregión Centro Oeste, con el propósito de ampliar las bases de cooperación académica, científico-tecnológica y cultural entre las Universidades ubicadas en la referida zona geográfica. Seminarios de investigación, redes temáticas y la edición 43 del Programa de Movilidad Estudiantil son testimonios del entendimiento entre las universidades que integran esta red.

Otro esfuerzo en pos de la integración regional se plasmó por Zicosur en cuyo marco se generó la Zicosur Universitaria (mayo 2005), que tiene como objetivos fortalecer dicha integración regional, propiciar el intercambio de experiencias en Metodología de Docencia, Investigación y Extensión, y fomentar y consolidar redes temáticas de docencia/investigación como herramienta de integración regional y cooperación académica. Las Asambleas de Rectores como la de sus gestores de relaciones internacionales, dan cuenta de ese espacio común de realizaciones universitarias y como Red, camina fuertemente en la concreción de actividades académicas conjuntas y la consolidación de una movilidad tanto de docentes – como de investigadores, personal administrativo y estudiantes que cubre todos los niveles del sistema.

Una vez más, la internacionalización y la integración regional son rasgos ineludibles en la universidad actual, y la constitución de Unirila es una manifestación explícita de la voluntad integradora del grupo de instituciones que la componen, con el compromiso de ser protagonistas del desarrollo de sus pueblos.

3. LA CONSTITUCIÓN DE LA RED UNIVERSITARIA DEL CORREDOR BIOCEÁNICO

Para entender la constitución de la red universitaria del Corredor Bioceánico, es necesario tomar en consideración los procesos de integración en la región latinoamericana bajo el concepto de cooperación sur-sur como un fenómeno dinámico. En este sentido, Latinoamérica pasa por tres etapas reconocidas de regionalización para la integración de sus países: el primero es el Viejo Regionalismo, entre la década de los sesenta y mediados de los ochenta, quien basa sus políticas en la importancia de la unión aduanera para facilitar las relaciones comerciales y por otra parte, la generación de un entramado industrial que mitigara la dependencia latinoamericana con los centro económicos del mundo. El segundo, Regionalismo Abierto, durante los noventa hasta comienzos del nuevo siglo, concentrado principalmente en la apertura de mercados, a través de tratados de libre comercio, aperturas fronterizas, infraestructuras regionales y algunas cuestiones de política ambiental y laboral. Sin embargo, este modelo basado en los principios del neoliberalismo, produjo grandes diferencias sociopolíticas en la región, que se tradujeron en la crisis de la deuda. Finalmente, viene una tercera generación, el Regionalismo Post-Liberal, a principios del siglo XXI, que responde al agotamiento del modelo liberal de las anteriores e intenta buscar una reinterpretación de los procesos de integración regional.

En relación a ello, se considera: “[...] una visión crítica de las reformas liberales y de las experiencias de integración de los noventa [y] señala el exceso de énfasis conferido por esos esquemas bilaterales y subregionales a las cuestiones comerciales, lo que habría llevado a ignorar temas relacionados con las asimetrías estructurales entre los países miembros y, de manera más general, a dejar de lado preocupaciones como las dimensiones productivas y ‘de desarrollo’ de los procesos de integración” (OJEDA; SURASKY 2014, p. 26). Sobre este marco, se van generando nuevos sistemas de integración regional, sumando diferentes actores cuyos roles se complementan en la búsqueda de un camino común, en el concierto del nuevo regionalismo Post-Liberal. En este sentido, el concepto del *Corredor Bioceánico* sienta sus bases para el desarrollo de un esquema de integración más acotado, pero que busca resultados concretos de forma integral, buscando suavizar las diferencias entre los Países miembros, mitigar los efectos negativos de la globalización, la presencia de una agenda política con actores estatales, más que a la liberalización de las interacciones comerciales entre privados y una mayor preocupación por los “cuellos de botella”, entendidos como: “[...] las carencias de la infraestructura regional, con el

objeto de mejorar la articulación de los mercados regionales y facilitar el acceso a mercados externos” (OJEDA; SURASKY 2014, p. 28-30).

La Declaración Presidencial de Asunción, aprobada en diciembre de 2015, por los Altos Mandatarios de Argentina, Brasil, Chile y Paraguay, reflejó el propósito firme de los cuatro países en implantar un Corredor Vial Bioceánico, con origen en Campo Grande y Porto Murtinho (Brasil), pasando por Carmelo Peralta, Mariscal Estigarribia, Pozo Hondo (Paraguay), Misión La Paz, Tartagal, Jujuy, Salta (Argentina), Sico, Jama hasta alcanzar los puertos en el Pacífico de Antofagasta-Mejillones e Iquique (Chile). Como resultado de la declaración presidencial, fueron creadas tres instancias de trabajo – gubernamental, académica y empresarial – y se realizaron en los últimos dos años diversas reuniones presenciales y por video conferencia para dar secuencia a la agenda presidencial. El elevado apoyo político al proyecto fue renovado por la Declaración de Brasilia, aprobada en diciembre de 2017.

La red universitaria del Corredor Bioceánico, en su vertiente brasileña, fue constituida por representantes de tres universidades públicas, una institución federal y dos universidades privadas del Estado de Mato Grosso do Sul (UEMS, UFMS, IFMS, UCDB y UNIDERP). La red fue constituida en julio de 2016 en la ciudad de Campo Grande en el *I Seminario del Corredor Bioceánico* y sus acciones son apoyadas por el Consejo de Rectores de las Instituciones de Enseñanza Superior de Mato Grosso do Sul (CRIE-MS). Las instituciones similares de los demás países que pertenecen a la red universitaria son:

Paraguay: Universidad Nacional de Asunción;

Argentina: Universidad Nacional de Salta; Universidad Nacional de Jujuy, Universidad Católica de Salta;

Chile: Universidad Católica del Norte y Universidad de Antofagasta.

La red universitaria del Corredor Bioceánico, como instancia de trabajo, hasta la presente fecha está bajo la coordinación de la Universidad Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS). El proceso de definición de acciones a realizar por la red universitaria en apoyo a la implantación del Corredor Bioceánico, según el entendimiento entre las universidades de los cuatro países (noviembre de 2017), avanzó en el *I Seminario de la Red Universitaria de la Ruta de Integración Latinoamericana*, realizado en la Universidad Estadual de Mato Grosso do Sul y en la Universidad Católica Dom Bosco. Allí fue creada la Unirila, en la que se priorizaron tres ejes temáticos, a saber: I) Impactos sociales; II) Desarrollo local y turismo; y III) Internacionalización y potencialidades académicas. En lo que se refiere al tercer grupo de trabajo –

Internacionalización y potencialidades académicas-, conformado por representantes de las oficinas de relaciones internacionales de las referidas universidades, se consensuaron tres acciones principales: I) Elaborar la reglamentación de funcionamiento de la Unirila; II) Constituir un Comité responsable por la gestión de la Unirila, conformado por representantes de cada Universidad; y III) Mapear las potencialidades de enseñanza, investigación y extensión de las Universidades participantes de la Red.

Creemos que esa articulación dentro de la red universitaria, puede abrir espacio para una acción inédita con la creación de una red internacional de investigación, integrada por los cuatro países y dirigida a proporcionar apoyo a las acciones tanto para las cuestiones gubernamentales cuanto como las empresariales. Como prospección, sugerimos seguir una propuesta de posibilidad de articulación del grupo de trabajo de internacionalización y potencialidades académicas, con los dos otros grupos de trabajo de la Unirila.

4. POTENCIALIDADES Y DESAFÍOS DE UNIRILA EN LA INTEGRACIÓN REGIONAL

Bajo el marco de la *Declaración de Asunción sobre Corredores Bioceánicos* del 2015, las partes reconocieron el potencial complementario que tienen sus economías, conectando a través de vías y carreteras el tránsito de personas y productos para agilizar y hacer eficiente su integración. Esto finalmente apuntará a mejorar la competitividad de los productos de la región en los mercados de Europa y sobretodo el Asia Pacífico, así como las condiciones socio-económicas de los miembros. Chile define que a través de sus puertos del norte, contribuirá como plataforma logística al comercio internacional de bienes y servicios de los miembros del Corredor. Bajo este contexto, los gobiernos instruyeron a sus Ministerios de Relaciones Exteriores a conformar grupos de trabajo entre los cuatro países con representantes de los ministerios involucrados en el proyecto, según las áreas requeridas, así como otras instituciones para iniciar estudios técnicos y recomendaciones en los ámbitos del Corredor Bioceánico (*Declaración de Asunción, Mercosur, 2015*). Entre el grupo resultante, se decidió incrementar el número de miembros del Grupo de Universidades, invitando a otras instituciones que comparten el espacio del Corredor.

En la *III Reunión* de los grupos de trabajo conformados (Jujuy/Argentina, agosto de 2016) se identificaron las necesidades para desarrollar el Corredor (Conexión Intal, BID, 2017). Finalmente, en la *IV*

Reunión (Salta/Argentina, junio/2018) quedaron consolidadas las siguientes mesas:

- a) *Plan Piloto para la Simplificación de los Procedimientos en Fronteras*: El trabajo se concentra en generar un acceso integrado y anticipado a la información entre los cuatro países. Diseñar una propuesta de agilización de procedimientos aduaneros, inspección y control fronterizo eficiente y eficaz. En seguridad, se pretende diseñar un procedimiento de control zoo y fitosanitario y movimiento de carga y personas único.
- b) *Obras Públicas, Logística y Transportes*: el objetivo es diseñar un plan y cronograma de las infraestructuras que se definan necesarias para articular el corredor, teniendo como meta la conclusión de las obras al año 2021 y un grupo multilateral para dar seguimiento al avance de proyectos. Adicionalmente, se trabaja sobre la complementación de los modos de transporte y desarrollo de centros logísticos, cadenas de valor y proyectos de integración productiva.
- c) *Producción y Comercio*: Se encarga de realizar un “Mapa de Actores Productivos para la Integración del Corredor Bioceánico” y articular acciones necesarias para dar origen a la “Red de Integración Productiva del Corredor Bioceánico” que involucre a todos los actores institucionales, públicos y privados.
- d) *Red Universidades*: En esta oportunidad se definieron los objetivos siguientes: Proveer información sobre las problemáticas sociales, económicas, políticas, y de servicios; crear una base de datos para sistematizar dicha información; y publicar la misma en la página web del corredor (aún en desarrollo).

5. ¿CUÁL ES EL ROL DE LAS UNIVERSIDADES EN ESTE PROCESO DE INTEGRACIÓN?

Uno de los roles de las universidades en este proceso puede ser el de constituirse en articuladoras en los procesos de integración, además de un importante recurso en la formación de redes internacionales entre instituciones para la movilidad de capital humano especializado, el desarrollo de investigación conjunta en temas específicos de interés de los grupos de trabajo; y la presentación de proyectos de transferencia tecnológica y de emprendimiento, que contribuyan a las acciones de los países que hayan decidido iniciar relaciones en un espacio multilateral.

Desde la perspectiva expuesta, el rol de las universidades en la actualidad es más que la enseñanza e investigación, pues bajo el concepto

de triple hélice: Gobierno, Empresa y Universidad, las Instituciones de Educación Superior han diversificado su quehacer en el desarrollo regional (TRIPPL; SINOZIC; BIRKBECK, 2014). Los mismos Autores destacan la figura de “Universidad comprometida”, que ya había sido señalada por las autoridades participantes del *II Encuentro Internacional de Rectores Universia* (Guadalajara / México. Junio 2010)

En cuanto a la investigación aplicada, las universidades siguen determinadas prioridades regionales de desarrollo detectadas por las autoridades gubernamentales locales en coordinación con la autoridad central. En el caso particular de la Unión Europea a través de sus programas de Horizonte 2020, entregan fondos e incentivos para el desarrollo de estas actividades que no solamente están acotadas a las universidades, sino que van dirigidas tanto a las organizaciones de sociedad civil, como a las empresas locales, en razón a desarrollar las prioridades de región. Finalmente, estas actividades generan que tanto las universidades como otros actores locales, puedan aportar en la formación de políticas públicas regionales que apunten al desarrollo del territorio.

En este caso, Unirila se orienta a establecer compromisos con las regiones que la conforman, no solo para la formación de capital humano profesional acorde a las necesidades locales y nacionales, sino proyectados a desarrollar y servir de instrumento de apoyo y soluciones conjuntas a problemas de tipo económico, social y tecnológico que se puedan presentar con la implementación del proyecto de integración enmarcado por el Corredor Biocénico. En cuanto a las potencialidades, Unirila presenta un número importante de instituciones heterogéneas que ofrecen fortalezas en sus áreas contenidas en los distintos Grupos de Trabajo, organizados por el sector público en el marco del Corredor, pudiendo generar complementariedad entre los distintos proyectos.

Por otra parte, esta instancia fortalece las zonas de integración periféricas en el proceso de regionalización, entregando mayor visibilidad a instituciones que se encuentran alejadas de los polos comerciales más relevantes de los Países participantes. En este sentido, Unirila se puede transformar a través de la investigación aplicada y la transferencia tecnológica, en un promotor de la integración regional, contribuyendo a posicionar a los países socios del Corredor, en el Asia Pacífico como macroespacio económico, social y cultural. Sin embargo, el riesgo que pudiera estar presentando Unirila, es que los objetivos de las universidades y el desarrollo regional en torno al Corredor, no se vinculen con los objetivos que buscan los gobiernos en este proceso, siendo importante crear espacios de participación donde se dialogue

sobre los avances que realizan dichos Gobiernos en el desarrollo del Corredor, para que el sentido de la asociación de universidades sea coherente a las expectativas de las autoridades y de provecho la contribución de las instituciones educativas al proyecto.

Es entonces que Unirila se define como la asociación entre entidades de educación superior de gestión pública y/o privada, que comparten un objetivo regional de integración, conformada por universidades de los cuatro países que atraviesa el Corredor. De ahí que, la principal tarea de Unirila es apoyar las mesas de trabajo y realizar propuestas fundamentadas a sus demandas específicas. Considerando lo anterior, Unirila se propone organizar grupos de expertos universitarios de los países integrantes que den apoyo de los grupos ministeriales, desarrollando investigación, estudios de mercado, evaluación de impactos y medidas de mitigación, relacionado a la factibilidad económica, medioambiental, social y comercial y con transferencia tecnológica, tomando en cuenta los requerimientos del Corredor Bioceánico.

En la actualidad y a lo largo del proceso de integración del Corredor, las universidades fundadoras han trabajado en fortalecer sus vínculos e ir incorporando aquellas otras que si bien no estuvieron desde los inicios del Corredor, han manifestado su voluntad de pertenecer a la Red. Además, se ha avanzado en la elaboración de sus propias regulaciones, consensuando los principios que posibilitan la convergencia y armonizando la diversidad propia de su condición de instituciones educativas autónomas.

Por ello, es necesario reunir los esfuerzos para facilitar la interacción entre las instituciones – a través de programas conjuntos de movilidad, tanto de docentes como de estudiantes y personal administrativo -, como también, vehiculizar proyectos plurinacionales de investigación y/o extensión – que permita contribuir al logro de los objetivos de las mesas de trabajo, para hacer cumplir la función de articulador y conector de la integración de manera transversal. Finalmente, Unirila debe contribuir a que las universidades salgan: “[...] a la palestra pública y convertirse no solo en el lugar de la respuesta a los problemas regionales sino ser un actor creativo de la integración con miras a la eliminación de todas las asimetrías de nuestros pueblos” (SILVA, 2017, p. 11).

6. CONSIDERACIONES FINALES

Las universidades en el escenario latinoamericano han tomado distintos roles en el desarrollo de la sociedad. En algunos casos se han

convertido en la punta de lanza de procesos político-sociales y en otras han sido centro de desarrollo crítico frente a los distintos acontecimientos, a lo largo de los siglos en nuestra región. Como hemos apreciado, el rol de las universidades en la integración de los países de Latinoamérica ha ocupado un espacio como centros de conocimiento y formación del capital humano avanzado que de una u otra forma contribuyen al desarrollo de sus respectivos países. Sin embargo, en los temas relacionados a la integración latinoamericana, muchas veces su presencia se ha limitado a generar relaciones entre las universidades relegadas de los procesos políticos de la integración o procesos regionales entre gobiernos y otros actores.

Bajo este marco, es que Unirila hace un llamado a trabajar en conjunto con las mesas de trabajo, en el sentido de poder contribuir al proceso de integración no solamente en un marco interuniversitario, sino también para cooperar con los procesos estratégicos de los Países miembros. La presencia de Unirila puede contribuir a las relaciones entre Gobierno, Empresa Privada y Sociedad Civil, para comprender el fenómeno de la integración y transformarse en un eje articulador para el desarrollo del Corredor Bioceánico.

Finalmente, al crecer y madurar los espacios de participación y coordinación en el proceso de integración, las universidades de Unirila podrán realizar proyectos de investigación y colaboración como productos deseables y concretos en el proceso del Corredor Bioceánico, que como parte de sus funciones tengan la generación de cadenas de valor que maximicen las potencialidades de la Región y su apertura al mundo.

REFERENCIAS

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO (BID). Conexión Intal. *Corredor Vial entre el Atlántico y el Pacífico*. 11 jul. 2017. Disponible: <http://conexionintal.iadb.org/2017/07/11/corredor-vial-entre-el-atlantico-y-el-pacifico/>. Acceso en: 20 jun. 2019.

KNIGHT, J. Internationalization remodeled: Definitions, rationales, and approaches. *Journal of Studies in International Education*, v. 8, n. 1, p. 5-31, 2014.

MACIEL, R. F.; VERGARA, V. S. Um olhar situado sobre o papel da língua no English Club e no Curso de Medicina. *Revista Oregon, UFRGS*, 2019.

CHILE. Ministerio de Relaciones Exteriores. *Declaración de Asunción sobre Corredores Bioceánicos*, Asunción: MINREL, 21 dic. 2015.

Disponible:

https://minrel.gob.cl/minrel/site/artic/20151221/asocfile/20151221164909/declaraci_n_de_asunci_n_sobre_corredores_bioce_nicos.pdf.

Acceso en: 10 jun. 2019.

OJEDA, T. O. M.; SURASKY, J. La Cooperación Sur-Sur y los Procesos de Regionalización e integración en América Latina a comienzos de ls siglo XXI. En: AYLLÓN, B., OJEDA, T.; SURASKY, J. (Coord.). *Cooperación Sur-Sur: regionalismos e integración en América Latina*. Instituto Universitario de Desarrollo y Cooperación. Madrid, España: Ed. Catarata, dic. 2014. p. 19-33. Disponible:

https://www.researchgate.net/publication/283939533_Cooperacion_Sur_-_Sur_Regionalismos_e_Integracion_en_America_Latina. Acceso en: 20 jun. 2019.

REUNIÓN de grupos de trabajo Corredor Bioceánico, 6., junio 2018., Apuntes Mesa de Trabajo universidades. Universidad Católica del Norte, 2018.

ROCHA, C. H.; MACIEL, R. F. Internacionalização do ensino superior. En: MACIEL, R. F; TILIO, R.; JESUS, D. M.; BARROS, A. L. E. C. (Org.). *Linguística aplicada para além das fronteiras*. Campina: Pontes, 2018.

SILVA, E. Cultura de paz, integración latinoamericana y universidades. *Cultura de Paz*. Managua, Nicaragua, v. 23, n. 71, enero/abr. 2017.

Disponible:

https://www.researchgate.net/publication/317060171_Cultura_de_Paz_integracion_latinoamericana_y_universidades. Acceso en: 15 jun. 2019.

SIUFI, B.; PALOU, R. *La educación como ámbito de encuentro regional: una realidad sostenida*. Trabajo presentado en el Primer Seminario Internacional de Integración Sub-regional. Iquique (Chile), 1993.

TRIPPL, M., SINOZIC, T., BIRKBECK, H. L. S., *The role of universities in regional development: conceptual models and policy institutions in the UK, Sweden and Austria*. CIRCLE, Lund University, July 2014. Centre for Innovation, Research and Competence in the Learning Economy. CIRCLE. Sweden.

LOS PROCESOS DE INTERNACIONALIZACIÓN DE LAS UNIVERSIDADES FRONTERIZAS

Stella Juste

I. INTRODUCCIÓN

En el campo de estudio de las relaciones internacionales, la década de los ochenta significó, entre otras cuestiones, el reconocimiento de capacidad de actuación internacional a actores distintos del Estado-Nacional. Este fenómeno pronto despertó interés investigativo en el marco de las transformaciones que modificaron el carácter estadocéntrico del sistema internacional (Keohane y Nye, 1989; Rosenau, 1997; Del Arenal, 2009).

Los sucesos de la realidad demostraron que las relaciones internacionales dejaron de ser una prerrogativa única del Estado, dando lugar a la aparición de nuevos actores (gubernamentales y no gubernamentales) que conformaron un entramado de relaciones intergubernamentales y transnacionales (Keohane y Nye, 1989). Esta nueva realidad fue explicada por el enfoque de la “interdependencia compleja”, surgido como crítica a la corriente realista y sustentado en el contexto global de transformación que propicia la aparición de actores de distinta naturaleza (García Segura, 2014).

La nueva reconfiguración internacional desembocó en un renovado entorno: un escenario contextual, relacionado a los procesos de apertura comercial externa y apertura política interna; un escenario estratégico, relacionado a la consolidación de una geografía virtual con nuevas modalidades de gestión territorial; y un escenario político, vinculado a la modernización del Estado y a la aparición de nuevos actores territoriales responsables de su propio desarrollo (Boisier, 2004: 34). Aquí es en donde se emplazan las Universidades.

Los estudios de Paradiplomacia se abocaron a indagar sobre el accionar internacional de actores distintos al Estado-Nación, como ser los gobiernos subnacionales, las organizaciones de la sociedad civil, las empresas, y entre estos ellos, las Universidades.

El proceso de internacionalización se ha convertido en un factor determinante para lograr la inserción de las universidades en el mundo del conocimiento, entendiendo la necesidad de la comunidad universitaria de abrir sus puertas al mundo, y tomar a la vinculación y a la cooperación internacional como prioritarias en su agenda. En este proceso que es la internacionalización es transversal a toda la institución

educativa, y forma parte de la cultura, misión y visión de cada una de las universidades.

2. ALGUNAS PRECISIONES CONCEPTUALES

La internacionalización de las universidades no es un fenómeno nuevo, pero sí es cierto que ha ganado terreno en el debate y las dinámicas institucionales. Sin embargo, a lo largo de la historia, se ha probado la existencia de prácticas de movilidad de profesores y estudiantes entre las Universidades europeas que enseñaban latín que dieron lugar a este fenómeno (García Guadilla, 2005).

Entre finales de la década del ochenta y principios de los noventa, en concordancia con la Interdependencia Compleja, los sectores gubernamentales e instituciones de Educación Superior dieron inicio a programas de internacionalización que se visibilizaron a través de la firma de convenios, la organización y asistencia a congresos internacionales y la participación en alianzas y redes académicas (Didou, 2007). En este contexto, Knight (1994) fue uno de los pioneros en definir la Internacionalización de la Educación Superior (IES) como “el proceso de integración de una dimensión internacional/intercultural en las funciones de la enseñanza, la investigación y el servicio de la institución” (Knight, 1994: 2). Esta definición es en la actualidad, la más utilizada en los ámbitos académicos y gubernamentales puesto que presenta la internacionalización como un fenómeno producto de un proceso intercultural, que no sólo se orienta a los Estados como tal sino también a diferentes grupos culturales de un país.

Y, en el sentido de este proceso definido por Knight, Internacionalizar la actividad de una Universidad implica que toda la organización educativa, es decir, su personal y la estructura de gestión y gobierno, perciban que desarrollan su actividad en un contexto internacional, en la que están insertos, con la intensidad que cada universidad estratégicamente decida. Por tales motivos, internacionalizar significa incorporar la dimensión internacional no sólo en relación con los estudiantes, sino también en los sistemas de selección y formación de su personal, en los sistemas de gestión de la investigación, en los procedimientos administrativos, etc.

Como se ha señalado en las líneas precedentes, un proceso de internacionalización tiene múltiples manifestaciones. Al respecto, Sebastián (2015) sostiene que pueden distinguirse dos ámbitos de internacionalización universitario: el primero, se expresa al interior de la universidad, mientras que el segundo se expresa en el exterior. Ambas son visiones complementarias que reflejan el carácter dual del proceso

de internacionalización. Esta forma de abordar la internacionalización universitaria facilita la comprensión de sus características y la elaboración de estrategias para acelerar y orientar dichos procesos.

La internacionalización hacia el interior de la universidad tiene como objetivo contribuir a la mejora de la calidad y pertinencia, introduciendo la dimensión internacional en la cultura institucional y los estándares internacionales en la oferta y métodos docentes, la investigación, la extensión y en los procedimientos de gestión. Mientras que, la internacionalización hacia el exterior persigue la proyección (internacional) de la oferta y capacidades de la universidad; tiene como fin ampliar la visibilidad, reconocimiento y ámbito de actuación e influencia de la universidad. Esta visión se relaciona con los planteamientos más mercantiles de la educación superior, pero también con el aprovechamiento de las oportunidades que ofrecen las demandas insatisfechas local y nacional, y las ventajas de las tecnologías de la información y la comunicación para abrir nuevos nichos de acción a nivel regional e internacional (Sebastián, 2005).

Entonces, puede aseverarse que ambas facetas están relacionadas. En la práctica no es fácil plantearse estrategias de internacionalización hacia el exterior, si la cultura de la internacionalización no está con claridad asentada al interior de la universidad. Por otra parte, la internacionalización hacia fuera amplifica y valoriza la dimensión internacional hacia el interior de las instituciones, y eso muchas veces conlleva tiempo y visión estratégica.

Desde la Educación Superior y, en particular desde las Universidades de la región, se observa un profundo esfuerzo en internacionalización integral, tendiendo lazos y puentes con otras instituciones de Educación Superior y organismos a nivel internacional para la realización de convenios y cooperación institucional con el objetivo de desarrollar proyectos y actividades académicas, científicas, de extensión, difusión y gestión universitaria promoviendo el intercambio de saberes y conocimientos de estudiantes, docentes, investigadores, graduados tanto en el plano presencial como virtual (acentuado con el aislamiento del Covid-19), que permita adquirir una visión más enriquecedora en múltiples aspectos, como también lograr una mayor integración regional e internacional.

En líneas generales, los procesos de internacionalización de las universidades sudamericanas se manifiestan a través de diversas estrategias y planes de acciones. Entre ellas se pueden mencionar:

- ⇒ Movilidad de estudiantes, docentes, investigadores, graduados (presencial o virtual).

- ⇒ Participación en ferias internacionales y redes interinstitucionales.
- ⇒ Convenios y acuerdos interinstitucionales.
- ⇒ Proyectos de investigaciones conjuntas con organismos internacionales.
- ⇒ Titulaciones conjuntas con instituciones extranjeras.
- ⇒ Fortalecimiento del desempeño lingüístico de idiomas y multicultural.

En función de estas aproximaciones conceptuales, indagaremos a continuación en a situación particular de las Universidades fronterizas respecto de los procesos de internacionalización.

3. UNIVERSIDAD: FRONTERA, INTEGRACIÓN Y DESARROLLO

Es común considerar la integración regional mayormente desde el ámbito político y económico, y muy pocas son las veces que prestamos atención a la integración a través de los procesos educativos. Pero tanto la espera política como la económica y educativa en un proceso de integración, tienen un espacio de particular interés que son las fronteras.

A lo largo de la historia las fronteras han sido puntos de encuentro que han trascendido los canales formales y prácticas diplomáticas de los Estados para dar lugar al intercambio y a la puesta en común de diferentes prácticas. Y, en este ámbito, las Universidades constituyen verdaderas agentes de integración a partir de prácticas de intercambio y socialización de conocimientos, propias de los procesos de internacionalización.

La educación ha ofrecido, desde las instituciones universitarias, aportes concernientes en el ámbito político y económico para el desarrollo fronterizo, así como también acuerdos internacionales, especialmente para el desarrollo de la formación de profesionales en áreas prioritarias según la frontera, promoviendo la participación de las universidades de diversos países, así como también las demandas de producción de conocimiento requerido para la disposición de innovaciones tecnológicas.

Aquí se presenta un elemento nada nuevo para las realidades sudamericanas que es el dilema del desarrollo. Numerosos autores han abordado los dilemas territoriales del desarrollo, sobre todo respecto a Latinoamérica. Albuquerque (2004) entendió al desarrollo local como un proceso participativo de un territorio determinado que fomenta la cooperación entre actores, públicos y privados, para el diseño y la implementación de una estrategia de desarrollo con fines de crecimiento económico que aproveche las potencialidades locales en el contexto

global. En sus conceptualizaciones se destacan ideas relativas al desarrollo como un proceso que parte de la apertura a la participación de diferentes actores y la representación de los distintos intereses que de allí surjan. Así también, Sergio Boisier (1998) abordó las estrategias de desarrollo regional y el retorno del actor territorial, analizando el conocimiento del entorno aplicado a las intervenciones territoriales. También los autores Costamagna y Foglia (2011) comprendieron la gestión territorial para el desarrollo local como la construcción de estrategias integrales capaz de enfrentar los desafíos de la complejidad del sistema internacional interdependiente. Todo ello nos conlleva a ubicar a las Universidades como actores claves para el desarrollo territorial de las fronteras regionales.

En tal sentido, entendemos que el desarrollo científico, la producción de innovaciones con base en la investigación científica y tecnológica, son fundamentales para el desarrollo económico, social, cultural y político de territorios fronterizos, sobre todo en una Sudamérica en vías de desarrollo. Por esto, resulta imperante repensar los procesos de integración regional para comprometer el desarrollo de las fronteras a través de sus diferentes actores. De allí, la urgencia de que los gobiernos sudamericanos avancen en los procesos de construcción de alianzas que faciliten la movilidad académica, científica y tecnológica de las organizaciones universitarias. Dado el rol que cumplen las universidades para asegurar la producción del conocimiento y la construcción de capacidades, desarrollar innovaciones en distintos campos del conocimiento, desde nuestra experiencia fronteriza, resulta determinante que los actores de la región se aboquen a la tarea de tejer redes que permitan adelantar acciones orientadas a crear estrategias de integración que propendan al desarrollo de las sociedades.

La globalización, como proceso que afecta a todos los países del mundo y por tanto a nuestra región, ha dado lugar a que los países se integren para desarrollar fortalezas con base en nuevos conocimientos y tecnologías para actuar en la sociedad y en la economía del conocimiento. En este orden de ideas, la internacionalización de las universidades constituye un requisito para interactuar en el mundo globalizado, dado que las relaciones internacionales llevan consigo una serie de supuestos en las dimensiones académicas, políticas, sociales y económicas, las cuales conducen a la identificación de escenarios de alto impacto para el logro de relaciones exitosas en esta aldea global.

4. EL CAMBIO DE PARADIGMA EN LA COOPERACIÓN

Así en los últimos años las Redes de producción y difusión de conocimiento incrementaron su actividad en Sudamérica desde finales de la década de los noventa. Este suceso coincidió con un momento no menos importante que es la resignificación de la Cooperación Sur-Sur en el mundo. A partir de este momento, y ante los problemas que plantea la Cooperación Norte-Sur, en relación a la legitimidad y apropiación del conocimiento que se genera en las instituciones universitarias en Sudamérica, se plantea la necesidad de incrementar los vínculos de cooperación entre las universidades que conforman la región desde una perspectiva solidaria, propia y endógena a partir de la importancia de realizar actividades de cooperación horizontal sin perder la identidad institucional (Didrickson, 2008). En este sentido, la cooperación identifica un elemento común entre las Universidades de la región que consiste en la necesidad de generar y transmitir conocimiento relevante a las demandas propias del entorno (Dagnino, 2007). Este ha sido el caso de Argentina, que en los últimos años ha implementado programas que promueven los vínculos entre las universidades de la región.

Es innegable que la internacionalización de las Universidades se produce, entonces, en un contexto de cambio de la arquitectura de la cooperación internacional, en donde surgen programas de Cooperación Sur-Sur a manera de instrumentos que fomentan el desarrollo endógeno, con características de trabajo horizontal y promueven la integración regional (Lechini, 2009).

En este punto, cabe destacar, que los gobiernos adquieren un especial protagonismo como agentes de cooperación internacional, puesto que se proponen articular las políticas entre los diferentes actores de los sistemas de ciencia y tecnología de cada Estado, como son las Universidades. Al menos, en las dos últimas décadas, esto ha sido muy evidente en los países latinoamericanos, cuyos gobiernos han promovido la articulación de prácticas de cooperación en las áreas de la educación, ciencia y tecnología. En Argentina, por ejemplo, esto se observa a través de la proliferación de redes universitarias.

Todo esto nos permite comprender la internacionalización de las Universidades como una construcción que implica la participación de diferentes actores y motivaciones orientadas a la generación de espacios de trabajo conjunto, de conocimientos compartidos, en donde se destacan aprendizajes institucionales y organizativos.

5. LAS REDES SUDAMERICANAS

En nuestra región son numerosas las redes universitarias que han proliferado en la búsqueda de intercambios que fortalezcan sus capacidades e incorporen otras nuevas. Curiosamente, en algunos casos, se observa que las redes universitarias dialogan de forma constante con procesos de integración regional, fortaleciendo el entramado institucional e incorporando a la Universidad como actor en el proceso de integrar.

Lo anterior se manifiesta en el diálogo y en la participación de las redes en procesos de integración de carácter inter-estatal como Mercosur, que dio lugar a un mecanismo que llega más allá en el ámbito académico, el llamado Mecanismo Experimental de Acreditación de Carreras (MEXA) que planteó desde sus inicios el reconocimiento y la acreditación de estudios y títulos (Fernández Lamarra, 2004.)

Pero también los procesos de integración regional de carácter subnacional han sido grandes bases de soporte para la internacionalización de universidades fronterizas. Este es el caso de la Zona de Integración del Centro Oeste Sudamericano (ZICOSUR), un proceso de integración que reúne a las unidades subnacionales del norte argentino, norte chileno, su peruano, sur boliviano, la totalidad de Paraguay y el sur de brasileño. Bajo el paraguas de ZICOSUR, nace ZICOSUR Universitaria, una red de universidades públicas enfocadas en en programas conjuntos para fortalecer la integración regional académica y al fin consolidar el intercambio en áreas de la docencia, investigación y extensión.

En este espacio de integración se emplaza UNIRILA, una red de universidades que forman parte del Corredor Bioceánico norte, ruta multimodal sudamericana que conecta Campo Grande (Mato Grosso do Sul, Brasil) con los puertos del norte de Chile.

Paralelamente, encontramos una proliferación de redes abocadas a temáticas específicas entre las que podemos mencionar: a llamada Red CLARA, que integra las redes

académicas nacionales de avanzada de América Latina y el Caribe, FLACSO Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, México, República Dominicana, entre otras.

En un trabajo en detalle, Romo de la Rosa (2019: 8-9), detalla las asociaciones y redes académicas vigentes en América Latina:

- Asociación de Universidades Grupo Montevideo AUGM
- Centro de Información Sobre Tecnología Educativa Para Latinoamérica CITELA

- Confederación Universitaria Centroamericana CSUCA
- Consejo Latinoamericano de Escuelas de Administración CLADEA
- FLACSO Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, México, República Dominicana
- Grupo Universitario Latinoamericano de Estudio para la Reforma y el Perfeccionamiento de la Educación GULERPE
- IESALC, oficina regional de la UNESCO para América Latina y el Caribe
- Inter-American Organization for Higher Education OUI-IOHE
- InvestRed 2001
- Consorcio Educativo Iberoamericana para la Ciencia y la Tecnología (ISTEC)
- AUIP –Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado
- REDIBEP – Red Iberoamericana de Estudios de Postgrado
- AIESAD – Asociación Iberoamericana de Educación Superior a Distancia
- Latin American Studies LANIC
- Latin American Studies Association LASA
- PREAL Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe
- RedHUCyT Hemisphere Wide Inter-University Scientific and Technological Information
- Network Red Hemisférica Interuniversitaria de Información Científica y Tecnológica (Red HUCyT)
- Sistema de Información de Tendencias Educativas en America Latina SITEAL
- Unión de Universidades de América Latina UDUAL
- Virtual Institute of Caribbean Studies VICS

Como se observa, son múltiples los espacios de diálogo e intercambio que han proliferado en los últimos años y que constituyen una prueba evidente de la necesidad del compartir experiencias, conocimientos y saberes que promuevan el desarrollo hacia el interior de las sociedades.

6. LA RECIPROCIDAD EN LA INTERNACIONALIZACIÓN EN LAS FRONTERAS

La reciprocidad es un concepto práctico en las relaciones internacionales. El principio de reciprocidad en lo que respecta a las relaciones internacionales entre Estados hace referencia a que las garantías, beneficios y sanciones que un Estado otorga a los ciudadanos o personas jurídicas de otro Estado, deben ser retribuidos por la contraparte de la misma forma. Este principio, cobra especial importancia cuando cambiamos los actores y nos ubicamos en un proceso de internacionalización universitaria.

Cuando pensamos en la internacionalización de una institución educativa en relación a la categoría de reciprocidad, siguiendo a Mauss (2002), estamos ante una paradoja porque se trata de participaciones libres y gratuitas, pero que al mismo tiempo son obligatorias e interesadas. En este sentido, las prácticas que se dan en el marco de la internacionalización universitaria, implican la obligación de devolver lo que ha sido entregado como prestación, permitiendo un fenómeno humano que se produce en todas las sociedades conocidas, es decir, en el mercado. Según el mismo autor, este fenómeno también nos ayuda a reconocer sus diferentes expresiones, por ejemplo, habría un mercado propiamente de prestaciones y contraprestaciones, al cual llamamos reciprocidad.

La práctica de la reciprocidad en las universidades de fronteras es especialmente visible en relación a las capacidades que las instituciones educativas buscar “exportar” o “importar”. De esta forma, al internacionalizarse, las Universidades detectan capacidades para compartir, y las vuelve “especialistas en”, como así también detectan ciertas debilidades en las que buscan capacitarse o mejorar sus cualificaciones.

Este intercambio que la reciprocidad produce e implica, permite compartir capacidades adquiridas en la región y permiten identificar la internacionalización como una práctica/herramienta de cooperación internacional.

VII. CONCLUSIONES

El proceso de internacionalización se ha convertido en un factor determinante para lograr la inserción de las universidades en el mundo del conocimiento, entendiendo la necesidad de la comunidad universitaria de abrir sus puertas al mundo, y tomar a la vinculación y a la cooperación internacional como prioritarias en su agenda. En este

proceso que es la internacionalización es transversal a toda la institución educativa, y forma parte de la cultura, misión y visión de cada una de las universidades.

Para las Universidades situadas en contexto de frontera, la internacionalización como práctica paradiplomática adquiere una especial significancia para el desarrollo territorial de las fronteras, espacios tradicionales en donde los intercambios se dan de forma natural, trascendiendo el formalismo y la institucionalidad.

La internacionalización de las Universidades fronterizas se concibe como una estrategia orientada a fortalecer su desarrollo a corto y medio plazo. Se fundamenta en el alcance y las nuevas oportunidades que se inician a partir de la puesta en marcha de los programas alrededor de objetivos comunes que la cooperación transfronteriza permite construir.

La expansión del conocimiento y su consecuente consideración de “bien” susceptible de intercambio implica un doble reto: hacer del proceso de internacionalización una herramienta que cobra un valor singular en la creación y fortalecimiento de capacidades a través del intercambio; y, por otro lado, proyectar las Universidades como actores de un servicio público que las convierte en agentes protagonistas e imprescindibles en el desarrollo de las fronteras de nuestra región.

También es cierto que la internacionalización ha generado tanto a nivel local como regional diversas iniciativas que tienen por objetivo el intercambio de conocimiento, de reconocimiento de títulos entre países, de movilidad, entre otras cosas, y que ello permite contribuir a la integración regional de los pueblos sudamericanos.

En ese último sentido, las comunidades universitarias fronterizas tienen el deber y reto de abrir sus puertas al exterior, y tomar a la vinculación y a la cooperación internacional como prioritarias en su agenda. Claro está que el trabajo en red con diferentes instituciones extranjeras es fundamental para lograr los objetivos de internacionalización.

REFERENCIAS

ALBURQUERQUE, F. Desarrollo Económico Local y Descentralización en América Latina, *Revista de la CEPAL*, Santiago de Chile, Vol Abril, N° 82, 2004.

BOISIER, S. Teorías y metáforas sobre el desarrollo territorial. *Revista Austral de Ciencias Sociales de Chile*, Santiago, Vol. marzo-agosto, N° 2, 1998.

BOISER, Sergio. Desarrollo territorial y descentralización. El desarrollo en el lugar y en manos de la gente. *Revista Eure*, Santiago de Chile, Vol. XXX, N° 90, 2004

COSTAMAGNA, P y FOGLIA, M. Hacia la construcción de una agenda estratégica de internacionalización de los territorios, *Documento de Trabajo del Programa de Competitividad Territorial Región Central de la Provincia de Santa Fe*, Municipio de Rafaela, BID, 2011

DAGNINO, R. La Universidad y el Desarrollo de América Latina. *Atos de Pesquisa em Educação – Ppge/Me Furb*. v. 2, n° 3, pp. 371-382, 2007.

DEL ARENAL, C. *Mundialización, creciente interdependencia y globalización en las relaciones internacionales*, *Cursos de Derecho Internacional y Relaciones Internacionales de Vitoria-Gasteiz*, Universidad del País Vasco, Bilbao, 2009.

DIDOU AUPETIT, S. *La internacionalización de la educación superior en América Latina: oportunidades y desafíos*. Conferencia dictada en el Pabellón Argentina de la Ciudad Universitaria, Córdoba, 2007.

DIDRIKSON, A. Contexto Global y Regional de la Educación superior en América Latina y el Caribe. En Gazzola y Didrikson *Tendencias de la Educación Superior en América Latina y el Caribe*. UNESCO: Venezuela, pp 21-54, 2008.

FERNÁNDEZ LAMARRA. Hacia la convergencia de los sistemas de educación superior en América Latina, en *la Revista Iberoamericana de Educación*, EOI, No. 35, mayo-agosto., 2004.

GARCÍA GUADILLA, C. Complejidades de la globalización e internacionalización de la educación superior. Interrogantes para América Latina. *Cuadernos del CENDES* 22. (58) Caracas, 2005.

GARCÍA SEGURA, C. La actividad exterior de las entidades políticas subestatales, *Revista de Estudios Políticos Nueva Época*, Madrid, Vol. enero-marzo, N° 91, 1996. Disponible en: <<http://www.paradiplomacia.org/actividadextradelasentidades.pdf>> (Última consulta en junio de 2022).

KEOHANE, R y NYE, J. *Poder e interdependencia*. La política mundial en transición, Buenos Aires: Grupo Editor Latinoamericano, 1989.

KNIGHT, J. *Internationalization: Elements and Checkpoints*. Monografía Investigativa. N°7. Oficina de Canadá para la Cooperación Internacional, Ottawa, 1994

LECHINI, G. La cooperación Sur Sur y la búsqueda de autonomía en América Latina ¿Mito o realidad?, en *Revista Relaciones Internacionales*, Madrid: Universidad Autónoma de Madrid, (11), 55 -81. 2009

MAUSS, M. *The Gift*. The form and reason for exchange in archaic societies. Edit. Routledge. London, 2002

ROMO DE LA ROSA, Alvaro. *Las redes institucionales en América Latina: cómo potenciar la capacidad propia*. Documento de trabajo. 2019

SEBASTIÁN, J. La internacionalización de las universidades como estrategia para el desarrollo institucional. *Innovación Educativa*, vol. 5, núm. 26, mayo-junio, 2005.

LAS POTENCIALIDADES EXISTENTES EN LA UNIRILA (RUTA DE INTEGRACIÓN LATINOAMERICANA) CON ENFOQUE EN EL CORREDOR BIOCEÁNICO

Arlinda Cantero Dorsa

Debora F. Gonçalves

Emerson Augusto Miotto Corazza

1. APUNTES INICIALES SOBRE EL CORREDOR BIOCEÁNICO

En las últimas décadas, en virtud de las intensas transformaciones que ocurrieron por los movimientos de la globalización, hubo un esfuerzo de proximidad e integración entre los países latinoamericanos. Este histórico apunta que hubo un distanciamiento relativo entre las distintas sociedades que componen los países, en varios aspectos: culturales, históricos, sociales y económicos, pero al mismo tiempo refuerza la necesidad del desarrollo de investigaciones entre los países involucrados para que se pueda tener mayor comprensión de sus dinámicas contemporáneas e históricas para que de esa forma se puedan establecer los vínculos.

Según Castro (2019) por medio de actividades de dialogo y acciones coordinadas, para que se ordenen los objetivos estratégicos, la implantación de la ruta bioceánica, conectando a Brasil, Paraguay, Argentina y Chile, representa un esfuerzo de corto, mediano y largo plazo. Para el autor, la ruta bioceánica - Puerto Murtinho - Puerto del Norte de Chile es, por lo tanto, una iniciativa que, desde su origen, goza de un elevado apoyo político y, según esperado, alimenta mucha expectativa, tanto en el sector privado cuando en la población local (Castro, 2019, p. 31)

Si observamos la ruta bioceánica con una perspectiva histórica de más de dos décadas, según Asato (2021), hubo muchos intentos para su viabilidad y el proyecto camina para su concretización. No obstante, es importante, que se subraye que existe una distinción entre la ruta como un espacio físico de paso y como medio de integración humana, social, comercial, cultural y ambiental. De esa distinción se puede vislumbrar la relevancia del tema no solo para el medio académico sino para el poder público y la iniciativa privada.

Este pensamiento lo refuerza Miranda (2019, p. 212), cuando afirma que el corredor Bioceánico “podrá ser un elemento catalizador para la región de Mato Grosso do Sul, incluyendo el municipio de Porto

Murtinho, por ser una ruta que trasciende las fronteras regionales e incluye otros tres países más: Paraguay, Argentina y Chile”.

El inicio del corredor bioceánico es en Brasil, en el municipio de Campo Grande - MS, al cruzar el puente que va ser construido en municipio de Porto Murtinho entre Brasil y Paraguay (Carmelo Peralta, Mariscal Estigarribia), en tierras argentinas (Pozo Hondo, Jujuy, Salta, un poco distante) y, finalmente, en tierras chilenas (San Pedro Atacama, Calama, Antofagasta, Iquique (Figura 1).

Figura 1 - Ruta do Corredor Bioceánico



La conexión (Brasil, Paraguay, Argentina y Chile), según Castro (2019) tiene enfoque no solo en el desplazamiento de cargas, también en una mejor logística de transporte para exportación hacia el continente asiático. “Como reflejos directos habrá fomento al turismo, el estímulo a la creación de nuevos flujos de comercio regional y se posibilitará la integración entre esos países” (Castro, 2019, p. 23).

Al mencionar las principales oportunidades que la construcción de la ruta bioceánica traerá a los cuatro países, Almeida, Teixeira e Figueira (2019), reafirman no solo las nuevas posibilidades comerciales para la Argentina y el flujo de la producción hacia el estado de Mato Grosso do Sul, como también la mejora en la infraestructura de la región paraguaya y la integración del Chaco al resto del país. Para las autoras:

El interés de las comunidades locales, en particular del Chaco y de las ciudades brasileñas próximas a la frontera con Paraguay, es que se intensifique prontamente el comercio, el turismo y las relaciones entre los

países para que el corredor pueda ser un instrumento de creación de nuevos empleos y la mejoría de las condiciones de vida de esas poblaciones (Almeida *et al.* 2019, p. 287).

En ese contexto, este artículo tiene como objetivo general presentar un recorrido histórico de la constitución de la Red Universitaria de la Ruta del corredor Bioceánico, que conecta los países Brasil, Paraguay, Argentina y Chile, y la metodología de la investigación para alcanzar ese objetivo es un análisis bibliográfico y documental, con método deductivo, con base en artículos y libros respecto al tema.

Se entiende que a partir de este relato será posible comprender la importancia del proceso de internalización e internacionalización de los países de Latinoamérica, también para entender los desafíos que la UNIRILA tiene, al observar las innumerables variables multidimensionales del desarrollo.

2. LA RED DE UNIVERSIDADES - UNIRILA: CONTEXTO HISTÓRICO Y RESULTADOS OBTENIDOS

La creación de la Red Universitaria relacionada a la implantación del Corredor Bioceánico tuvo como objetivo la realización de trabajos de investigación y extensión con la posibilidad de estrechar los vínculos existentes entre las universidades, para que se pueda establecer un conocimiento mayor sobre las realidades locales, además de posibilitar : i) la creación de redes temáticas en ejes de enseñanza, extensión y movilidad ii) establecer de áreas prioritarias que puedan dar apoyo a los proyectos relacionados a la Rila; iii) apoyo y/o desarrollo de proyectos conjuntos de investigación, publicaciones en coautorías; iv) consolidación de articulaciones entre las universidades brasileñas, paraguayas, argentinas y chilenas, para la constitución de la UNIRILA (Universidad de la Ruta de la Integración Latino Americana).

Estas posibilidades fueron negociadas entre algunas universidades brasileñas: Universidad Católica Don Bosco, Universidad Estadual de Mato Grosso do Sul, Universidad Federal de Mato Grosso do Sul, Instituto Federal de Mato Grosso do Sul, Universidad Anhanguera - Uniderp; do Paraguay: Universidad Nacional de Asunción; da Argentina: Universidad Nacional de Salta, Universidad Católica de Salta, Universidad Nacional de Jujuy; e do Chile: Universidad Católica do Norte do Chile e Universidad de Antofagasta.

Algunos eventos que ocurrieron anteriormente permitieron la formación de la Red de Universidades, entre ellos: la Declaración de Asunción, realizada en diciembre de 2015, considerada el punto de partida respecto a los compromisos de integración, desarrollo económico y social, también referente a la posibilidad de establecer más competitividad a los

productos regionales y facilitar la circulación de bienes y de personas, firmado por los cuatro presidentes de los países del Corredor.

La cúpula que ocurrió en San Salvador, Jujuy, en 6 de octubre de 2016, presentó antecedentes importantes para la formación de la Red de Universidades con la propuesta de formar una red de instituciones universitarias del corredor Bioceánico, de establecimiento de estrategias prioritarias que trajeran discusiones relacionadas a los problemas sociales, económicos, a las políticas de servicio y demás temas, también respecto a la formación de una base de datos de las acciones docentes a cargo de la UEMS (Brasil), de la UCN (Chile) y de la UNJ (Argentina).

El I Seminario del Corredor Bioceánico- Ruta Brasil- Paraguay- Argentina- Chile- Ruta Porto Murтинho - Porto Norte de Chile, ocurrió en 28 de julio de 2017. En esa ocasión las universidades brasileñas (MS), paraguayas, argentinas y chilenas, firmaron compromiso que tuvo el acrónimo de Carta de Campo Grande. El instrumento formalizó el compromiso de las IES que participaron, para la actuación académica en el corredor Bioceánico.

En ese evento que ocurrió en el campus de la UEMS' Universidad Estadual de Mato Grosso do Sul, en Brasil y na UCDB Universidad Católica Don Bosco, fue constituida la red universitaria de la ruta de la integración latino-americana (Unirila), que reunió el gobierno del Estado y el Ministerio de las Relaciones Exteriores. El evento tuvo como principal objetivo a los participantes una reflexión y análisis sobre la creación de tres ejes relacionados a la Red de Universidades (Unirila), siendo ellas: 1) Internacionalización y Movilidad Académica; 2) Impactos Sociales y 3) Desarrollo Local y Turismo.

Sobre el primer eje, Internacionalización, tres acciones principales fueron negociadas: i) la elaboración del reglamento de funcionamiento de la Unirila; ii) la constitución de un comité responsable por la gestión de la Unirila con representantes de cada universidad; iii) delineamiento de las potencialidades de la enseñanza, investigación y extensión de las universidades participantes de la red (Maciel *et al.*, 2019, traducción nuestra).

La Declaración de Brasilia sobre el Corredor Bioceánico Centro-Oeste del Brasil y Puertos de Chile, fue firmada por los presidentes de los países ya mencionados, en el día 21 de diciembre de 2017: Mauricio Macri - Argentina, Michel Temer-Brasil, Horácio Cartes - Paraguay y Heraldo Muñoz-Chile. En esa oportunidad fue ratificado el compromiso con el proceso de la integración regional, expresado por el estímulo hacia una mejor conexión entre los países que representan, y con la participación de las universidades locales y de la sociedad civil, para un proceso de

implementación del Corredor Bioceánico, apoyando, de esa manera, la constitución de la Red de Universidades.

El compromiso con el proceso de integración regional, expresado por el estímulo hacia una mejor conexión entre sus países, y con la participación de las universidades locales y la sociedad civil para el desarrollo del proceso de implementación del Corredor Bioceánico, apoyando así la constitución de la Red de Universidades.

La sexta reunión de Trabajo del Corredor Bioceánico ocurrió en Salta en los días 4 y 5 de junio de 2018, con relación a las acciones de las Redes de Universidades, la reunión se fortaleció por las acciones realizadas y se profundizaron las discusiones y deliberaciones sobre el reglamento y el Estatuto de la Red, también se fortaleció la viabilidad de la creación de la página WEB, Corredor, por parte de la Universidad Católica de Chile, y página de la Unirila, por la Universidad Estadual de Mato Grosso do Sul, además de la apertura de un canal en la red YouTube para transmisión de *webinars* referente a la temática.

En Asunción, Paraguay, ocurrió la séptima reunión de Trabajo del Corredor Bioceánico, en los días 3 y 4 de abril de 2019. En la mesa de Trabajo de las universidades fue puesto énfasis a la necesidad de profundizar en los trabajos en conjunto con el objetivo de captar las necesidades actuales para el proceso de integración de esta Mesa con los demás componentes de los grupos de trabajo del Corredor Bioceánico. Hubo también propuesta sobre la necesidad de realización de videoconferencias entre los investigadores de los cuatro países para retomar los objetivos firmados para la concretización de acciones prácticas a realizar y buscar apoyo económico de los proyectos comunes.

La octava Reunión del Corredor Bioceánico ocurrió en Campo Grande-MS en los días 21 y 22 de agosto de 2019 y tuvo como pauta: El contexto general de las acciones de la Unirila, formación de los 03 Gts y la identificación de los aliados de las universidades de los cuatro países: Creación de una revista de la UNIRILA por la UEMS con una breve presentación del contenido; contexto histórico de la creación de la UNIRILA y entrevistas con los principales involucrados;

Presentación de las redes sociales: Facebook - @unirilauniversidades e Instagram, para visibilidad de las divulgaciones sobre acciones de la Red Universitaria.

Fue presentado también el Dossier 1 de la Revista Internacional Interacciones por la editora, Profesora Arlinda Dorsa, que tiene 19 artículos publicados sobre el tema- Corredor Bioceánico, con enfoque en el turismo, en la sustentabilidad y la internacionalización y los impactos sociales.

La pandemia de coronavirus que inició en el año 2020 trajo una importante reflexión sobre la necesidad de fortalecimiento de la red UNIRILA por medio de las reuniones virtuales que fueron más recurrentes en el año.

La Universidad Nacional de Asunción, por su decana, Dra. Zully Vera Molina, invitó a todos los miembros integrantes para participación del tema del corredor bioceánico en el Webinar intitulado “Corredor Bioceánico: una apuesta al desarrollo del Chaco”, que ocurrió el 05 de agosto de 2020.

Después de la apertura del evento, por la decana, que reitero a Paraguay como siendo un país integrador y consolidador del Corredor Bioceánico, los profesores Mario Leiva y Oscar Cáceres pusieron énfasis a los desafíos futuros relacionados a la mejora del servicio público, del servicio educacional, de la planificación territorial, de la incorporación tecnológica y oportunidades del mercado con potencialidades de los países orientales y americanos. Enfatizó también el profesor Mario Leiva respecto a la necesidad de un relacionamiento más estrecho entre las universidades para proyectos de investigación, acciones, extensión, y para la promoción de interacciones entre las universidades.

En la reunión que ocurrió el día 28 de agosto de 2020, con coordinadores y representantes de los cuatro países, hubo la propuesta, por parte de la profesora argentina Dra Bettina Siufi, de elaborar *Webinars*, en fechas secuenciales, intitulados: “Las Universidades en el Territorio del Corredor Bioceánico”, y cada cual con un tema específico de interés de la red que se dio conforme marco 1 se ve.

Fecha	Tema	Participantes
14/09/2020	<p>i) Por que hablar de “región y universidad” Antecedentes e posibilidades</p> <p>ii) Categorías para pensar la identidad de la Región</p> <p>iii) La diversidad cultural. De las etnias, las lenguas y practicas cultural es</p> <p>iv) Un caso. “El rediseño curricular del ingeniero 2020, vinculado a los Corredores Bioceánicos”</p>	<p>Dra. Bettina Siufi - Universidad Nacional de Jujuy - Argentina</p> <p>D.r Manuel Silvero - Universidad Nacional de Asunción</p> <p>Dra. Arlinda Cantero Dorsa UCDB - Brasil</p> <p>M.Sc Miguel Segovia Rivera - Paraguai</p>
09/10/2020	<p>Impactos da rota Bioceánica: potencialidades para o Desenvolvimento do Turismo</p> <p>Coordinación: Profa. Dra. Debora Fittipaldi Gonçalves</p>	<p>Bruno Wendling - Fundação de Turismo de MS - Brasil</p> <p>Dra. Carmem Luciana Silva Prieto</p> <p>Diretora Geral de Gestão Turística do Paraguai</p> <p>Esp. Lic. Guadalupe Alcaraz Serrat</p> <p>Turismo de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales UNJu - Argentina</p>
Paraguai 23/10/2020	<p>Cadenas Globales de Valor y Desarrollo en el Corredor Bioceânico, sob a mediação do Prof. Felipe Tabila - Chile</p>	<p>Ms. Martin Rodrigues - Universidad Catolica de Salta</p> <p>Dr. Miguel Atienza Universidad Catolica del Norte - Chile</p> <p>Dr. Matheus Boldrine - UEMS-Brasil</p> <p>Prof. Javier A. Galeano - UNA - Assunção</p>
06/11/2020	<p>Logística y Transporte en el Corredor Bioceânico, sob mediação do Prof. Mario Leiva -Paraguai</p>	<p>Alfredo Simon - Argentina</p> <p>Ana Paula Camilo Pereira - Brasil</p> <p>Raúl Zuñiga - Chile</p> <p>Monica Martinez Agüero - Paraguai</p> <p>Dr Mario Gustavo Leiva - UNA - Assunção</p> <p>Prof. Herman Alberto Cortes</p> <p>Universidad Católica del Norte Chile</p> <p>Prof Felipe Tabilo Universidad Católica del Norte Chile</p> <p>Prof Mariano A. Morel UNICAN</p> <p>Monica Martinez - UNA</p>
30/11/2020	<p>Impactos sociais no Corredor bioceânico; Desafios e Prospecções da UNIRILA sob a mediação da Profa Arlinda Cantero Dorsa e Prof. Ruberval Maciel - Brasil</p>	<p>Daniel Gonzalez - Argentina</p> <p>Dr. Fabio Ayres - Brasil;</p> <p>Victor Hector Guerrero Cossio - Chile</p> <p>Fernando Cubilla Rojas - Paraguai</p>

Marco 1 - Temas propuestos por los cuatro países del Corredor Bioceánico para realizar Webinars

En los días 28 de septiembre y 1 de octubre de 2020, ocurrió la nona Reunión Virtual de Trabajo del Corredor Bioceánico, que tendría que haber ocurrido en el mes de abril, en Santiago, Chile. La pauta de esa reunión fue: la presentación general de los tres ejes temáticos

- i) Internacionalización y movilidad académica (Ruberval Maciel, Universidade Estadual Mato Grosso do Sul, UEMS).
- ii) Turismo y desarrollo local (Debora Fittipaldi Gonçalves, UEMS).
- iii) Impactos sociales (Luciane Pinho de Almeida, Universidad Católica Dom Bosco). -Otras actividades de la red (Bettina Siufi, Universidad Nacional de Jujuy).

En esa reunión se propusieron a las coordinaciones nacionales, la apertura de nuevas investigaciones:

- i) Logística y transporte (coordinada por Mario Leiva, Universidad Nacional de Asunción).
- ii) Cadenas globales de valor (coordinada por Miguel Atienza, Universidad Católica del Norte, UCN).
- iii) Aspectos legales (coordinada por Lucio Flavio Sunakusawa, UEMS), los nombres aún preliminares para las coordinaciones de esos nuevos ejes, además del sitio WEB -UCN.

Al final de la reunión se firmó el acuerdo entre los profesores de la Red en la continuidad de los trabajos de las coordinaciones internas para los avances en la elaboración de los programas de trabajo sobre los temas de investigaciones, también con el estrechamiento de los vínculos con las coordinaciones nacionales de cada país y proposiciones de actuación transversal para apoyo a estudios académicos y nuevas investigaciones.

En 18 de junio de 2021 ocurrió el VIII Seminario de la Red Universitaria del Corredor Bioceánico Marco legal para la Región - Corredor Bioceánico Brasil / Paraguay / Norte de Argentina / Norte de Chile”, Seminario de manera virtual, con debates prioritarios sobre Coordinación fronteriza, Logística y Comercio Internacional y Derecho Internacional Comparado. A este encuentro asistieron la Universidad Católica de Santiago del Estero de Jujuy y la Universidad Nacional de Jujuy.

En Antofagasta, siendo noviembre 23 de 2022, durante el Plenario de Gobernadores, Autoridades y Representantes Oficiales de los Territorios Subnacionales del Corredor Bioceánico de Capricornio, se realizó un encuentro híbrido: hotel Antofagasta (Chile) (presencial); Argentina, Paraguay y Brasil (en línea), con Miguel Atienza, de la Universidad Católica del Norte (Antofagasta) como coordinador.

Inicialmente, hubo una presentación de avances y propuestas de trabajo elaboradas por Arlinda Cantero Dorsa (UCDB-MS), Mario Leiva (UNA-PI) y Ruberval Maciel (UEMS) con presentación de Mário Leiva. Se expusieron y discutieron avances, actividades realizadas y temas a tratar por parte de UNIRILA relacionados con la formalización de las actividades de la red, actividades de fortalecimiento de la red, publicaciones y seminarios realizados y su implementación. Se discutió la agenda de trabajo prioritaria y las acciones a realizar en un futuro cercano.

Entre los acuerdos alcanzados se encuentran: Estatuto de UNIRILA. Se presentó la propuesta de estatutos de UNIRILA para ser enviada a los participantes de la reunión para su análisis. El acuerdo mantuvo el compromiso de que la versión final de los estatutos se prepararía durante el primer semestre de 2023 para su posterior formalización.

En cuanto a la agenda de trabajo, se presentaron las áreas de investigación de la UNIRILA, convertidas en adelante en Agenda temática 2023, alcanzando una mayor amplitud con temas prioritarios a partir de los siguientes temas a desarrollar: Logística y transporte; Comercio mundial y cadenas de valor; Aspectos legales; turismo; desarrollo local, integración lingüística, cultural, académica y de bienestar, educación superior hoy, gestión de la innovación, recursos naturales, migraciones.

3. APUNTES FINALES

La introducción de prácticas innovadoras por parte de docentes y alumnos puede ser esencial al desarrollo de nuevos conocimientos, de nuevas competencias personales y profesionales, contribuyendo para nuevas experiencias pedagógicas que puedan dar más estímulo a la educación, a la investigación y a la promoción del desarrollo de los ciudadanos, en el sentido de valorar y respetar el saber, la cultura, los conocimientos, la subjetividad y la participación de los sujetos involucrados en el desarrollo de los procesos educativos.

Vemos a la universidad como un ambiente más favorable para la proposición de alternativas innovadoras que puedan coincidir con los avances culturales, articulando la teoría y la práctica, y también el desarrollo de acciones críticas en experiencias concretas.

Pensar en prácticas innovadoras en la universidad, pide reflexión, acción e introducción de novedades en forma de potenciales de prácticas con responsabilidades culturales, sociales y éticas, buscando, cada vez más, la calidad de la enseñanza.

Existe la necesidad de que los investigadores, sean docentes o alumnos, de que realicen el trabajo en equipo y compartan esas prácticas innovadoras, para dar cuenta de los multiplex desafíos de la docencia y del proceso de enseñanza y aprendizaje. Nuevas miradas hacia la enseñanza, la investigación y extensión, siempre se hace necesaria,

Una producción de conocimiento que rompa las fronteras y se recree y resinifique constantemente, en virtud de las realidades y de los cambios de la sociedad, de los procesos de comunicación y de producción de vida material y de vida social y cultural (Leite, Braga, Fernandes, Genro & Ferla, 2009, pp. 52-53).

En ese contexto, la universidad, por medio de sus investigadores puede construir ambientes que favorezcan el desarrollo de la cultura de la creación y de la innovación.

En este artículo, que tuvo como objetivo general presentar un histórico de la formación de la UNIRILA, se percibe la importancia de esa red internacional de integración e internalización de los países involucrados, también la investigación bibliográfica y documental realizada para que se pudiera constituir tal relato.

La cooperación internacional se tornó un mecanismo de intercambio de experiencias y conocimiento cultural, además de técnico y científico. En ese aspecto, la ruta bioceánica abrirá acceso a las riquezas culturales, lingüísticas y a un nuevo conocimiento sobre nuestros vecinos latinos. Si pensamos en las posibilidades de cruzar las fronteras en la búsqueda por conocimiento, interacciones, experiencias históricas y culturales, la región de fronteras es un laboratorio privilegiado de experiencias sociales y de imaginación intelectual.

Se entendió que hay innúmeros desafíos y amplias posibilidades de correlacionar la enseñanza, la investigación y la extensión universitaria, uniendo a tales países de Latinoamérica, por lo tanto, se nota que la relevancia va más allá de la académica, pues podrá presentar innúmeras soluciones para los aspectos multidimensionales de desarrollo.

REFERENCIAS

ALMEIDA, L. P. A.; TEIXEIRA, L. L. T. & FIGUEIRA, K. C. N. . A importância do estudo dos impactos sociais junto às comunidades locais dos territórios que integram o Corredor Rodoviário Bioceânico. *Revista Interações*, Campo Grande, 20(2), 211-224, abr./jun., 2019.

ASATO, T. A. *A abertura de uma Rota de Integração e as possibilidades de um desenvolvimento turístico*. 161f. 2021. Tese. Doutorado em Desenvolvimento Local. Universidade Católica Dom Bosco – UCDB, 2021

CASTRO, J. C. P. Turismo como instrumento dinamizador do Corredor Rodoviário Bioceânico. *Revista Interações*, Campo Grande, MS, 20(ed. Especial), p. 19-29, 2019.

LEITE, D., BRAGA, A. M., FERNANDES, C. M. B., GENRO, M. E. H. & FERLA, A. A. A avaliação institucional e os desafios da formação do docente na universidade pós-moderna. In: Masetto, M. T. *Docência na universidade*. 10.ed. Campinas, SP: Papirus, p. 39-56, 2009.

MACIEL, R. F.; SIUFI, B.; TABILO, F; LEIVA M. *Internacionalización Sur-Sur: desafios y potencialidades de la Red Universitaria de la Carretera Bioceánica*. *Interações*, Campo Grande, MS, v. 20, n. 2, p. 297-306, abr./jun. 2019

MIRANDA, M. G., FRIEDE, R. & AVELAR, K. Capital social e os desafios do Corredor Bioceânico. *Revista Interações*, Campo Grande, MS, v. 20, n. 2 p. 211-224, abr./jun, 2019.

PENSIN, D. P. & NIKOLAI, D. A inovação e a prática pedagógica no contexto da educação superior. *Revista Unoesc & Ciência - ACHS*, Joaçaba, 4(1), p. 31-54, 2013

ANALYTICAL STUDIES ABOUT THE BIOCEANIC CORRIDOR¹

João Carlos Parkinson de Castro

1. INTRODUCTION

The project of the Bio-Oceanic Road Corridor is multidimensional and multi-sectoral, which demands a holistic vision and a fluid and comprehensive coordination from national coordinators. Given these characteristics, the analysis identifies strengths and weaknesses that impact the strategic development of the project, as well as offers elements that allow national authorities to transform an infrastructure work into an economic development platform, capable of changing local reality, promoting inclusive growth, generating quality jobs and diversifying productive activity.

This analytical approach also allows national policy makers to prioritize actions that are necessary, as it identifies the strengths or strong points of the project and alerts national authorities about the existence of weaknesses or threats, so that the country's strategic planning can be adjusted accordingly.

Due to the wide territorial coverage and the diversity of situations, the analysis of the Bioceanic Road corridor was divided into four sections, namely the northern provinces of Chile, the Argentine Northwest (Noa), the Paraguayan Chaco region and the Brazilian Midwest.

2. NORTHERN PROVINCES OF CHILE

2.1 Strengths

2.1.1 Well-developed logistics and port infrastructure

Northern Chile has a modern port system, a wide network of border crossings and good rail and road connections. Its ports are able to receive large vessels (Angamos Port), have weekly services to Asia and to West Coast of the USA, customs clearance is usually fast and their retro areas have enough space for the construction of warehouses and modern logistics platforms.

¹ Este artigo foi publicado na Revista Interações v. 22, n. 4, out./dez. 2021 - Dossiê II: Desafios da Integração na Rota Bioceânica (Brasil, Paraguai, Argentina e Chile)

According to the "Linear Shipping Connectivity Index (LSCI)", Chile would have the best port services (42), followed by Brazil (38) and Argentina (35)². The Port of Mejillones, specialized in the movement of solid and liquid bulk (6 million tons in 2017), has a natural depth of 16.5 meters, which allows it to receive vessels of 90,000 tons. The Port of Angamos, is also authorized to receive Pos-Panamax ships. On the other hand, Argentine ports have limitations of draught and maritime frequency and those in Brazil have accessibility deficiencies as well as face slow port transits.

From the South American continent, Chilean ports can be accessed by highway (routes, 27, 23, 25 and 5) or by rail (Ferronor, Paso de Socompa). The Chilean railway integrates, in Salta, with the Argentine railway network (Belgrano Cargas), which represents an important advantage for Chile and Argentina. Northern Chile is therefore connected with north of Argentina by three road passes, Jama (4275 mts), Sico (4092 mts) and Socompa (3875 mts). In this sense, road and rail connections tend to mitigate logistical impact created by the high heights of the Northern Andes.

2.1.2 Business environment and economic and commerce dynamism

Chile has developed several clusters, namely: mining (Antofagasta), fruit grapes and olive oil (Coquimbo), wines (Valparaíso), fruits, honey, wood and salmon (Strait of Magellan and southern Chile). It therefore features varied production, good business environment, modern infrastructure and efficient logistics. There is therefore an institutional structure and physical infrastructure that encourages product processing and value aggregation. There is only lack of scale, so that domestic and foreign investors become interested in financing productive projects.

The Chilean economy grew steadily for many years and its trade policy enables preferential access to international markets. The country has negotiated 26 bilateral and multilateral trade agreements, comprising 64% of the world's population and 86% of global GDP. Such a network of trade agreements can stimulate productive integration and the international marketing of processed inputs, provided that rules of origin are respected.

² United Nations Conference on Trade and Development (Unctad). Available at: <https://www.ceicdata.com/en/indicator/brazil/liner-shipping-connectivity-index>.

2.1.3 Alternative route for Brazilian, Argentine and Paraguayan trade

The maritime connection of Chile with Peru, Ecuador and Colombia and with the West Coast of the USA, allows Brazilian, Argentine and Paraguayan cargo to flow by highway to a Chilean port and then to various destinations in the Pacific (North-South Pacific dorsal Corridor), representing convenient logistical alternative to the current routes frequently congested (cost of the Atlantic Ocean).

2.1.4 Operational advantages

It is possible to transport cargo by highway to Antofagasta (2 days) and embark a ship bound for Shanghai (35 days), exploring the accesses to the North and South Transpacific corridors. The sea route will last an average of 37 days. The advantages of this logistic alternative lie in avoiding the congestion of the Port of Santos, Paranaguá or Buenos Aires and eliminating the time of loading and unloading in these ports (7 days or more). This logistics solution is also favored by a higher maritime frequency of Chilean ports (3 to 4 boats per week) and lower freight (US 1,520 for a 20-foot container, on the Antofagasta-Shanghai route, against US 2,170 on the Santos-Shanghai stretch) (CASTRO, 2020).

2.2 Weaknesses

2.2.1 High altitudes raise transport costs

Chile has 38 passes along the border with Argentina, but the highest are precisely those of Jama (4200 mts) and Sico (4092 mts), both located on the Capricorn axis. There are passes in the south of the country that are only 10 meters above sea level, such as San Sebastián, but they are far from the Bio-Oceanic Road Corridor. The Andes Mountain loses altitude as it advances towards the south. The altitude of the border crossings is an important weakness of the Bio-Oceanic Corridor.

The advantages resulting from the cost and time reduction are affected by the altitude of the Jama and Sico passes, which causes greater fuel consumption, greater wear of the undercarriage, low speed, as well as limits the volume of cargo and the size of truck. Given these restrictions, it is necessary that the benefits of geographical distance are maintained or even increased through effective logistical gains and greater operational efficiency. As topography is a relevant obstacle, value-added cargo and the use of containers should be preferred.

2.2.2 Low integration between Chilean logistics services and Brazilian, Argentine and Paraguayan companies

Despite the quality of Chilean port services, the integration of Argentine-Brazilian-Paraguayan producers and Chilean ports - shipping companies are still fragile. It is not enough that the Chilean ports have draft and space for new warehouses and logistics platforms. The guarantee of frequency, the value of sea freight, the availability of space on vessels, competitive port services, the existence of cold refrigeration capacity, the availability of storages areas, competitive port tariffs and other measures are necessary to promote an effective integration between Chilean Port and Argentine, Brazilian and Paraguayan producers. However, regional exchange is highly dependent on maritime transport and shipping routes which are determined not by trade or port operators but by the shipping companies themselves.

As it lies at the western end of the Bioceanic Road Corridor, Chile will only attract commercial operators if it is able to ensure agility, efficiency and competitiveness in the movement of cargo at their ports and across the four national borders. Currently, half of Chilean exports are destined to the Asian continent and the sea route is the most used (97%). In future, this situation will need to be adjusted.

The integration of customs systems at border crossings and the adoption of logistical measures that reduce costs and provide speed in the control processes of foreign trade operations will be crucial, so that the expectations generated by the opening of the corridor will not be thwarted.

The ports of Arica and Iquique attract the interest of foreign investors and international operators. However, the absence of an air connection between Antofagasta and Campo Grande hinders regular and direct access, which does not contribute to business development. Currently, an air trip from Campo Grande to Arica can last 17 to 18 hours, with stops in São Paulo and Santiago. The Bio-Oceanic Road corridor makes it possible to advance Road integration, but it is also necessary to integrate railway networks and establish direct air connections.

2.2.3 Specialization and limitations of logistics services

The port of Angamos (3.7 million tons) and the Northern Bulk Terminal (2.8 million tons), which make up the Mejillones port complex, are owned by CODELCO. Because they specialize in the movement of mineraks notably copper ore, they do not have the same experience nor have they achieved the same efficiency as Atlantic ports in handling agricultural bulk.

The railway integration by Socompa allows the movement of solid bulk. However, as the pass is at an altitude of 3,876 meters, trains are limited, with compositions of 9 to 11 wagons. It is therefore necessary to improve railroad layout and increase the average speed in order to offer a more competitive average fare per kilometer. For the movement of containers, it is possible to increase the number of wagons of the railroad composition.

Although Antofagasta region has four public port terminals, which moved in 2019, 13.5 million tons (mostly copper and only 22% of general cargo), exports from these ports (14.2% of the total exported by Chile) are strongly concentrated in Asia (62.4%). Only 4.3% of the total exports from Antofagasta were bound to South America. This reality is reflected in higher sea freights and tower supply of vessels. The concentration of foreign trade activity in Asia and in few and large companies are important weaknesses.

2.2.4 Chilean exports do not take advantages of the Bio-Oceanic Road Corridor

The vast majority of Chilean exports (60%) get into Brazil by sea: port of San Francisco, Santos and Paranaguá. In case the goods are destined to Campo Grande, it will be necessary to cover an additional distance of 1.097 km. When the entrance takes place by road, if it is by São Borja or Uruguaiana, the distances traveled are, respectively, 1,381 km and 1,556 km. The road sections are extensive and expensive, penalizing the consumer of the Brazilian Midwest.

3. NORTH OF ARGENTINA

3.1 Strengths

3.1.1 Mediterranean location encourages the increase of trade relations not only with Chile but also with Paraguay and Brazil

The Bio-Oceanic Road corridor should not only be seen as a means of outflow of Argentine ore to Chile and, by extension, to the Asian market. It is possible to transport Brazilian cargo to Salta (2-3 days), pack it in containers and dispatch it to Mejillones or Port of Angamos, bound for Shanghai (35 days) (CASTRO, 2020). The corridor also creates favorable conditions for exports to the West Coast of the USA, a traditional destination for South American exports. Physical integration and the improvement of local logistics will favor the attraction of investments and the development of productive integration projects (for example, the transformation of fruits into juices or grains into oil) with the creation of new quality jobs.

3.1.2 It currently has a railway network already established

It is only necessary to improve current conditions and reintegrate the network to Bolivia (reconstruction of two bridges) to make it possible to move cargo by rail between Buenos Aires-Salta-Campo Grande. The improvement of the traffic conditions of Belgrano cargos and the Argentina-Bolivia-Brazil railway integration would give scale to the transport of bulk cargo, enable a more competitive freight and implement in the North of Argentina a quality regional logistics, which would attract investments and compensate for the current high logistics costs.

In addition, the Salta-Antofagasta railway connection is a reality (Ferroñor). The Chilean company is allowed to use the Argentine network up to Salta. The 905 km of railway lines are covered in 42 hours by a train of weekly frequency. In 2017, the railway transported 8.3 million tons. The increase in cargo capacity and the improvement of the route would stimulate the use of the railway modal, enabling Argentine exports of ore through Chilean ports (lithium, copper, silver, lead, boron, cesium and gold), as well as general cargo from Brazil and Paraguay. At present, North of Argentina alone has 32 mining projects under exploration or execution, 18 of which are in advanced state.

3.1.3 There are natural resources in abundance, diverse sources of energy (gas, wind, solar, oil) and a young labor force

We have the best conditions for the organization of clusters and value addition, as well as for the development of export axes of energy surpluses to the other territories of the Corridor. Given the possibility of abundant and cheap energy, the North of Argentina could import inputs, transform them into higher value-added products and allocate them for export to the Asian market and other territories in the Corridor. It could also envisage selling energy surplus to Mato Grosso do Sul.

3.2 Weaknesses

3.2.1 Mediterranean nature and distance from major centres

The Mediterranean condition of the territory requires coordination with other national and international jurisdictions, as well as the undertaking of investments for improving logistics services, in order to strengthen physical connectivity with nearby territories (Plan de Logística de la Provincia de Salta [CONSEJO ECONÓMICO SOCIAL, 2016]).

The geographical distance between Salta/Jujuy, the existence of scattered consumption centers, some infrastructure and logistical

deficiencies impose high transport costs for companies in northern Argentina, which burdens the movement of cargo - notably intra - seasonal flows-and discourages productive investments in the North of Argentina. Low production density, low trade volume and passing traffic have a negative impact on the quality of logistics services and operational efficiency.

According to CEDOL, logistics costs rose, in general, more than transport costs, which evidently compromised the demand for transport. This situation greatly harms the north of Argentina because it is located farther from major consumption centers (Banco Mundial, octubre de 2010).

3.2.2 Dominance of road modal and limitation of carriers

The dominance of road modal is a hindrance, as it does not favor the movement of bulk cargo at competitive prices. The scarce network of local transport companies, the low number of freight distribution centers, logistics platforms, warehouses and the low integration of transport modes do not favor efficient logistics or the use of multimodality. As a result, the offer of transport services is practically reduced to the movement of cargo by highway, subject to high freight, volatility of the price of diesel, the risk of theft and expensive insurance, as well as fleet deficiency and difficulty in identifying return cargo.

The road network can still be expanded, and it is necessary to pave some secondary routes to allow the flow of generated cargo in isolated production centers. Besides, the predominance of road transport for grain exports and the coincidence of the region's harvest seasons cause high transport costs.

Competition with Chilean and Brazilian carriers can be a source of tension and commercial harm for local carriers. The formation of partnerships between transport companies of different nationalities and cargo sharing are solutions that must be explored. The use of freight exchanges between local companies and the development of truck consortia are other possibilities that can be explored in order to ensure better conditions for local companies in cargo competition with more efficient carriers.

Finally, the big cities of north of Argentina (Salta, Jujuy and Tucumán) are not very far away (on average 300km), which would facilitate the redistribution of cargo by local carriers. The generation of a regular annual flow of cargo could alleviate the plight of smaller transport companies, as it would give them work throughout the year.

3.2.3 Digital deficit

In Northern Argentina, telecommunications network coverage is low, making it difficult to monitor the cargo in real time as well as digital integration of customs documentation control and processing services.

3.2.4 North-South load flow concentration

The production structure of Salta/Jujuy, strongly based on primary products, and the absence of large consumer centers near the north of Argentina cause a concentration of cargo flows with a strong north-south orientation. Since the production of Salta/Jujuy is mostly primary and the small local factory park acquires few productive inputs, the cargo volumes of the South-North direction tend, necessarily, to be always smaller than those of the north-south direction (BANCO MUNDIAL, 2010). This situation creates difficulties for the movement of goods on round trips, burdens the road service and penalizes small and medium producers. The aggregation of value in the North of Argentina, from the transformation of local resources or imported inputs, could compensate for this structural imbalance.

3.2.5 Rail Transport still poor and little use of waterway

Despite the latest investments, the rail service can still improve its performance, so as to attract greater cargo volume and offer more competitive freight, reducing the high logistics costs caused by the geographical distance from large consumption centers and the lack of alternatives for transporting locally generated cargo at harvest time. On average, rail freight is equivalent to 50% to 65% of road freight in high season or 20% in low season. The improvement of rail transport would represent a substantive change in the level of competitiveness of the north of Argentina. The dry port of Perico (Jujuy) should be used as a center for cargo transfers, development of the maquila and warehouse of goods, in order to take advantage of the Belgrano Cargas network and proximity of Jujuy airport. Similarly, the use of the Port of Barranqueras and the Paraguay-Paraná waterway for grain flow would be a logistical option to be also explored.

If works are not carried out to improve the capacity and performance of Belgrano cargos, road transport will continue to be an attractive solution for meeting deadlines, since a trip by rail from Las Lajitas to Rosario lasts 4 to 6 days, versus 24 to 36 hours if it is by truck.

3.2.6 Weaknesses in trade integration with Chile

The productive sector of northern Argentina is not integrated with the port services of neighboring countries, which generates uncertainty and high costs. Agreements with shipping companies for the retention and use of containers (dry and refrigerated) and the possibility of the cargo being exported from Salta and sent directly to the Chilean ports with control only at the final destination are initiatives that could stimulate the aggregation of value and the generation of employment in Salta/Jujuy.

Since the cargo exported by Argentina to Chile is predominantly of primary products, the containers, when used, tend to be those of 20". However, Argentina and Chile import value-added goods usually transported in 40" containers. Therefore, the decision on what to export and where to export is, in reality, conditioned on the availability of containers at the times and volumes convenient for the operator. It happens, however, that containers belong to the shipping companies, which make them available according to their interests, which are not always aligned with those of producers and exporters.

3.2.7 Weaknesses of road transport when the final destination is the Brazilian Midwest

In the case of Argentine exports entering Brazil by land, 93% of the flows reach Brazilian territory through mainly two customs, namely, São Borja (49%) and Uruguaiana (20%). In case they are destined to Campo Grande, they must travel 1.171 km and 1353 km respectively, to be available. The product loses competitiveness due to high logistics cost. In the event that the product enters São Borja and is destined to Sorriso, a city of high purchasing power of Mato Grosso; the distance to be covered would be 2.282 km.

4. PARAGUAYAN CHACO

4.1 Strengths

4.1.1 Open and dynamic economy

The Paraguayan economy has historically been one of the most open in the region, a consequence of a productive model based on the export of commodities and the import of manufactured products and capital goods not produced locally. The implementation of the Bioceanic Road corridor will make the participation of foreign trade in Paraguay's GDP even higher, generating more quality jobs and diversification of productive sectors and sustained growth. The external sector tends to gain even more dynamism and confirm its condition as the main engine of the country's economy.

4.1.2 Trade focusing on Corridor countries

Although economic forecasts indicate that the Brazilian economy is expected to show low growth and that the Argentine economy will face its second year of recession, Paraguay-Argentina trade grew 72% in 2019. In the case of Paraguayan exports to Argentina, the variation was striking: an increase of 261%. This spectacular performance was achieved without the infrastructure of the Bioceanic Road Corridor, which reveals the enormous trade and investment potential that has not yet been exploited and that will receive strong stimulus when the highway connects Paraguay in the east-west direction and logistics services are attracting cargo from other routes or even generating new trade flows.

The Paraguay-Chile exchange is also expected to grow significantly. Currently, in the specific case of meat imports from Chile, 94% of foreign purchases of this product originate from Brazil (37%), Paraguay (30%), Argentina (14%) and the USA (13%). It is very likely that the corridor and the improvement of the road connection will stimulate Paraguayan exports of meat to Chile and Brazil. Another possibility is access to the dynamic market of the West Coast of the USA not through the Port of Paranaguá, but through Chilean ports.

4.1.3 Improved access to the Asian market

Unlike Chile, Paraguay destines 54% of its exports to South America and only 16% to Asia. Among the target markets of its foreign sales emerges Russia, the third largest trading partner. In 2017, Paraguay exported U\$ 989 million of meat to Russia, Chile, Brazil, Lebanon, Kuwait, Taiwan, Egypt, Iraq and Israel. China is only relevant as a source of imports, even ahead of Brazil. Given this history, everything leads to believe that Paraguay should explore the Bioceanic Road corridor to increase its exports to the Asian continent, diversifying its trading partners. Paraguayan exports of frozen and chilled meat to Russia are expected to grow significantly, due to the shorter distance and logistical gains generated by the corridor. By reducing the geographical distance that separates the country from the Pacific (1,167 km from Pozo Hondo to Antofagasta, a journey to be traveled by truck in two days), Paraguay will also reduce the economic costs and logistics gaps (related services) that keep it away from Asia, ensuring greater competitiveness for its products. It will not be necessary to resort solely to Paranaguá for the disposal of Paraguayan production.

4.1.4 Waterway experience in grain handling

With the implementation of the Bioceanic Road Corridor, more bulk cargo will be transported by river ports (waterway network of 1,264 km). The corridor will lead to an increase in the production of Chaco grains, but the best route of runoff will be the waterway. Paraguay has 3 public ports and 41 private terminals. It is therefore in an enviable situation. In addition, unlike the ports of Chile, Paraguayan ports are used to moving agricultural bulk and do not face the barrier of the Andes. The waterway is also the natural alternative for the flow of cargoes from the Midwest Region of Brazil, mainly Mato Grosso do Sul and the micro regions of Mato Grosso, located below the 16th parallel.

4.1.5 Integration of the Paraguayan territory

The paving of the Carmelo Peralta-Pozo Hondo route should directly benefit 60,000 and indirectly 170,000 people, inhabitants of the Departments of Presidente Hayes and Boquerón. With the opening of the route, not only will the Bioceanic Road Corridor be practically constituted (only the construction of the Porto Murtinho-Carmelo Peralta bridge would be missing), but above all the centuries-old isolation of the Paraguayan Chaco region, an area of enormous agricultural potential, low population density and little manufacturing activity will be broken. The paving of a highway in the vast Chaco region will integrate land that can be quickly adapted to agricultural production. The type of soil is very similar to the Brazilian savannah, an area of large grain production. However, it will be necessary to develop suitable seeds and introduce modern irrigation techniques. Water scarcity is a great challenge, but it can be overcome with the construction of reservoirs, just like what was done by the Melonites.

4.2 Weaknesses

4.2.1 Expensive and insufficient logistics

Poor logistics services and high transport costs discourage investment and attraction of foreign companies. In Latin America and the Caribbean, logistics costs absorb 18% to 35% of the value of the product and consume 16% to 26% of GDP. By way of comparison, in OCDE countries, the same costs do not exceed, on average, 8% of the value of the product and do not represent more than 9% of GDP. Therefore, an important weakness is the precarious logistics of the current Paraguayan transport system (OCDE, 2018).

Despite the progressive advancement of logistics services, the number of officially qualified logistics operators is still scarce. As a result, the supply of logistics services is still limited and, largely, non-specialized. At present, there is a gap between the demand for

specialists and the ability of Paraguayan academic centers to provide technicians with good training and in sufficient numbers to meet market demand;

The relevance of logistics services is conditioned by the degree of openness of the economy and the size of the internal market, the number of existing logistics nodes and the interest in exploiting multimodality in freight transport. A country that exports a large part of its production and aims to make full use of transport corridors must necessarily promote the creation of logistics zones close to its main production and consumption centers, at border points, in ports and airports and where cargo disruption occurs. The national transport policy cannot therefore be limited to ensuring connectivity. Should stimulate a multimodal, efficient and modern logistics service, one that do not burden production costs and reap the benefits of preferential tariff cuts.

4.2.2 Digital deficit

Broadband penetration in Paraguay is still restricted and the level of document digitization is low. With great frequency, paper is used and human interference occurs, which generates operational inefficiencies. The weakness of the internet signal in the countryside is a weakness that must be overcome in order to make possible the flow by land of perishable products destined to the international market. Perishable products are normally subject to real-time monitoring and traceability.

4.2.3 Low intermodality

Despite the Mediterranean condition, Paraguay has not yet been able to articulate multimodal solutions that integrate road, rail, waterway and air network, enabling a regular cargo flow between the Atlantic and Pacific. The Paraguayan transport system is concentrated in the road (23%) and waterway (76%) modes. The Paraguayan railway network (440 km between Asunción-Encarnación) is a serious weakness for the movement of bulk cargo from production spots to river ports. It is, therefore, necessary to establish future rail connections with Argentina, Brazil and Chile, in order to provide greater competitiveness to general cargo (meat in containers) and Paraguayan agricultural production (bulk). Given the status of a Mediterranean country, the growing Paraguayan production will face difficulties to be transported by the river ports and Paranaguá, if investments are not made to expand the railway network and the river port capacity. Given this framework, the Paraguayan government should resume the project

elaborated by Koica or, alternatively, explore other railway projects that ensure integration with neighboring countries.

4.2.4 Logistics Political Priorization

In order to offer commercial operators an efficient and modern logistics and create the conditions to consolidate Paraguay as a regional "player", it is necessary to develop a state policy in this field, promote its institutionality and exploit the innovative capacity of the young Paraguayans working in the logistics sector. Logistics cannot be treated as a secondary issue, given the implications for the Bio-Oceanic Road Corridor and the Paraguayan pretensions to implement rail connections with neighboring countries. Likewise, the Paraguayan customs system must become a partner of the productive sector. The fluidity of customs transit will attract investment and create quality jobs, while excessive human interference and unjustified bureaucracy will only take away competitiveness from Paraguayan products and scare away foreign investors and take away the gains from the improved infrastructure;

The creation of a transnational and Bio-Oceanic infrastructure obliges Paraguay to consider logistics and cargo transport in the future as state policies, fully integrated into its economic development policies, so that the country can, in a near future, not only offer modern logistics services, but also implement connectivity of regional and international reach, through the modernization of road routes between Paraguay and Bolivia and railway integration with Argentina, Brazil, Chile and Bolivia. If a few operations are to be carried out (repair of the bridges in the Tartagal and Carapari rivers) and the necessary investments are made to improve performance, it will be possible to connect by railroad Campo Grande to Santa Cruz (1083km), Santa Cruz to Yacuíba (549 km), Yacuíba to Perico and Jujuy (335km), a total of 1,967 km of railway tracks. All of them is in metric gauge, not being necessary transshipment.

4.2.5 Little air integration

The Antofagasta-Salta-Asunción-Campo Grande air connection, among others, would facilitate the flow of tourists and the accomplishment of the intended investments. Paraguay is in an exceptional situation to develop an important air hub for passenger flights in South America. It should be noted that, at the moment, no airport in the region is among the 30 most important in the world in air cargo.

5 MATO GROSSO DO SUL, BRASIL

5.1 Strengths

5.1.1 Creation of alternative routes and new trade flows, with competitiveness gains

With the Bio-Oceanic Road Corridor, Chilean, Argentine and Paraguayan products would start to join Brazil by Porto Murtinho, Corumbá and Ponta Porã, that is, not only by the south of Brazil, but also by the Midwest. Therefore, in a position to access competitive prices to the distant markets. Preliminary studies carried out by Empresa de Planejamento e Logística - EPL indicated that the reduction of transport and logistics costs could, in some cases, reach 60%. The Argentine, Paraguayan and Chilean producers would therefore have expressive competitive gains, as well as access to untouched markets (CASTRO, 2020). On the other hand, consumers of the Mid-West would have a cheaper and more diverse basket of products.

According to a study by EPL, with the Bio-Oceanic Road Corridor and the optimization of customs processes, it is estimated to reduce, in time and cost, of, respectively, 67% and 18%, in a road shift from the Atlantic to the Pacific. In addition to defogging the ports of Santos and Paranaguá, eliminating the onerous passage through the Panama Canal or avoiding the dangerous and unpredictable Strait of Magellan, there will be a reduction of 4 thousand nautical miles or almost twelve days of maritime transport. A trip from Antofagasta to Shanghai lasts 42 days, while a trip from Santos to Shanghai through the Panamá Canal takes 54 days. In addition to accessing Chilean ports in less time, the entrepreneur will have at his disposal a more varied maritime frequency, a more agile and less expensive port transit, as well as more competitive freights (CASTRO, 2020).

5.1.2 The state of Mato Grosso do Sul has a privileged position and good road connectivity

The state of Mato Grosso do Sul is located far from the waters of the Atlantic, if viewed from the state perspective. However, if the perspective is South America, Mato Grosso do Sul is positioned in the center of the continent. It is therefore in a privileged logistical position, close to major national markets and major continental consumer centers. Soon, Mato Grosso do Sul can play the role of a redistributive center of inputs and products. Its highways, railways and waterways connect the state to the rest of Brazil and neighboring countries, offering good conditions for the flow of cargo on a large scale;

The state has extensive road connectivity with the rest of the Brazilian territory and neighboring countries. The road sector of Mato

Grosso do Sul is integrated into Paraná by the BR-163, which expands in the south-north direction to the municipality of Sonora, bordering the state of Mato Grosso. The BR-267, in turn, connects the state with the north of São Paulo. By BR-262, Mato Grosso do Sul is also connected to the East with Espírito Santo and the Atlantic, and to Bolivia and Paraguay to the West. The state is also cut by extensive rail network (1,300 km), which allows the transport of cargo by way of network West to Bolivia and Paraguay. Through the Rumo Malha Paulista, via the same gauge railway, the Rumo Malha Oeste reaches Mairinque, in Greater São Paulo, and the Port of Santos itself. Rumo Malha Oeste also has a connection with Rumo Malha Norte, which connects Mato Grosso do Sul to Rondonópolis, in Mato Grosso. Therefore, through the railway network of the state you can access the state of São Paulo without passing through the bottleneck of the Port of Santos;

In addition, Mato Grosso do Sul has 787km of the Paraguay-Paraná waterway, being also able to access the Paraná-Tietê waterway, which bathes the states of São Paulo and Paraná. In addition, the implementation of the North Corridor, with the completion of the paving of BR-163, would establish a waterway road connection with the north of Brazil through the Tapajós and Amazonas rivers;

Mato Grosso do Sul has high productive potential, a large area for sustainable occupation and low population density. The state therefore has all the characteristics of a territory with a strong export vocation. Successive governments have sought to develop in the state adequate logistics chains to move the generated cargo. Given the central location of its territory, the state also lends itself to redistributing the production generated in neighboring countries through the development of efficient multimodal transport system;

The existing multimodal transport system allows access to the Intermodal Terminal of Campo Grande International Airport, enabled for cargo transport. In addition, it is also planned to implement a dry port in the capital, so that the nationalization of the cargo will be carried out directly in Campo Grande, not being necessary to transit through Santos or Paranaguá, ports that have strong congestion at peak times of the flow of the Brazilian crop;

One of the industrial poles of the State (Export Processing Zone [ZPE]) is being built in the Bataguassu region, a point of convergence between Mato Grosso do Sul, Paraná, São Paulo, Goiânia, Paraguay and Argentina, offering a logistics that combines the waterway, road, rail and air modes. The fluvial Port of Presidente Epitácio is also a possible exit to the ports of Santos and Paranaguá;

The existing infrastructure enables the state to become a redistributive center of cargo originating in Argentina, Chile and Paraguay. There is therefore no reason to continue buying Chilean wine or salmon from intermediaries (transported by air from Santiago to Vira Copos, São Paulo) if the product can be imported and sold directly in Campo Grande and redistributed to more distant markets in the country. For example, despite the high purchasing power, the consumption of Chilean salmon in Sorriso (MT) or Palmas (TO) is still low, consumption centers still not accessible to Argentine, Chilean and Paraguayan producers (total imports of US 22.7 billion, in 2018).

5.1.3 Enormous agricultural potential, an agro-industrial sector in training and an installed multimodal transport system

The state of Mato Grosso do Sul has a significant production of soybean (5th national producer and 4th exporter), corn (4rd producer and 4th exporter), sugar cane (5th producer and 5th exporter), beef (3nd producer and 5th exporter), pork (8th producer and 6th exporter), chicken meat (8th producer and 7th exporter) and pulp (1st producer and exporter). Because it has a large area of land (357,145.534 km², sixth state in size), a quarter of the planet's freshwater reserve, low number of inhabitants (2.7 million inhabitants), agricultural production is largely destined to export (US\$ 5.2 billion, in 2019). By moving mainly bulk, a transport system has been developed that has railway, waterway and highway. The large-scale load-handling capacity is therefore installed. It is only necessary to improve transport conditions so that the available modes are used more efficiently (APEX BRASIL, 2020).

5.1.4 The corridor stimulates the development of the world's largest pulp pole

With more than 1 million hectares of eucalyptus planted and annual export of 5.3 million tons of pulp (US\$ 1,9 billion in 2019) to 43 countries, thanks to a high productivity index (39 cubic meters of wood per hectare/year), the producing region of Três Lagoas could benefit from the transport of pulp by highway/railway/waterway. At present, production is transported by rail to the Port of Santos.

5.1.5 The corridor allows the strengthening of existing industrial segments

Currently, the state has a cattle herd of 21 million heads (4th largest national herd), which has generated foreign exchange revenue of around US\$ 497 million; 22 companies in the sugar sector are responsible for producing ethanol, allowing the state to reduce its

energy dependence by producing clean energy. The food and beverage sector (976 companies and revenue of R\$ 2.4 billion) could benefit from the import of cheap inputs and the export of local products. The textile, factory clothing and clothing shops, consisting of 386 companies, can also benefit from the paving of Transchaco, as it can develop partnerships with Paraguayan companies and export to the Asian market products transformed by the activity of maquila.

5.2 Weaknesses

5.2.1 Logistic isolation and difficulties for the flow of the agricultural crop

The implementation of a transcontinental road infrastructure breaks with the current logistical isolation of the state of Mato Grosso do Sul, penalized for being far from the Atlantic Ocean, which forces local producers to transport their agricultural production to the ports of Santos (1,057 km) and Paranaguá (1,097 km), incurring high logistics costs. Last year, Brazil exported 75.3 million tons of soybeans and corn, and 27.9 million tons were handled by Santos and 16.4 million by Paranaguá. The production of Mato Grosso do Sul follows this route and is transported, to a large extent, by highway. Since much of the production of Mato Grosso is also handled by the same ports, only when the so-called North exit is fully operational (road and rail flow through the river and sea ports of northern Brazil) will there be some relief in demand for the use of the southeast corridor for the handling of agricultural production in the state;

The logistics developed by Mercosur favored the Buenos Aires-São Paulo axis, but penalized destinations farther from traditional cargo routes. When transported by highway, Argentine and Chilean cargo enters Brazil through Rio Grande do Sul (São Borja and Uruguaiana), which makes the Midwest, North and Northeast victims of intermediation, cascading taxes and the high cost of freight. The distance from Uruguaiana to Campo Grande (MS) is 1.556 km and if the final destination is Sorriso (MT), the load will have to travel 2.653 km;

In addition to the need to promote customs integration and the adoption of modern logistics services, the crossing of Jama (4,200 mts) and Sico (4,092 mts) constitutes an important geographical barrier, since it imposes restrictions on the use of the type of truck (for example, large trucks), raises operating costs and restricts access to the days and hours in which atmospheric conditions allow vehicle traffic. These limitations may make it impossible to move solid bulk by road, although they can be circumvented in the case of transport of general cargo

(containers) or when there is a transformation of the product at a point along the route and, later, movement by container to the port.

5.2.2 High logistical costs

The logistics costs of Mato Grosso do Sul are well above those practiced by traditional competitors. It has a share of 16% to 25% in the final price of the product against 9%, on average, of OCDE countries. South America invests 2.3% of its GDP per year in infrastructure. It is not enough to narrow the gap that separates us from Asian countries. For products marketed in bulk (grain or ore) and as international prices are established on the stock exchange, the producer's margins end up being very narrow. Any gain in competitiveness due to reduced logistics costs is always welcome. In this sense, the fall in the rate of investment in infrastructure, the reduction in the supply of credit for the construction of works by BNDES, the policy of readjustment of Petrobras fuel prices, the control of the value of road freight and the predominance of road modal in the Brazilian transport system are important weaknesses when it comes to infrastructure and logistics in Brazil. Mato Grosso do Sul ends up being a victim of the lack of investment in infrastructure and the inefficiency of the multimodal transport system.

5.2.3 Tariff advantages do not compensate for high logistics costs

The trade preference agreements of ALADI and MERCOSUR, because they do not include alternative logistics solutions, did not create the necessary conditions for the Brazilian product to have a strong presence in the north of Argentina or Chile. Brazilian production is hostage to large consumption centers and loses competitiveness when it is destined for more distant or less traditional markets. In fact, the negotiated tariff advantages do not even compensate for the high costs of road logistics and the long journeys made to ensure the delivery of the product.

5.2.4 Business constraints on foreign trade

The lack of modern logistics services and multimodal operators, the low number of "tradings" registered in Mato Grosso do Sul, the small number of local companies with international experience and with experienced employees in dealing with issues related to foreign trade are structural weaknesses that must be faced so that Mato Grosso do Sul can exploit all the benefits of the creation of the Bioceanic Road Corridor;

The northern provinces of Chile and Argentina and the Paraguayan chaco region do not yet have "show-rooms" or commercial representations prepared to answer the questions of entrepreneurs from Mato Grosso do Sul. As a result, access to information about what territories export and import is precarious; there are no samples of products or information about investment opportunities. The deficit of mutual knowledge and trade information is a major weakness.

5.2.5 Lack of railway integration and deficiencies of the Brazilian network

The railway connection between Campo Grande-Salta-Antofagasta raises the possibility of bulk cargo flow through the Pacific. This variant could be explored if two bridges on the Argentina-Bolivia border were rebuilt and the Belgrano cargos network improved, normalizing rail traffic interrupted a few years ago at Terminal C-15. The weaknesses identified in the use of the road modal could be compensated with the integration of the Brazilian, Bolivian, Argentine and Chilean railway networks (all in metric gauge);

The West Network has low operating efficiency, which is reflected in reduced speed (15 km/h) and low load capacity. In addition, the non-operation of the Ponta Porã-Indubrasil branch hinders the flow of agricultural production through the Port of Concepción, in Paraguay. This impediment is aggravated by the restriction to the use of "bitrem" (large trucks) in the stretch Ponta Porã-Concepción.

5.2.6 Governance for the corridor

The Bio-Oceanic Road corridor established a connection and defined a modal of transport, the road. The private sector seeks to identify business and investment opportunities. The academic centers are also coordinating actions to support the corridor. Despite these advances, the network of agreements is still fragile, as well as incipient contacts of local authorities;

5.2.7 Mismatch between productivity gains and expansion of the agricultural area and the infrastructure available in the short term

Logistics chains present transport cost problems and transshipment difficulties between modalities that compromise the natural competitive advantages of Mato Grosso do Sul. These problems are aggravated when the supply of transport does not accompany the increase in production. In occupied areas, increases in production have compromised existing logistics chains, since new agricultural boarders have become more difficult and lack of new infrastructure.

6. FINAL CONSIDERATIONS

The Bio-Oceanic Road Corridor has the potential to transform the economic reality of North of Chile, North of Argentina, the Chaco region and Mato Grosso do Sul. In order to achieve such a major objective, it needs to be understood as a platform of national development and not merely as a transport corridor. An infrastructure project to be successful has to take in account the needs and expectations of future users as well as the demands of local communities. The business environment should become suitable to foreign and national investments, the promotion of firm partnerships, improvement of logistics and communication services and strengthen the links between business communities.

We hope that the analytical approach developed through the four sections of this article will enable national, regional and local policy makers to identify and prioritize actions that will focus on the economic and geographical potentials of the four territories, as well as alert them regarding the existence of some weaknesses or threats that need to be tackled immediately by the adoption of the right set of public policies.

In sum, the construction of the Bio-oceanic corridor aims to, not only explore the benefits of the abundance of natural resources and energy or the creation of more jobs for a young and creative labor force, but also provide local trade operators and economic forces with an efficient logistic alternative to traditional gateways to international markets. By doing so, local policy makers will be able to enjoy greater economic and political autonomy and local communities will benefit from more stable jobs.

REFERENCES

APEX BRASIL. *Mato Grosso do Sul: perfil e oportunidades de exportações e investimentos* – 2020. Brasília-DF: APEX-BRASIL, 2020.

BANCO MUNDIAL. *Logística: análisis y opciones para resolver sus desafíos estratégicos*. report n. 54342-AR. Argentina: Banco Mundial, 2010.

CASTRO, João Carlos Parkinson. *Corredor Rodoviário Bioceânico: novas oportunidades*. Dourados, MS, 11 Mar. 2020. [Power Point]. Available at:

<https://onedrive.live.com/view.aspx?resid=FFA5652B66102A82!771>

&ithint=file%2cpptx&authkey=!AH7tlaA13p6-kpQ. Access on: 16 June 2021.

CONSEJO ECONÓMICO SOCIAL. *Plan de Logística de la Provincia de Salta*. Salta/Argentina: Subsecretaría de Planificación Territorial de la Inversión Pública; Gobierno de la Provincia de Salta; Consejo Económico Social; Corporación Andina de Fomento, Mar. 2016.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT [OCDE]. *Estudios económicos de la OCDE*. Chile: OCDE, Feb., 2018. Available at: www.ocde.org./eco/surveys/economic-survey-chile.htm. Access on: 16 June 2021.

UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT (2004-2018). Brazil Liner Shipping Connectivity Index. *CEIC*, 2018 . Available in: <https://www.ceicdata.com/en/indicator/brazil/liner-shipping-connectivity-index>. Access on: 15 Feb. 2021.

LATIN AMERICAN INTEGRATION ROUTE AND THE STATE OF MATO GROSSO DO SUL: PRODUCTIVE CHARACTERIZATION, THREATS, AND POSSIBILITIES OF PROMOTION¹

*Mateus Boldrine Abrita
Daniel Amorim Souza Centurião
Angelo Rondina Neto
Rafaella Stradiotto Vignandi*

1. INTRODUCTION

The possibility of a new productive route linking the Port of Santos in the State of São Paulo in Brazil to the ports of Antofagasta and Iquique in Chile, passing through the State of Mato Grosso do Sul (MS), Paraguay, and Argentina, has been providing an intense debate about opportunity windows for socio-economic development. Also, challenges and complex issues arise in this context. The so-called Bioceanic Corridor (CB), Bioceanic Route (RB) or also named Latin American Integration Route (RILA), is a transport corridor still under construction that has been providing a great academic and political debate.

According to Mato Grosso do Sul (2019) this transport corridor will result in gains such as reduction of cost and time in transport, storage, and inventory; promotion of cargo and passenger circulation; stimulus for the development of strategic productive partnerships; stimulus for the development of productive integration projects; and adding value in countries of origin and destination, as well as in transit countries. In this context, Castro (2019) argues that a meeting took place at the end of 2015 in which several countries sent representatives including heads of state from Southern Common Market (Mercosul). On this occasion, workgroups were formed to carry out technical studies and assist in the construction of this corridor.

Considering that the corridor construction project is underway, to obtain an initial socioeconomic understanding, Constantino *et al.* (2019) carried out a characterization based on economic indicators of municipalities in Mato Grosso do Sul (MS) such as Gross Domestic Product (GDP), GDP per capita, population; tax collection; sectoral gross

¹ Este artigo foi publicado na Revista Interações v. 22, n. 4, out./dez. 2021 - Dossiê II: Desafios da Integração na Rota Bioceânica (Brasil, Paraguai, Argentina e Chile)

value-added; and main, secondary, and tertiary economic activity. After analyzing these indicators, the authors point out that the municipality of Porto Murtinho is the most vulnerable from an economic and social point of view, with low production dynamics, in addition to an economy based on livestock and public administration resources, despite the tourism sector growth. Therefore, they highlight the importance of public and private development policies to maximize the possibility of beneficial results for the entire state of MS.

In this context of socioeconomic challenges, especially for the MS state, in which it is necessary to foster the potentialities and minimize negative impacts, the main objective of the present work is to analyze the productive structure of the municipalities in the Mato Grosso do Sul state that will be directly affected by the RILA path. Therefore, the work is divided into four parts, in addition to this introduction, we outline a contextualization of RILA in the context of regionalization of economic development. Afterward, we analyze the methodological aspects, later we present the analysis and discussion of the results and the final considerations.

2. THE RILA AND THE LATIN AMERICAN INTEGRATION

The desire to integrate the Andean peoples, as well as South America, is not new. According to Ferreira, Castilho e Oliveira (2019) since the creation of Mercosul, there is an interest in physically interconnecting the countries, mainly to connect the Pacific Ocean to the Atlantic. Some important cities will be directly influenced by this corridor, such as: Campo Grande and Porto Murtinho in the state of MS in Brazil; Carmelo Peralta, Mariscal José Félix Estigarribia, Boquerón and Pozo Hondo in Paraguay; Misión La Paz, Tartagal, Jujuy and Salta in Argentina; and Mejillones and Iquique in Chile. It is also important to highlight the port of Antofagasta in Chile. As for cultural aspects, Ferreira, Castilho e Oliveira (2019) point out that Brazil, Paraguay, and Argentina have elements in common such as gastronomic and religious habits, dances, folkloric presentations, and some indigenous heritages. Hence, in addition to providing economic integration, RILA will be able to generate an intersection of cultural points.

According to Ferreira, Castilho e Oliveira (2019) and the Conselho Sul-Americano de Infraestrutura e Planejamento [COSIPLAN] (2018), the road interconnection process in the Americas had an important initiative by the COSIPLAN This work front aims to integrate the South American Regional Infrastructure (IIRSA) to foster more efficient processes concerning infrastructure, transport, and logistics in South America. The

meeting of the Presidents of South American countries that took place in August 2000 in the city of Brasília, Brazil resulted in a relevant milestone in this area. On this date, it was created an integration and cooperation plan. The focus was the Integration and Development Axes of South America, which underwent some changes in 2004.

According to Asato *et al.* (2019), the bioceanic road path will have approximately two thousand and two hundred kilometers, assuming its beginning in the city of Campo Grande (MS). It continues until the North of Chile, where the production outflow ports are located. The RILA expedition, carried out by the MS state entrepreneurs and representatives of public institutions, was an important milestone for this project. It took place from August 25th to September 2nd, 2017. One of the most viable routes was the one indicated in Figure 1 (ASATO *et al.*, 2019).

Therefore, to make RILA viable, it will be necessary to build a bridge connecting Porto Murtinho (2) to the municipality of Carmelo Peralta (3), the frontier between Brazil and Paraguay, as shown in the numbered points in Figure 1. Mapping the itinerary in its entirety, it is possible to notice the passage through 12 cities along the entire corridor. The bridge construction connecting Porto Murtinho (2) to Carmelo Peralta (3) in Paraguay is the first international treaty ever signed.

Figure 1 – Path of the Latin American Integration Route (RILA)



Source: Viegas (2017 *apud* ASATO *et al.* 2019).

According to the Itaipu (2019), the work on the bridge should be completed in 2023, with an investment of around US\$ 75 million and, according to expectations, it will have a length of 680 meters, with 380 meters with free spans and 22 meters high, with two towers over 100 meters high and viaducts measuring 150 meters at both heads, this with pillars that allow the circulation of large vehicles. The generation of more than a thousand jobs is expected in this project. Therefore, the expectation is that in 2023 the flow of cargo and people will already be made possible after the completion of these constructions.

2. 1 The regionalization of development

Since the 1970s, economic development has presented a growing regional perspective. As Cavalcante (2008) presents, a diverse set of approaches and understandings of regional analysis emerged from that decade onwards². First, the structural transformations verified after the 1970s in the capitalist system itself, emerging a process of “globalization of capital” (see CHESNAIS, 1995) and the weakening of National States; giving greater prominence to the regions as a space for analysis. Second, the emergence of more flexible modes of production, such as Toyotism and Just in time, leading to an emphasis on global production chains and, therefore, greater emphasis on regions and their integration movements. Third, a set of transformations of technical scope, from the expansion of academic production on the regional economy and advances in other areas, such as econometrics and industrial organization.

In this context, the growing interest in the study of localized and specialized productive agglomerations, called clusters, agglomerations, or Local Productive Arrangements (APLs), gain relevance for economic geographers, economists, and public policymakers. In this context, the works of Michael Porter, especially in the 1980s and 1990s, formed a standard concept for the academy. Several public policy managers around the world have been using Porter's concepts as a foundation for

² Among these, Cavalcante (2008) highlights those who work with an evolutionary perspective, in an analysis of Regional Innovation Systems and Local Productive Arrangements (LPAs) (*e.g.* EHRNBERG; JACOBSSON, 1997; CASSIOLATO; SZAPIRO, 2002); authors who emphasize the analysis of industrial districts in a context of flexible specialization (*e.g.* MARKUSEN, 1995); authors who emphasize “innovative environments”, such as the European Research Group studies on innovative Millieus (*e.g.* MAILLAT, 1995); those dealing with regionalization of theories of industrial organization (*e.g.* STORPER, 1994); authors who emphasize business management and the formation of business clusters (*e.g.* PORTER, 1980; 1998); and, finally, authors who consider increasing returns to scale and their effects on spatial phenomena (*e.g.* KRUGMAN, 1998; FUJITA, KRUGMAN; VENABLES, 2000).

the national and regional promotion of local competition, innovation, and growth.

As admitted by Porter (1990), the concept of specialized industrial location dates back to Marshall (1890), with his reflection on the "Concentration of specialized industries in certain locations". For Marshall (1890), localized concentration was based on a triad of external economies: availability of skilled workforce, high support from auxiliary trades (cooperation between participants), and the specialization of different companies at different stages of production. Porter (1990) argues that the intensity of interaction between firms is reinforced if they are located close to each other (or clustered). The agglomeration process (clustering) and the intense exchange between different clusters also help to improve the dynamics between these industries since they are geographically concentrated. Therefore, there is an affinity between Porter's competitive process and Marshall's grouping of local firms related to external economies of industrial location.

Porter's (1990) cluster concept is aimed at a global focus on the determinants of competitiveness (of companies, industries, countries, and now, locations). The cluster concept has become widely accepted by the academic world in general, the formulators and managers of public policies for regional development as a model or theory rigorously tested and evaluated. Globally, the concept has been used to refer to nationally linked industrial groups and companies, especially concerning interdependent businesses, and spread over several different locations within the same country, without an evident geographic concentration³. Elsewhere, however, the term "regional cluster" is used as an alternative form (BAPTISTA; SWANN, 1998; ENRIGHT; FFOWCS-WILLIAMS, 2001).

According to Glasmeier (2000), the conceptual application rules are not the same. There is a link that breaks down in the local competitive advantage process. The benefits realized from a geographically close grouping seem to be specific to certain industrial sectors and in certain periods of their development, in some localities, taking place under particular conditions. When analyzing the distribution of innovative commercial activity in the United States, Audretsch (1998) and Feldman (2000) concluded that the propensity to form clusters is greater in those industries with a high dependence on new economic knowledge – as is the case for those industries with high research and development (R&D) and skilled workforce. The dominant view is that the grouping (or

³ This was the original use of the name given by Porter (1990) for the "competitive diamond".

cluster) is more significant, especially for sectors that are dependent on tacit or informal knowledge, often presented at a pre-commercialization stage (AUDRETSCH, 1998; KEEBLE; WILKINSON, 2000).

An additional perspective to this discussion on the regional literature of agglomeration economies is the theoretical relationship between the productive clustering process and the network theory. One of the precursors of discussions about which are the most relevant places for the location of companies regarding their competitiveness and network analysis was Castells (1996). The author brings two important concepts: the “space of places”, which refers to issues of location of learning and innovation (*i.e.*, to be in the right place can generate a favorable impulse for companies); and the “space of flows”, which conforms to the idea that networks are important instruments for transferring and diffusing knowledge, therefore being created and organized for the constant movement of people, goods, and information. It should be noted that the space of flows is not directed to move things from one place to another, but to keep moving around, so that participating in a network becomes fundamental.

Castells' (1996) concept can be associated with the cluster approach presented above. Since Marshall (1890), the literature on the subject is based on the understanding that regions are engines of innovation and economic development, as they generate benefits to companies from a favorable industrial environment and its knowledge externalities. This occurs because tacit knowledge moves more easily over short distances, and the common institutions are recognized in clusters promoting the effective transfer of knowledge. The connections between local networks and specialized companies form an essential link in the cluster approach. This contributes to the success of regional economic development. As Iammarino and McCann (2006) point out, a large part of successful clusters became increasingly associated with the presence of networks that, in addition to helping to reduce transaction costs, favored the dissemination of knowledge, to increase the probability of innovative processes.

Therefore, social proximity is considered a driving force for the formation of networks. According to Sorenson (2003), companies are more likely to connect to other companies' individuals with which they are socially interconnected. Issues such as a shared work past, for example, are a source of social connection between the individuals. Hence, relationships with old contacts are often maintained when an employee leaves one company to work in another (work mobility) or to start his own company (via spin-off). This can lead to the creation of

knowledge networks between the companies involved. As mobility and spin-off processes are, essentially, local phenomena, such resources are more susceptible to the formation of local networks.

In a macro context, the analysis of networks and clusters also relies on the effect of the past. The cognitive concept of lock-in corresponds to dense parts of a network in a cluster being locked in certain pre-established ways, with the lack of new knowledge. According to Glaeser *et al.* (1992), sectoral specialization in a region is good practice to verify whether a more diversified regional economy generates more knowledge spillovers (*i.e.*, Jacobian externalities). Studies on agglomeration economies complement this discussion by analyzing how new knowledge can flow between different regions through local connections between organizations.

More recent analyzes (ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT [OECD], 2011a; 2011b; 2012) reinforce the importance of regions as a space to promote broad and continuous improvements in growth and development. For Garretsen *et al.* (2013), the debate on the topic is relevant, especially for structuring public policies. On the one hand, there is growing awareness of the role regions plays in aggregate growth. On the other hand, it is noticeable that regional development issues involve government decisions and public finance acquisition. In this recent context, we can observe some characteristics to foster the regionalized development process: new forms of governance, regional competition, allocation, and more effective financing.

3. METHODOLOGY

Considering the importance of regional analysis, we used data on the number of jobs per economic activity in each municipality as a proxy for the employment variable. From these data, we calculated a reference indicator that measures productive specialization. This indicator is used for a second procedure to measure the spatial correlation of the data and allow inferences about the effective concentration of economic activities. Finally, we used data from Municipal GDP, GDP per capita, population, Gross Value-Added (GVA) by large sector, exports, and imports to characterize the municipalities and through which RILA will pass.

3.1 Databases

The data used are primarily from jobs, grouped by the Annual List of Social Information (RAIS), by section of the National Classification of Economic Activities (CNAE) 2.0, for the year 2018. These data allowed us to calculate the selected reference indicator, the Locational Quotient (LQ).

We highlight that this database only considers formal posts and does not include formal declarations made after the deadline.

In addition to this database, we used sources from the Brazilian Institute of Statistical Geography (IBGE) and prepared regional national accounts in partnership with the State Secretariat for the Environment, Economic Development, Production, and Family Agriculture (SEMAGRO). Population estimates from the 2010 IBGE Demographic Census provided population data of each municipality. Finally, we collected export and import data from the Ministry of Industry, Foreign Trade, and Services through COMEX Stat, which is the official platform of foreign trade statistics. Export values are in Free on Board (FOB) dollars.

3.2 Spatial Location Quotient

The LQ is an established measure in the literature related to regional analysis. We performed its calculation using the number of jobs per economic activity in each municipality as a proxy for the employment variable. Its simple intuition aims to explain the participation of the employment in the activity in the total employment of the reference region, which is the sum of employment in the activity of all selected municipalities. The second part of the calculation verifies the participation of the total employment of the activity in the region total employment. It is possible to view the steps in equation 1.

$$QL = (E_{ij}/E_{it})/(E_{tj}/E_{tt}) \quad (1)$$

In the equation (1), E_{ij} is equivalent to the employment of sector i in municipality j ; E_{it} corresponds to total employment of sector i in state t ; E_{tj} corresponds to total employment in municipality j ; and E_{tt} is equivalent to total employment in state t . According to Haddad (1985) the indicator can be interpreted as follows, when greater than one, the analyzed region can be considered specialized in that sector; when lesser than one, it is considered non-specialized.

In this work, we chose to use the spatial LQ (sLQ), which is an adaptation of the original indicator that enables the incorporation of space in the analysis and considers the neighborhood effects between municipalities. The sLQ follows a calculation structure similar to the traditional indicator but weights its elements by a matrix of spatial weights. In this case, the queen-type matrix is used in the indicator to consider the spatial connection of the municipalities by their vertex or

borders. This choice of the matrix type was due to the most appropriate adjustment of the indicators. The formulation for calculating the sLQ follows the pattern presented in equation (2).

$$sQL = LQ_{i,j} + (\sqrt{LQ_i})'W(\sqrt{LQ_i})$$

(2)

It is important to point out that the indicator considers the productive specialization of this economy, considering only the neighborhood effect (presence of neighbors) in the analysis. It is noteworthy that if the neighborhood relationship between regions is disregarded or in the case of regions without neighbors (e.g., islands), the value of the sLQ will be exactly equal to the LQ.

3.3 Exploratory Spatial Data Analysis – Spatial EDA

Data analysis in space allows the identification of clusters as well as data discrepancies. Anselin (1998) exposes the possibility of using this technique to build global and local autocorrelation measures. In the present work, the implementation of the exploratory analysis allows obtaining a spatial distribution of activities in the municipalities.

The indicators used are the Global and Local Moran's I. The first reveals a general tendency for the formation of data groups or clusters. The second is the most recommended indicator for identifying regional or local standards. It is called the Local Indication Spatial Association (LISA) indicator.

The association analyses are exposed using Moran's scatter diagram, which, according to Anselin (1995), allows the verification of local trends in its four quadrants. Through this representation, it is possible to classify the spatial associations of municipalities and their neighbors. High-High (HH) or Low-Low (LL) patterns signal a positive association between municipalities, while Low-High (LH) and High-Low (HL) patterns indicate negative association.

4. RESULTS AND DISCUSSIONS

We analyzed data in two parts. Initially, we highlight the productive characteristics of the selected municipalities that will be affected by RILA. Subsequently, we carried out the analysis of the sLQ and other proposed spatial indicators. We dialogue the results with the context of RILA implementation.

4.1 Productive characteristics of selected municipalities

The municipalities of the MS state have gone through intense population growth in the last twenty years. Such phenomenon is verified essentially in the urban population, except Nioaque and Sidrolândia, which also had a relevant growth in their rural populations. In general, this population growth was accompanied by the emergence of local economies, primarily by the densification of service sectors in response to the local increase in demand as a result of population growth. Subsequently, there is the advance of industrial sectors linked to agribusiness that settle locally due to factors of local availability of raw material from agriculture and livestock and the availability of cheap workforce and tax incentives. Nioaque and Porto Murtinho deviate a little from this logic, showing a greater vocation for the service sector.

Analyzing some indicators in a comparative way between the years 2006 and 2018, it is possible to verify some relevant characteristics about the economic structure and formation of the municipalities that compose RILA. Campo Grande, the state capital, presents the largest population contingent and the largest relative participation in MS GDP. This participation is given by the relevant contribution of the trade and services sector and, subsequently, by the industry. The capital presented a positive export balance between 2006 and 2018. The main products in the export agenda were meats, skins and leather, and preparations for animal feed, as well as oils and by-products extracted from soy⁴.

Table 1 – Structural characteristics of municipalities, percentage variation between 2006 – 2018 based on selected indicators*

Municipalities	Δ% GDP MS	Δ% GDP per capita	Δ% Pop.	Δ% Value-added			Δ% Import	Δ% Export
				Agric.	Ind.	Serv.		
Campo Grande	-12	177	16	0	0	0	313	167
Guia Lopes da Laguna	-8	317	-21	56	36	-17	0	0
Jardim	-16	201	4	10	50	-4	0	-79
Nioaque	-32	217	-22	30	-56	-5	0	0
Porto Murtinho	32	115	25	-2	-25	2	-100	0
Sidrolândia	337.900	87	91	6	-53	16	4.030	-100
Três Lagoas	41	279	37	-41	31	-11	60	16.012

⁴ The analyzes of the sectoral productive structures of the municipalities presented in this section are based, above all, on the verification of primary data from IBGE/CONAC, SEMAGRO and COMEXSTAT.

*Note: value-added, GDP per capita are updated until 2017, it was the last official data released. The others are updated until 2018.
Source: Brasil (s.d.) and *Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento Econômico, Produção e Agricultura Familiar* [SEMAGRO] (s.d.).

Guia Lopes da Laguna has an economic structure dedicated to the trade and services sector, with emphasis on activities of trade, repair of motor vehicles, accommodation, food, professional, and administrative activities. Over the years, agriculture has specialized in the production of grains, corn, and soybeans; however, it was historically linked to other activities such as the production of cassava and sugar cane. In livestock, the production of milk, honey, and beef cattle raising gain evidence over the years under review. The installed industry is closely linked to livestock, with dairy products, refrigeration plants, and food processing.

The municipality of Jardim has similar characteristics concerning the productive structure of agriculture and livestock, with greater dedication to the beef cattle herd and the production of grains, cassava, and sugar cane. On the other hand, the industry has a significant textile complex and a productive set of food industries such as bakery, ice cream, and other foodstuffs.

Nioaque has a relatively more diversified agricultural structure, with significant production of pineapples, beans, cassava, bananas, soybeans, corn, and sugar cane as the main crop. In livestock production, there is a highlight to the production of milk, honey, and beef cattle and sheep herds. The municipality's industry is quite incipient, with activities concentrated in metallurgy and printing, both consisting of small businesses.

Porto Murinho stands out in beef cattle, with one of the largest cattle herds in the state. The municipality has its main activity in this sector. Soybeans and corn are the main crops in agriculture but with few planted areas. The industrial park is one of the most incipient among the analyzed municipalities, and in 2018 it had only nine establishments specially dedicated to the manufacture of leather.

The significant population growth both in the city and in the countryside is a relevant characteristic of the municipality of Sidrolândia. It has a very diversified agricultural structure with the plantations of soybean, corn, oats, cotton, and rice as the main protagonists. The cattle, sheep, and swine herds stand out, and the municipality is one of the major producers of sheep and swine in the state. The production of milk and eggs is highlighted in livestock. Its industrial park is equally diverse, with

establishments focused on construction, food, metallurgical, reinforced concrete, cement, flour, and dairy activities.

Finally, Três Lagoas is one of the municipalities with the greatest industrial tradition in the state. In agricultural activities, it has a small fruit production, but without great relevance, except in the case of orange production. The industry is quite diversified and dense, with approximately 500 establishments in the year 2018. The main activities are the paper industry and its products, textile, printing, construction, metallurgical production and cement, and other minerals, food and rubber, and plastic materials.

Concerning the value-added, the service sector represents an important sector in most municipalities analyzed. Other highlights are a large relative growth of the industry in Três Lagoas, a relative loss of industry in Sidrolândia, and the relevance of the agriculture and livestock sector in Porto Murtinho.

In summary, service activities play the basic role of the economy in most of the analyzed municipalities, together with agriculture and livestock. In most cases, the latter are carried out extensively and largely originate from the historical heritage of the State's economic formation. The services sector is also linked to historical formation, especially concerning the constitution of cities, where services gain strength. These historical characteristics, added to the still recent population growth and the large territorial areas, promoted a certain sectoral concentration of these economies in most of the municipalities.

There are few cases of municipalities that focused on the industrial sector. Those that did so are very recent projects linked to public development and, in large part, agro-industries linked to local production, a fact that leads local economies to specialization. Dedication to the local market of the service sector demands less fierce competition via prices and lower intensity of transaction costs. Agriculture has been technifying, but it is dedicated to the production of commodities, which imposes products with low value-added, and even those few that are exported are closely linked to the agribusiness. A final issue is that some of the selected municipalities do not have an international trade agenda, which reinforces the local character of their economic logic.

4.2 Analysis of the location quotient

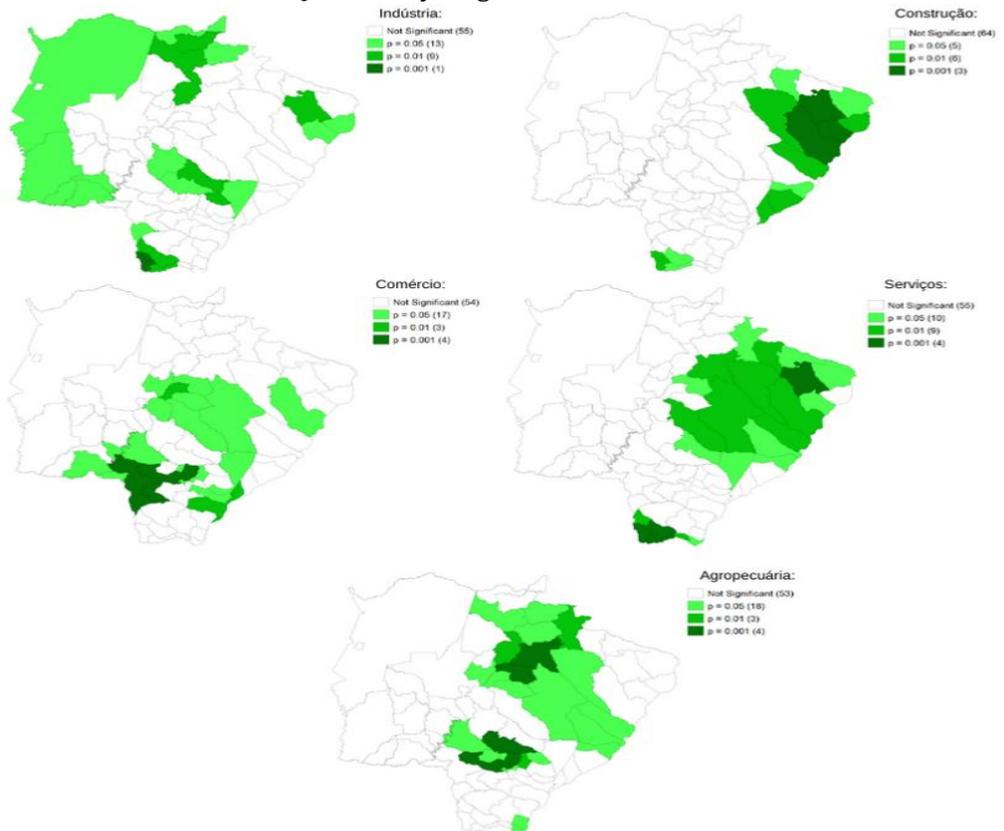
The analysis of the sLQ demonstrates the specialization of certain activities in specific regions of the MS state, as pointed out in the previous subsection. As Figure 2 shows, the darker colors demonstrate municipalities in which the economic sector is specialized with a higher level of statistical significance (0.1% and 1%), and lighter shades show a

lower level of statistical significance (5 %). The municipalities with white color were not statistically significant for spatial productive specialization.

As this is a spatial indicator, it is possible to consider the neighborhood effects. Therefore, as a municipality specializes, the other municipalities in its surroundings tend to specialize in a particular sector. The municipalities that stand out the most for their level of production specialization in the industrial sector are Paranhos, Sete Quedas, Tacuru, Coxim, Pedro Gomes, São Gabriel, Innocence, Selvíria, and Aparecida do Taboado. In the Civil Construction sector are Três Lagoas, Selvíria, and Innocence. In the commercial sector are Dourados, Ponta Porã, Laguna Carapã and Aral Moreira. The municipality of Innocence and a good proportion of the municipalities in the eastern region of the state deserve attention in the service sector, as well as the municipalities in the extreme south, such as Paranhos, Sete Quedas, and Tacuru. In agriculture, Bandeirantes, Camapuã, Paraíso das Águas, Dourados and Rio Brillhante are highlights.

We verified that of the municipalities affected by RILA (*i.e.*, Três Lagoas, Campo Grande, Sidrolândia, Nioaque, Jardim, Guia Lopes da Laguna, and Porto Murtinho), the municipality of Nioaque does not present significant specialization in any of the economic sectors analyzed; Jardim and Porto Murtinho are specialized only in the industrial sector; Campo Grande and Três Lagoas are specialized in the sectors of trade, services, and civil construction. Finally, Sidrolândia demonstrates specialization in the trade and industry sector and Guia Lopes da Laguna only commerce.

Figure 2 – Analysis of productive concentration based on the Spatial Location Quotient by large economic sectors



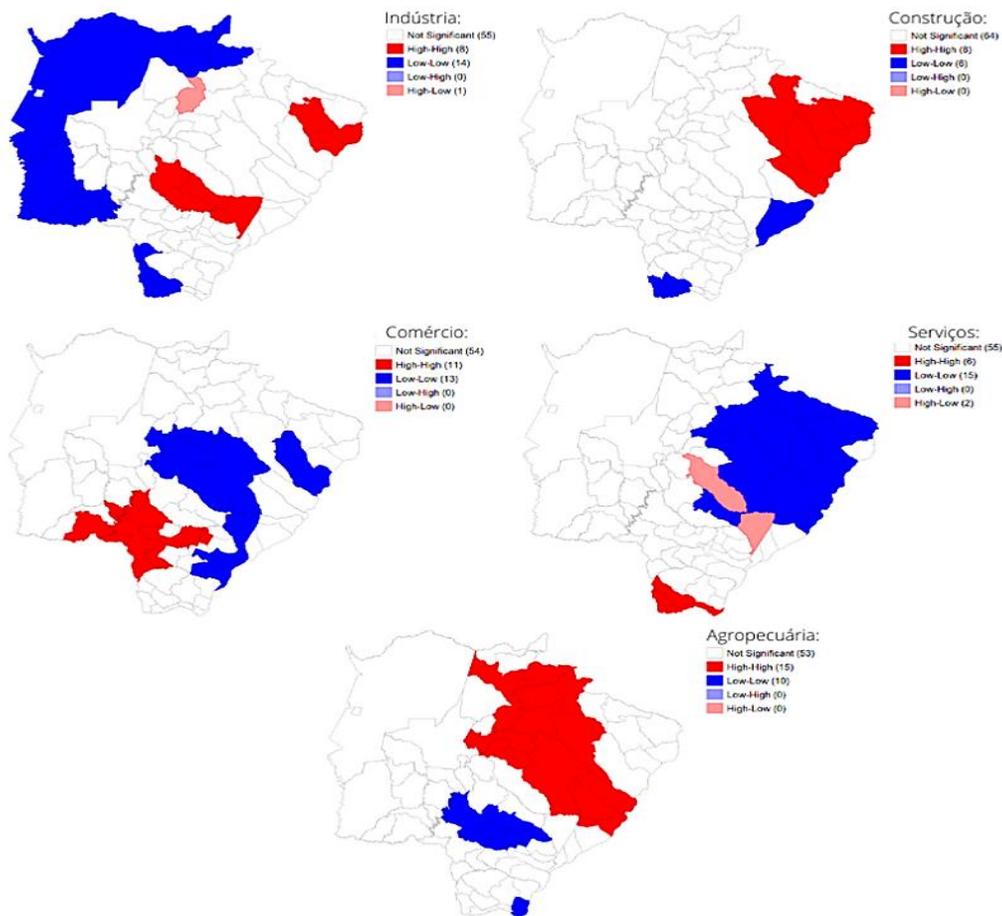
Source: Anselin (1995).

We used the Local Moran's I to assess the spatial correlation, which allowed the precise identification of the neighborhood specialization relationships between the municipalities for the evaluated sectors. The relationships, in this case, are evident as follows: municipalities that demonstrate the AA relationship for a given sector are highly specialized municipalities surrounded by municipalities that are also highly specialized in the same sector. These municipalities are shown in a darker tone in Figure 3.

The municipalities in dark gray tone have low productive specialization in the sector, also surrounded by cities with this characteristic. The ones in a light gray tone have a high productive

specialization but are surrounded by municipalities with low specialization in that sector.

Figure 3 – Moran's I by large sector of the economy 2018



Source: Anselin (1995).

4.3 Integration by RILA: opportunity or threat to MS?

Given what was exposed by the data analysis, two structural situations are put on the table for debate. These situations correspond to the specialized model of the productive constitution of the MS, with clearly regionalized sectors determining the heterogeneous economic dynamics of the State. This spatial heterogeneity is confirmed by the

extensive number of municipalities with a non-significant spatial indicator, which goes back to low relative levels of specialization and economic dynamics without a driving sector, inducing growth. The imminence of an international productive integration to this model added to the inexistence of a regional policy that provides for it and projects guidelines conditioned to it, an environment of uncertainty is created concerning the success of such an undertaking.

To better analyze these points, the debate begins with the second question arguing about possible positive and negative points of the productive integration carried out by RILA. Afterward, discuss the first point with some solutions based on regional planning and public policies.

The level of specialization of the municipality and its neighbors reveals the activities that will tend to have the greatest impact with the implementation of RILA. These impacts cannot be fully measured a priori. However, these specialized complexes in each region are expected to have, mainly, a greater capacity to transport their production and/or surpluses. In addition, sectors such as trade and services can benefit from the intensification of flows, hence accomplishing greater volumes of revenue and job creation.

If these industrial and trade sectors are not competitive concerning relative prices, for export or local service, they could suffer negative impacts with the entry of foreign products of lower price and compatible quality. Therefore, with the installation of new entrants, they end up minimizing the positive effects of productive specialization, such as the formation of networks, intensification of investment in R&D to the detriment of competition via price.

Those clusters of municipalities that are concentrated in agribusiness activities are expected to have their economic potential highlighted, with the gain of competitiveness in terms of cost, by cheaper transportation, in addition to the fast entry into the international market, which, as seen, is not the reality of most selected municipalities. Considering the productive structure of agriculture, the middle and large producers' layer should benefit greatly from the relative reduction in transportation costs. The costs of the purchase of imported inputs will also be reduced and it will not necessarily take place at the domestic level, but there is the possibility of being carried out internationally.

Another possible issue is that there is a significant increase in the general level of international trade between the countries involved. In this regard, there is a gap in the formulation of previous policies that aim for trade agreements within the scope of Mercosul. These trade agreements can avoid predatory competitions, fiscal issues, and the

evasion of industrial parks, as has already been happening between Brazil and Paraguay, with the formation of the so-called Paraguayan *maquilas*.

The increased competition between countries and businesses with such geographical proximity, and with a direct logistical connection, can negatively impact the mechanisms of technology transfer, cooperation, and governance, which are essential for the innovative and productive process. Therefore, such integration can make the integration strategy unfeasible for the regional development of those involved. As it is a physical integration project, it must also include a movement of productive synergy and the formation of networks that strengthen joint production.

It is necessary to reflect deeply on how to integrate the heterogeneous and specialized productive structure in the current context of MS, characterized by sector islands, with other structures, in order to minimize the impacts of increased specialization in sectors with low value-added, of drastic growth in the spatial concentration of certain economic activities, which would reinforce even greater regional inequalities in development, with regions with a large productive gap to the detriment of others with production complexity and diversity, the latter being normally holders of higher per capita incomes.

Additionally, the fact that some selected municipalities do not have an international trade agenda becomes a complicating issue, as the integration of these municipalities will marginally take place and, to a certain extent, dependent on the commercial relationship of low value-added. Policies for conducting and directing investment projects for these municipalities can improve their position in the face of RILA integration.

5. FINAL CONSIDERATIONS

The so-called Bioceanic Corridor (CB), Bioceanic Route (RB) or also named the Latin American Integration Route (RILA), is a transport corridor in the process of being implemented that has been providing a great debate. This project will certainly bring positive impacts and challenges as well. Therefore, to apply studies in this context is important to guide public policies that can maximize benefits and minimize negative impacts.

Hence, the main objective of this work was to analyze the productive structure of important municipalities that will be directly affected by the RILA path to understanding this process. To this end, we adopted regional indicators. The results of the analysis show a great spatial concentration of economic activities. In the industrial sector, the

northeast regions and the surroundings of the capital Campo Grande stand out. The northeast region of the state also stands out in the Civil Construction sector and, together with the north-central part of MS, in the agricultural sector. In the trade sector, the southern region of MS stands out, close to Paraguay. In the services sector, there is a relative concentration in the capital and the extreme south of the state.

The results reveal a window of action by the public and private sectors to leverage the opportunities that will come from RILA. Public policies can allow an integration that enables gains in competitiveness for these sectors. The mere unplanned integration will potentially lead to the reinforcement of the regional inequalities highlighted in the State. In a more pessimistic analysis, the failure to elaborate an efficient planning, leaving itself unprotected from an articulated guiding public action, can make the threats of integration greater than the opportunities.

The massive entry of imported products can lead to a loss of competitiveness via state prices, as well as the expansion of inequality in the MS state, with a relatively greater gain for sectors such as agriculture and livestock (which, despite the high comparative advantage, tend to have a concentrated land ownership structure and generates fewer jobs than the industry). Still, the unplanned integration, just physical, through the connection of territories can reinforce trends such as the migration of productive structures to neighboring countries, as is the case of the Paraguayan maquilas.

Therefore, there is an urgent need for well-structured public policies, especially in the current context, in which RILA is still in the structuring phase. Such policies must include issues such as (i) Ensuring greater competitiveness to the sectors of the State, by expanding the innovative potential of companies and training the workforce; (ii) Establish trade agreements, especially within the Mercosul, to avoid integration problems (predatory competition, tax wars and the evasion of industrial parks) and foster complementarities and expansion of integration of regional production chains in the pursuit of elevation of added value and the creation of higher “quality” jobs. This policy would allow taking advantage of the positive externalities verified in agglomeration economies.

In this regard, it is important to foster the consolidation of a regional innovation system, as pointed out by Abrita and Silva (2019), *i.e.*, to promote cooperation between the productive sector, companies, universities, and research institutes in search of products and services with greater degree of originality even protected through patents. Hence,

it would be possible, at first, to reduce costs and increase competitiveness and, later, to add value and increase employment and income.

It is worth highlighting the need for further studies, to enable continuous verification of productive activities in the State and in RILA. For future research, we recommend expanding the analysis to encompass the other countries through which RILA will pass, as well as the effects of externalities that the route will create for states neighboring the MS state. (States through which they will be able to manage parallel integration routes and/or which will be incorporated into a larger integration corridor).

REFERENCES

ABRITA, M. B.; SILVA, W. G. A ciência e a tecnologia como possibilidades de desenvolvimento tecnológico da região centro oeste do Brasil. *Boletim Goiano de Geografia*, Goiânia, v. 39, p. 1-24, 2019.

ANSELIN, L. Interactive techniques and exploratory spatial data analysis. In: LONGLEY, P. A.; GOODCHILD, M. F.; MAGUIRE, D. J. *Geographic information system: principles, techniques, management and applications*. Nova York: John Wiley, 1998. p. 251-64.

ANSELIN, L. Local Indicators of Spatial Association – LISA. *Geographical Analysis*, Ohio, v. 27, n. 2, p. 93-115, 1995.

ASATO, T. A.; MARQUES, H. R.; BUZARQUIS, R. M.; BORGES, P. P. Perspectivas da economia criativa e do desenvolvimento local no Corredor Bioceânico. *Interações*, Campo Grande, v. 20, número especial, p. 193-210, 2019.

AUDRETSCH, D. Agglomeration and the location of innovative activity. *Oxford Review of Economic Policy*, Oxford, v. 14, n. 2, p. 18-29, 1998.

BAPTISTA, R.; SWANN, P. Do firms in clusters innovate more? *Research Policy*, v. 27, n. 5, p. 525-40, 1998.

BRASIL. Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços. *Comex Stat*, [s.d.]. Portal para acesso gratuito às estatísticas de comércio exterior do Brasil. Available at: <http://comexstat.mdic.gov.br/pt/home>. Access on: 7 Dec. 2021

CASSIOLATO, J. E.; SZAPIRO, M. *Arranjos e sistemas produtivos inovativos locais no Brasil*. Rio de Janeiro: Instituto de Economia da UFRJ, 2002.

CASTELLS, M. *The rise of the network society*. Oxford: Wiley-Blackwell, 1996.

- CASTRO, J. C. P. Turismo como instrumento dinamizador do Corredor Rodoviário Bioceânico. *Interações*, Campo Grande, v. 20, número especial, p. 19-29, 2019.
- CAVALCANTE, L. R. M. T. Produção teórica em economia regional: uma proposta de sistematização. *Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos*, Curitiba, v. 2, n. 1, p. 9-32, 2008.
- CHESNAIS, F. A. A globalização e o curso do capitalismo de fim-de-século. *Economia e Sociedade*, Campinas, v. 4, n. 2, p. 1-30, 1995.
- CONSELHO SUL-AMERICANO DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO [COSIPLAN]. História. *IRSA*, [s.l.], 2018. Available at: <http://www.iirsa.org/Page/Detail?menuItem=121>. Access on: 15 Mar. 2020.
- CONSTANTINO, M.; DORSA, A. C.; BOSON, D. S.; MENDES, D. R. Caracterização econômica dos municípios sul-mato-grossenses no Corredor Bioceânico. *Interações*, Campo Grande, v. 20, número especial, p. 179-92, 2019.
- EHRNBERG, E.; JACOBSSON, S. Technological discontinuities and incumbents performance: an analytical framework. In: EDQUIST, C. *Systems of Innovation: technologies, institutions and organizations*. Londres: Pinter, 1997.
- ENRIGHT, M.; FFWOCS-WILLIAMS, I. *Local partnership, clusters and SME globalisation*. Paris: OECD, 2001. (Workshop paper).
- FELDMAN, M. Location and innovation: the new economic geography of innovation, spillovers, and agglomeration. In: CLARK, G. L.; FELDMAN, M. P.; GERTLER, M. S. (Ed.). *Oxford Handbook of Economic Geography*. Oxford: Oxford University Press, 2000. p. 373-94.
- FERREIRA, M.; CASTILHO, M. A.; OLIVEIRA, E. M. Brasil, Paraguai, Argentina e Chile/Rota Bioceânica: relações culturais no território vivido. *Interações*, Campo Grande, v. 20, número especial, p. 69-89, 2019.
- FUJITA, M.; KRUGMAN, P.; VENABLES, A. J. *The spatial economy: cities, regions and international trade*. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology, 2000.
- GARRETSEN, H.; MCCANN, P.; MARTIN, R.; TYLER, P. The future of regional policy. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, Oxford, v. 6, n. 2, p. 179-86, 2013.

GLAESER, E. L.; KALLAL, H. D.; SCHINKMANN, J. A.; SHLEIFER, A. Growth in cities. *Journal of Political Economy*, Chicago, v. 100, n. 6, p. 1126-52, 1992.

GLASMEIER, A. Economic geography in practice: local economic development policy. In: CLARK, G. L.; FELDMAN, M.; GERTLER, M. *Oxford handbook of economic geography*. Oxford: Oxford University Press, 2000. p. 559-79.

HADDAD, P. R. *Economia regional: teorias e métodos de análise*. Fortaleza: Banco do Nordeste 1985.

ITAIPU. Dia histórico: Itaipu dá a largada à construção de mais uma ponte Brasil-Paraguai, agora no MS. Itaipu Binacional, [s.l.], 2020. Available at: <https://www.itaipu.gov.br/sala-de-imprensa/noticia/dia-historico-itaipu-da-largada-construcao-de-mais-uma-ponte-brasil-paragua>. Access on: 14 Apr. 2020.

IAMMARINO, S.; MCCANN, P. The structure and evolution of industrial clusters: transactions, technology and knowledge spillovers. *Research Policy*, [s.l.], v. 35, n. 7, p. 1018-36. Available at: https://econpapers.repec.org/article/eerespol/v_3a35_3ay_3a2006_3ai_3a7_3ap_3a1018-1036.htm. Access on: 29 Nov. 2021.

SEMAGRO -MS. Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento Econômico, Produção e Agricultura Familiar – IBGE, SEMAGRO ,CONAC - Série histórica PIB – MS . 2002 – 2016.

KEEBLE, D.; WILKINSON, F. (Ed.). *High-technology clusters, networking and collective learning in Europe*. Aldershot: Ashgate, 2000.

KRUGMAN, P. *Development, geography an economic theory*. Massachussetts: MIT Press, 1998.

MAILLAT, D. Milieux innovateurs et dynamique territoriale. In: RALLET, A.; TORRE, A. *Économie Industrielle et Économie Spatiale*. Paris: Economica, 1995. p. 211-32.

MARKUSEN, A. Áreas de atração de investimentos em um espaço econômico cambiante: uma tipologia de distritos industriais. *Nova Economia*, Belo Horizonte, v. 5, n. 2, p. 9-44, dez. 1995.

MARSHALL, A. *Principles of Economics*. São Paulo: Nova Cultural Ltda, 1890.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT [OECD]. *Promoting growth in all regions*. Paris: OECD, 2012.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT [OECD]. *OECD Regional Outlook 2011: building resilient regions for stronger recovery*. Paris: OECD, 2011a.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT [OECD]. *Regions at a Glance 2011*. Paris: OECD, 2011b.

PEREIRA, A. P. C.; ABRITA, M. B.; FONSECA, R. O. C. Circulação, desenvolvimento econômico e ordenamento territorial: elementos teóricos para análises de pesquisas sobre a Rota de Integração Latino Americana. *Confins*, São Paulo, n. 50, [n.p.], 2021.

PORTER, M. E. Clusters and the new economics of competition. *Harvard Business Review*, Brighton, v. 76, n. 6, p. 77-90, nov./dec. 1998.

PORTER, M. E. *The competitive advantage of nations*. New York: Free Press, 1990.

PORTER, M. E. *Competitive Strategy: techniques for analyzing industries and competitors*. New York: The Free Press, 1980.

SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, PRODUÇÃO E AGRICULTURA FAMILIAR [SEMAGRO]. *Série histórica PIB-MS 2002-2016*. Campo Grande: SEMAGRO, [s.d.].

SORENSEN, O. Social networks and industrial geography. *Journal of Evolutionary Economics*, New York, v. 13, n. 5, p. 513-27, 2003.

STROPER, M. Desenvolvimento territorial na economia global do aprendizado: o desafio dos países em desenvolvimento. In: RIBEIRO, L. C. Q.; SANTOS JUNIOR, O. A. D. (Org.). *Globalização, fragmentação e reforma urbana: o futuro das cidades brasileiras na crise*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1994.

RUTA BIOCEÁNICA: UN ENFOQUE BASADO EN INDICADORES ECONÓMICOS DE 2016 A 2019¹

Felipe Figueiredo Fernandes Brite

Michel Constantino

Arlinda Cantero Dorsa

1. INTRODUCCIÓN

El Corredor Bioceánico es una ruta vial con la intención de conectar el Océano Atlántico con el Océano Pacífico que pasa por países como Brasil, Paraguay, Argentina y Chile. Dicha ruta facilitaría al acceso de Brasil a los mercados del este y de Chile y de Argentina a Europa Occidental, además de permitir una salida para la costa a Paraguay.

La Red Universitaria de la Ruta de Integración Latinoamericana (UniRila) se trata de una red de universidades con el propósito de fortificar la integración del Corredor Vial Bioceánico, también forma parte del objetivo de esta unión presentar la investigación relacionada con la Ruta de Integración Latino Americana para decidir las acciones futuras en las diversas áreas para su implementación en los varios países por donde el corredor pasará.

Con el objetivo de mapear los impactos de la Ruta relacionada al Corredor Bioceánico, en el tramo de Brasil-Paraguay, se busca, por tanto, analizar datos cuantitativos relativos a la economía de las localidades del segmento en la cuestión. Para el análisis de estos datos, se utilizó la Escuela Austríaca de Economía como base teórica y para los fines de análisis y solución de adversidades encontradas en la construcción del corredor.

La temática elegida procura, por lo tanto, presentar los datos relativos a los impactos causados por la ruta en el recorrido analizado, además de promover la ampliación del conocimiento referente al tema de las comunidades académicas de grado y posgrado. A fin de lograr el objetivo propuesto, el presente artículo se organiza en esta introducción, en la revisión de la literatura de la Ruta de la Integración Latino Americana y el funcionamiento Bioceánico, del UniRila y de algunos de los mecanismos de la macroeconomía necesarios para el análisis de los datos y de las adversidades encontradas.

¹ Este artigo foi publicado na Revista Interações v. 22, n. 4, out./dez. 2021 - Dossiê II: Desafios da Integração na Rota Bioceânica (Brasil, Paraguai, Argentina e Chile)

2. CONSIDERACIONES SOBRE EL CORREDOR BIOCEÁNICO

El Corredor Bioceánico es una ruta vial con la intención de conectar el Océano Atlántico con el Océano Pacífico, que pasa por los países como Brasil, Paraguay, Argentina y Chile. Tal ruta facilitará al acceso de Brasil a los mercados del este y de Chile y de Argentina a Europa Occidental, además de permitir una salida para la costa a Paraguay.

Entre los objetivos de la Ruta están la reducción del tiempo de tránsito, coste de servicio del transporte, almacenaje e inventario, así como la promoción de un movimiento de carga más eficiente, más segura y previsible; estímulo a la formación de asociaciones, uso de más de un modal y el desarrollo de proyectos. integración productiva y la agregación de valor en los países de origen y de destino, bien como en los países del tránsito.

El Corredor, relacionado a la Ruta de Integración Latino Americana (RILA) posee una extensión de 2.396 kilómetros con planificaciones determinadas en cada país para donde pasa: I) en Brasil, para proveer al agro negocio una salida al Pacífico, permitiendo la destinación de la producción cuanto a la importación directa de insumos a precios más competitivos; II) en Paraguay, mejorar la infraestructura e integrar la región del Chaco al resto del país; III) en Argentina, fortificar la implementación del Plan Belgrano, que prevé inversiones en la infraestructura de la orden de US\$ 15 mil millones, en la medida donde cruza las provincias de Salta y de Jujuy; IV) en Chile, desarrollar el comercio con los países de la región, siendo consolidado el país como plataforma logística importante².

2.1 Las acciones de la Red de Universidad de la Ruta de Integración Latinoamericana (UniRila)

El principio de su desarrollo fue a mediados de 2016, no obstante, su fundación vino a materializarse en el Seminario UniRila en octubre de 2017. La UniRila se trata de una red de la universidad con el propósito de fortificar la integración del Corredor Vial Bioceánico. También forma parte del objetivo de esta unión presentar investigaciones relacionadas con la Ruta de Integración Latino Americana que puedan colaborar decisivamente con las acciones futuras en diversas áreas, para su implementación en los países por donde pasará el Corredor.

² Ver más en <https://ecoa.org.br/rota-bioceanica-o-que-e-e-seus-impactos-diretos-e-indiretos>,

La Red de Universidades de la Ruta de Integración Latino Americana se compone por la Universidad Católica Dom Bosco (UCDB), la Universidad del Estado de Mato Grosso de Sul (UEMS), la Universidad Federal de Mato Grosso de Sul (UFMS), la Universidad Federal de Grande Dourados (UFGD), la Universidad de Anhanguera/Uniderp, el Instituto Federal de Mato Grosso de Sul (IFMS), todas estas de Brasil. Universidad Nacional de Jujuy (Argentina), Universidad Nacional de Salta y Universidad Católica de Salta (Argentina), Universidad de Antofagasta (Chile), Universidad Católica del Norte de Chile y la Universidad Nacional de Asunción (Paraguay).

Con la formación de esta red universitaria, desde 2017, varias acciones ya han sido realizadas, entre ellas: reuniones en persona en Salta, Asunción y Brasil, reuniendo a representantes del gobierno, de entidades privadas, de asociaciones, así como de los representantes de la red de universidades.

Con respecto a la UniRila, además de encuentros efectivos a partir de *lives* llevados a cabo entre los cuatro países, fueron publicados artículos científicos disponibles en los respectivos enlaces: I) I Expediente “Desafios da Integração en la Ruta Bioceánica (Brasil, Paraguay, Argentina y Chile)”, disponibles en la Revista Interações³; la publicación II) Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada/Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (IPEA/UEMS) intitulada: El Corredor Vial Bioceánico entre Porto Murtinho en Mato Grosso del sur y los puertos del norte de Chile⁴. Para 2021, está en marcha el II Expediente “Desafios da Integração na Rota Bioceânica (Brasil, Paraguay, Argentina y Chile)” con la publicación prevista en diciembre, de los artículos publicados en español o inglés.

Hay planes para un acuerdo multilateral entre las Universidades para la cooperación académica de profesores investigadores, además de las posibilidades infinitas que tal unión puede y proporciona para todos los países de la ruta y para los académicos, los profesores y los investigadores de todas las universidades implicadas.

3. PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO

La investigación realizada tuvo enfoque cuantitativo y los procedimientos metodológicos contemplaron necesariamente una investigación detallada de los datos socioeconómicos de los países y de

³ Ver más en <https://interacoesuadb.emnuvens.com.br/interacoes/issue/view/124>

⁴ Ver más en

https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/210504_livro_corredor_bioceanico_ipea_uems_2020.pdf.

las ciudades incluidas por la ruta, en la recogida de datos, organización y elaboración del considerado del mapeo propuesto. El foco de este trabajo, en efecto, ha sido señalar las posibilidades de crecimiento de las ciudades y de los países implicados en el tramo delimitado, incluso, las adversidades al desarrollo económico.

Para tal, los tipos de productos exportados e importados para los países en cuestión y la relación entre estas exportaciones e importaciones con los demás países que pertenecientes a la Ruta, dispuestos por el *The Observatory of Economic Complexity* (OEC) en el año de 2019; datos económicos de la ciudad de Porto Murinho, dispuestos por la Secretaria de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento Econômico, Produção e Agricultura Familiar de Mato Grosso do Sul (SEMAGRO/MS), tales como el Produto Interno Bruto (PIB) y el PIB per cápita y su desarrollo a lo largo de los años en detrimento a la Ruta de Bioceánica que compara el período antes de la ruta (2010-2015) con durante su pre-construcción (2016-2018).

3. 1 Teoría económica

Para el análisis de la teoría económica ha sido la Escuela Austríaca de Economía. Según la teoría, los valores de productos y los servicios son determinados por una evaluación subjetiva, por otra parte su blanco está a interdisciplinar y su metodología es subjetiva, individualista y aplica la lógica deductiva para llegar a sus conclusiones. Amplía esta discusión, Huerta de Soto al afirmar que:

Estos principios serían, esencialmente, el desarrollo de una ciencia económica basada en el humano considerado como agente creativo y protagonista de todos los procesos y acontecimientos sociales (Subjetivismo), bien como la elaboración, en base al Subjetivismo, y por primera vez en la historia del pensamiento económico, de toda una teoría formal sobre el apareamiento y la evolución de todas las instituciones sociales (económicas, legales y lingüísticas) entendidas como esquemas pautados del comportamiento. (HUERTA DE SOTO, 2010, p. 59).

La tríada de la Escuela Austríaca de Economía es formada por la acción, el tiempo y el conocimiento, y según Iorio (2011, p. 17), “Esos tres elementos forman su núcleo fundamental y se trasmite por medio de sus elementos de propagación para los diversos campos del conocimiento humano”.

El método de análisis recae sobre las consecuencias de las acciones realizadas por las personas, gobiernos y empresas para entender las motivaciones y los incentivos para la toma de decisión y las consecuencias de tales actos, sean ellos positivos o negativos.

En el contexto del Corredor Bioceánico, esta teoría viene proporcionar la reducción de costes en el transporte y la mayores sencillez y seguridad en la exportación y la importación de productos, por lo tanto, es tener de los países implicados para proporcionar tal desarrollo y a no remar contra los impuestos más grandes imponentes de la marea o la fabricación le difícil de la importación para aumentar prescripciones de las cajas públicas o para favorecer a los productores nacionales.

Por diversas veces se usa por parte de los gobiernos el argumento de la "Balanza Comercial Favorable" a fin de justificar la producción nacional y prevenir mayores costos con la importación. Sin embargo, esta terminología se originó en los errores del mercantilismo que se perpetúan hasta nuestros días.

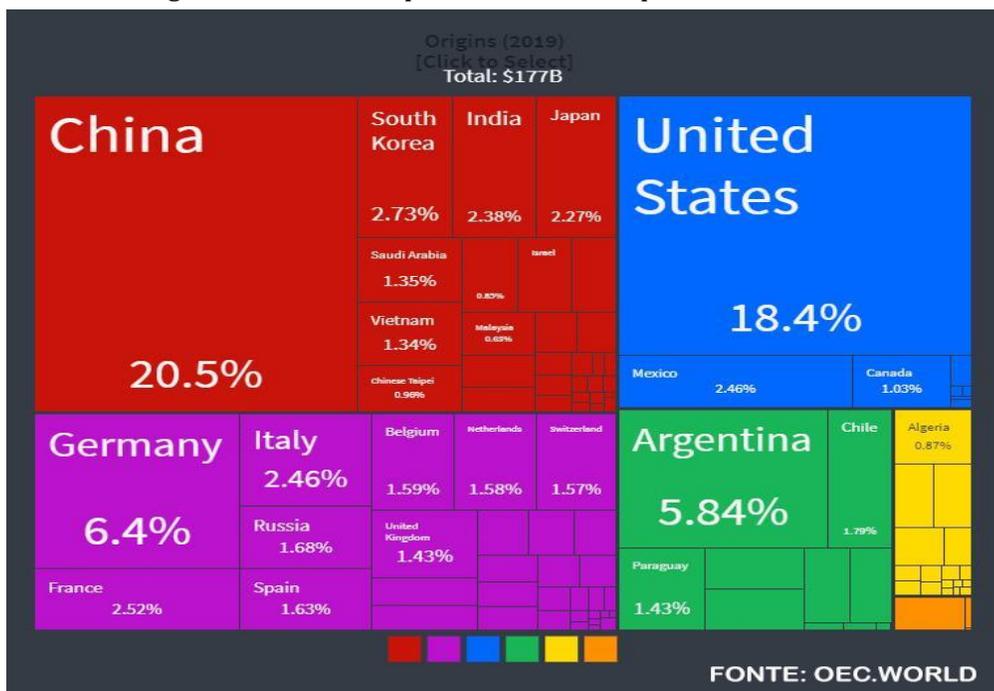
Al imponer tasas para la importación, el Estado proporciona el incremento del precio de los productos importados para la población. Para los productos electrónicos, tales como *smartwatches*, móviles o *el hardware*, no hay tanto impacto, ya que no son productos necesarios para la supervivencia. Sin embargo, cuando los impuestos se ponen en productos agrícolas, remedios y/o maquinaria, la subida de precio de los alimentos, especialmente para los de poca renta, se convierte en un problema para la supervivencia de la población.

Actualmente hay países y ciudades profundamente dependientes del comercio de exportaciones y, con el advenimiento de la Ruta y de las actuales relaciones internacionales, nuevas ciudades pueden crecer y desarrollarse, gracias a las exportaciones. Cada vez más se ha combatido el proteccionismo y, para una economía sana, esto es bueno.

El propósito de los teóricos del libre comercio no fue demostrar que los aranceles son impracticables o dañinos, sino que tienen consecuencias imprevistas y no logran, ni pueden lograr, lo que sus defensores esperan de ellos. También señalaron que los aranceles proteccionistas, así como todas las demás restricciones de producción, reducen la productividad de la fuerza laboral humana, lo que es aún más significativo. El resultado es siempre lo mismo: una determinada inversión de capital y trabajo rinde menos con la restricción que sin ella, es decir, desde el principio, se

para China, entre los principales productos están la soja (32,2%), el petróleo bruto (24,4%) y el minerio de hierro (21,4%), en suma, principalmente materia prima.

Figura 2 – Países de quiénes el Brasil importa – 2019



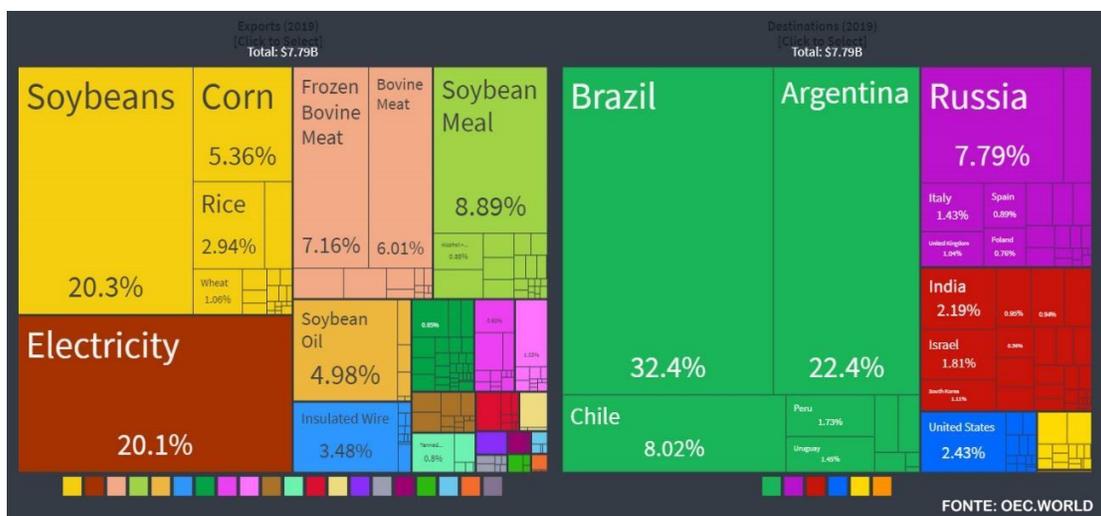
Fuente: OEC (2019).

Al analizar las regiones de países de los cuales Brasil importa, se nota un dominio de Asia, seguida de Europa y después Norteamérica. A pesar del orden establecido en el gráfico, la relevancia de América del Norte es mucho mayor que la de Europa, debido al número de países en sus respectivas regiones. Estados Unidos es el segundo mayor exportador para Brasil, con el peso de toda América del Norte depositado solo en él. Ya en Asia, China es la que más que exporta a Brasil, seguida de Corea del Sur, Japón e India. En el continente europeo, Alemania es el principal exportador para Brasil, seguida de Francia y de Italia. Entre los vecinos de Sudamérica, el más relevante es Argentina.

Con relación a los productos importados, según datos del *The Observatory of Economic Complexity* de 2019, de China la predominancia es de máquinas como teléfonos (3,45%), navíos con propósitos especiales

(7,96%) y demás piezas de maquinaria que llegan en el país dirigidos a las respectivas montadoras dentro de Brasil. De Estados Unidos, Brasil importa especialmente el petróleo fino (25,1%), además de otros productos minerales, siendo la clase que más destaca. La segunda clase que más destaca es la de productos químicos como pesticidas (2,74%). De Alemania, hay un destaque mayor para las máquinas y las partes de los vehículos (7,43%), además de productos químicos relacionados a la salud, como las medicinas (5,77%). De Argentina, el destaque está para los camiones (24,8%) y carros (12,8%), que son montados dentro del país vecino, además del trigo (11,3%), que también aparece de forma relevante.

Figura 3 – Relación de las exportaciones de Paraguay: Productos/países - 2019

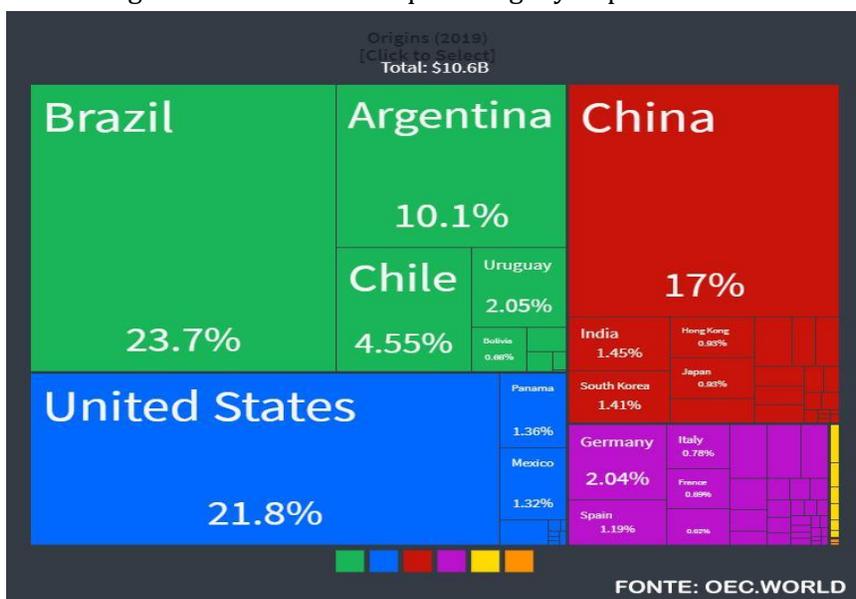


Fuente: OEC (2019).

Analizando el gráfico, se nota una influencia de América del Sur, mayor que las grandes potencias mundiales de hoy, como China y Estados Unidos, como destinos de las exportaciones desde Paraguay. Una de las razones posibles es la falta de una salida para la costa, lo que acaba por dificultar la exportación a los países que no están en el continente. Con el advenimiento de la ruta, el gráfico 2018 puede tener un gran cambio en las destinaciones de las exportaciones y, con el desarrollo de la región, incluso de los productos a ser exportados.

De la relación entre producto exportado y el destino, hay una gran exportación de soja para Argentina (61,9%) y de electricidad (21,5%). Para Chile hay un dominio de la carne de res (56,9%) y de la harina de soja (26,9%), mientras que para Rusia las exportaciones se centran en la carne de res congelada (48,2%) y en la soja (40,6%). Brasil ya posee una mayor variedad en lo que recibe de Paraguay (valores por encima del 5%). Destaque principal para la electricidad (47,2%); en productos agrícolas destaca el maíz (7,23%) y el arroz (6,02%); y entre las máquinas, el cable aislado (9,06%).

Figura 4 – Países de los que Paraguay importa – 2019

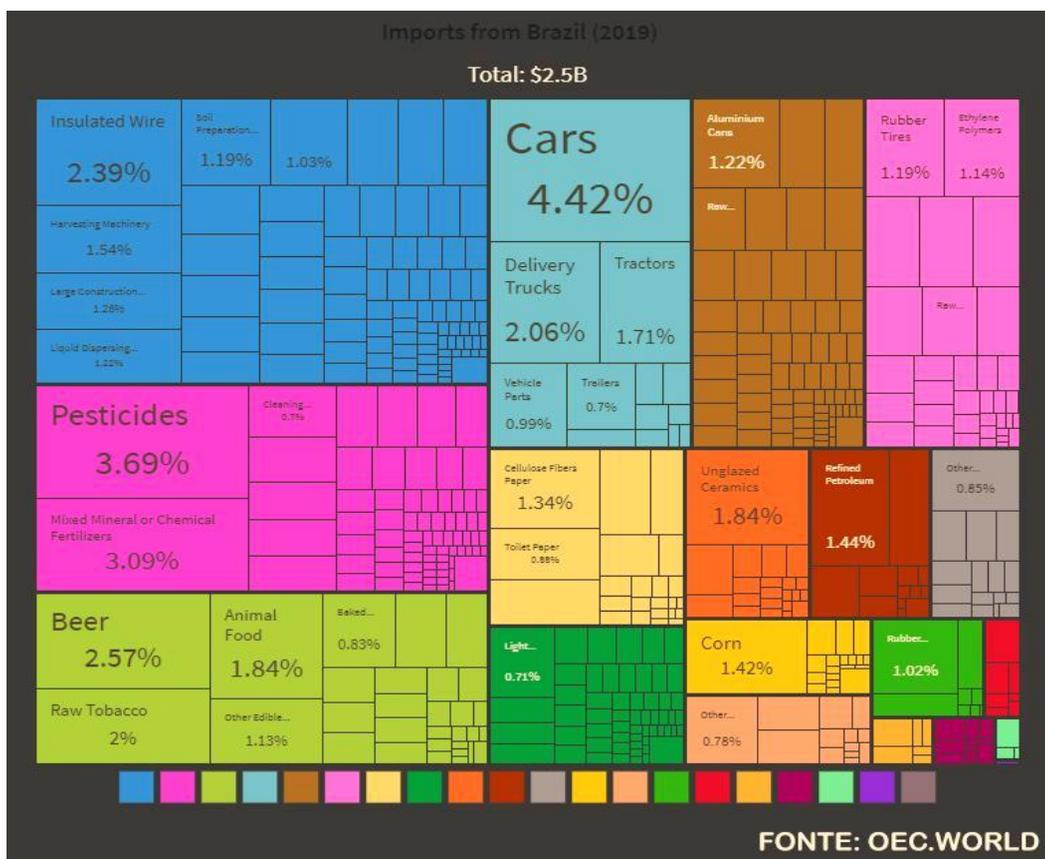


Fuente: OEC (2019).

Así como evidenciado en el gráfico de las exportaciones de Paraguay (Cuadro 3), Suramérica demuestra la importancia para el país, siendo estupendos socios comerciales, una vez que hay tanto una relación de gran importación como de la exportación, siendo Brasil el principal país exportador.

El principal producto importado por Paraguay son los equipos de comunicación (14,3%). Su importación proviene principalmente de Estados Unidos (77,3%), seguido de China (13,2%), con una pequeña participación de Vietnam (2,65%) y Hong Kong (2,15%).

Figura 5 – Importaciones de Paraguay provenientes de Brasil – 2019



Fuente: OEC (2019).

Al analizar el gráfico, que también puede entender como las exportaciones de Brasil para Paraguay, uno nota una gran variedad de productos con destaque para el grupo de maquinarias, alimentos y de productos químicos. Debido a esta gran variedad, Paraguay es un socio comercial excelente para Brasil puesto que promueve los diversos sectores de la economía dentro del país.

A diferencia de la relación con los países más desarrollados, Brasil exporta a Paraguay productos aún del sector primario, pero hay nuevos tipos como maquinaria agrícola, automóviles, tractores y fertilizantes. La agricultura y la ganadería no se excluyen, pero su presencia es mucho más pequeña en lo referente a los países desarrollados, apareciendo aquí con el maíz, el tabaco, la cebada y la carne animal.

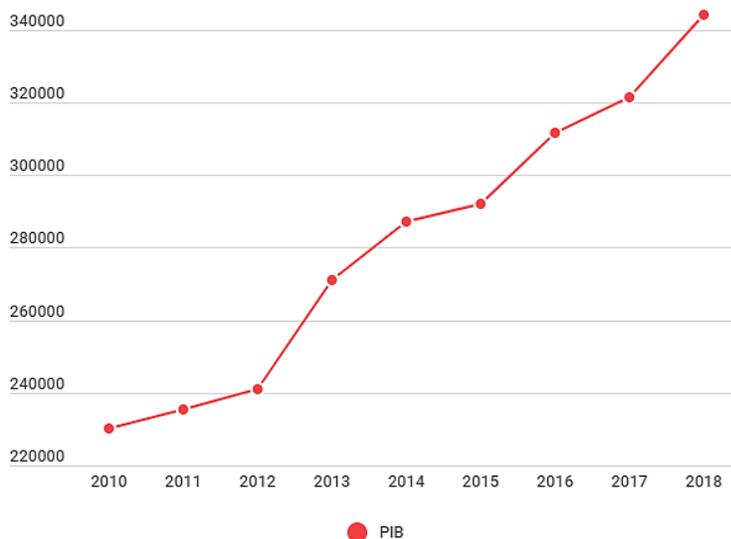
A partir de los datos presentados hasta el momento y al analizar la condición geográfica de los países respectivos, el Corredor Bioceánico es una ventaja mucho más grande para Paraguay que para Brasil. Permitiendo una salida más barata al mar y pudiendo aumentar sus relaciones comerciales con Asia, Paraguay tiene mucho que ganar para el país como un todo. Importante recordar el tamaño de Paraguay que, por no ser muy grande, depende mucho de productos importados para proveer sus necesidades tecnológicas y, aún contando con una posición geográfica excelente para las exportaciones a América latina, sus vecinos competentes ofrecen mayor infraestructura a abrigar las grandes plantas.

Con el desarrollo en el potencial proporcionado por la ruta en el país y la sencillez del transporte permitida por esta, le cabe al poder pública garantizar la simplicidad a los empresarios para generar abundancia al país y, principalmente, a la gente.

En cambio Brasil, por el hecho de tener la costa extensa y el tamaño continental, no tendrá proporcionalmente como el de Paraguay, sin embargo, para las regiones locales como Porto Murtinho, habrá grandes progresos e impactos enormes para las regiones del interior relacionado directa e indirectamente con la ruta.

4. 2 Datos socioeconómicos de Porto Murtinho

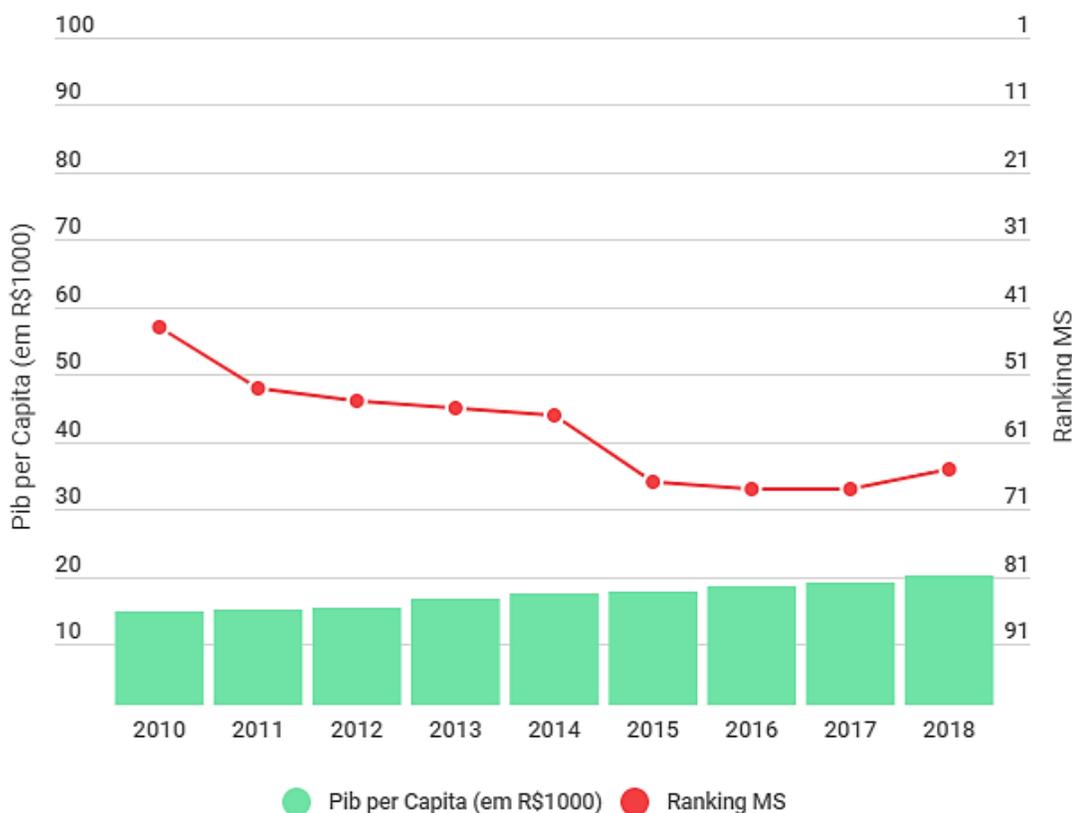
Figura 6 – PIB Porto Murtinho 2010 – 2018



Fuente: SEMAGRO/MS (s.d.) – preparado por el autor.

Como se puede ver en el gráfico, la ciudad de Porto Murtinho ha tenido un aumento creciente en su PIB desde 2010, y la ruta bioceánica ha tenido influencia directa desde 2016. Aunque parece haber un gran aumento de la ciudad, es necesario compararlo con otras localidades del estado de Mato Grosso do Sul.

Figura 7 – PIB per cápita y ranking en Mato Grosso do Sul(MS) de Porto Murtinho 2010 – 2018



Fuente: SEMAGRO/MS (s.d.) – preparado por el autor.

El presente gráfico del PIB per cápita acompaña el aumento visto del PIB (Figura 6), no obstante, el ranking de la ciudad dentro del estado, aun con el aumento creciente del PIB, solo presenta caídas, significando

que el desarrollo no fue de la ciudad de Porto Murтинho, sino del estado de Mato Grosso do Sul, que benefició la ciudad durante el período de 2010 a 2015.

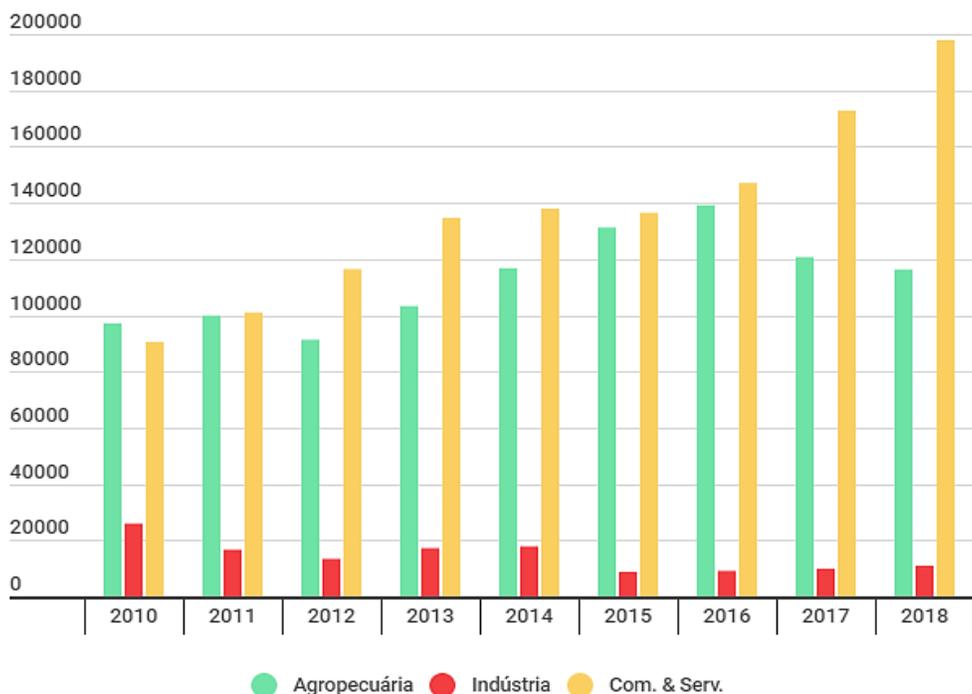
A partir del año de 2016 la ruta entra en escena y provoca directamente el desarrollo en la ciudad de Porto Murтинho, es decir, el aumento visto en el PIB (cuadro 6) y en el PIB per cápita (cuadro 7) de los años de 2016 a 2018 tiene influencia directa de la construcción del corredor.

En los números, el PIB per cápita de Porto Murтинho aumentó alrededor de R\$3.000,00 (de 14.979, 14 a 17.682, 51) en el período de 2010 a 2015, sin embargo, hubo una caída en el ránking de las ciudades de MS de 23 posiciones (de 44º para 67º). A mediados de 2016, el corredor comienza a ser desarrollado y Porto Murтинho casi cierra el año con un aumento de casi R\$1.000, 00 en el PIB per cápita (de 17.682,51 para 18.669,80) y de la caída de solo en el ranking (67º para 68º). De ahora en adelante, la ciudad comienza a tener un crecimiento real.

En 2017, no hubo una caída en el ranking como había pasado en los últimos los siete años y todavía hubo un pequeño aumento en su PIB per cápita (de 18.669,80 para 19.038,73). Finalmente, en 2018, el aumento fue de más que R\$1.000,00 (de 19.038,73 para 20.154,55) y el comienza a subir en el ranking de las ciudades (de 68º para 65º).

Con base a los datos antes mencionados, la ciudad de Porto Murтинho creció en 3 (tres) años lo que antes de que había tomado 7 (siete) años para alcanzar, quedando clara así, la gran influencia del corredor bioceánico para la ciudad.

Figura 8 – PIB Porto Murinho por sector 2010 – 2018



Fuente: SEMAGRO/MS (s.d.) – preparado por el autor.

A partir del gráfico, es posible visualizar qué tipos de desarrollos tuvo la ciudad de Porto Murinho. Es importante señalar la baja relevancia del sector industrial para la ciudad, que, en el período 2010-2015, tuvo una caída aproximada de R\$ 17.000,00 en números absolutos y, en el período 2010-2018, la relevancia del sector para el PIB pasó de 12,13% a 3,37%. A pesar de presentar crecimiento en números absolutos entre 2016-2018, su relevancia es cada vez menor para la ciudad.

La agricultura y la ganadería tienen números insaciables debido a su naturaleza, ya que el cosecha depende de factores externos para ser buena o mala. Sin embargo, se demostró que el PIB solo presentó crecimiento en el período analizado (figura 6), es decir, es importante analizar la relevancia de la agricultura para la ciudad.

En 2010, la agricultura y la ganadería representaban el 45,48% del PIB de Porto Murinho, y alcanzaron su punto máximo en 2015 con el 47,47% y después solo mostraron descensos cerrando en 2018 con un

35,76%. Al comparar su relevancia con los números absolutos presentes en el gráfico, se percibe que no solo se debió a la caída de los números del sector, sino también al gran aumento del sector de comercio y los servicios.

El sector terciario muestra un alto crecimiento en los primeros seis años (2010-2015), sin embargo, con la llegada del corredor, su incremento en los siguientes tres años (2016-2018) es mayor que el primer espacio de tiempo y la relevancia del sector pasó del 42,39% en 2010 a 60,86% en 2018. Es decir, el crecimiento del comercio y los servicios en Porto Murtinho se duplicó por la influencia de la ruta.

5. PERSPECTIVAS DE FUTURO Y ADVERSIDADES

A partir de los datos presentados, los puntos positivos de la llegada del Corredor Bioceánico son evidentes. El alto crecimiento de la ciudad de Porto Murtinho, principalmente en el sector terciario, una salida para el mar para Paraguay, la reducción de costes en el transporte de mercancías, además de la previsibilidad en el trayecto, dándoles más seguridad para los que transitan por la ruta. Es nuclear recordar, además, de las ciudades cercanas a las que participan directamente en la ruta, que también se beneficiarán directa e indirectamente por el corredor.

A pesar de todo lo positivo, no se puede ignorar las dificultades y los problemas oriundos de ese gran desarrollo repentino. Para los gobiernos, como los de Brasil, que son exigentes con relación al plan director, se debe cuidar no dejar que las limitaciones del plan aparten a las inversiones necesarias en las ciudades. También se debe cuidar los tributos, especialmente los impuestos estatales y municipales, que pueden ser severos y terminar por alejar a las empresas del país.

Vale la pena recordar que, con la integración posibilitada por la ruta, la empresa que va a invertir en América Latina irá a escoger el país que más ventajas le dé para establecerse. No se trata de dar subsidios para las compañías o los empresarios, sino hacer posible un ambiente menos burocrático, pues, aunque hay altos impuestos, caso los costes con la burocracia y el tiempo dispendido con esta sean menores, es posible atraer a los inversores.

Importante destacar que el inversor no es solo la empresa con gran capital, sino que un pequeño empresario local que emplea una o dos personas también es considerado un inversor, puesto que, al fin y al cabo, genera empleos, renta y ofrece un servicio para la sociedad. Para este tipo de inversor, los costos burocráticos, la mayoría de las veces, son mayores que los costes tributarios, por tanto, cabe los gobiernos tener la debida atención a esta cuestión.

Debe cuidarse mucho con las leyes que tratan sobre la competencia, pues con la supresión de esta, podrán ser instalados monopolios y cárteles que obstaculizarán no solo las nuevas compañías e inversores, sino que también disminuirán el desarrollo del lugar.

En varias ocasiones, los cárteles y monopolios surgen bajo la premisa del proteccionismo. La idea de proteger la producción nacional para preservar o para generar trabajos dentro del país va total de satisfacer al objetivo de la ruta de integración. El proteccionismo nunca ha sido la solución para la generación de riqueza o desarrollo, por el contrario, es la razón del aumento de los precios de los productos y la pérdida de su calidad, ya que los productos externos son mucho más caros o incluso se les impide ingresar al país.

Otra forma de promoverse el proteccionismo es a partir de tasas de importación. La ruta tiene como objetivo volver más baratos los precios de las mercancías a ser exportadas e importadas, por tanto, incluso con la forma de la actual coyuntura económica global, es muy ventajoso a las personas, incluso a los gobiernos, la reducción o extinción de las tasas de importación, una vez que la población tendría acceso a más productos, tecnología, alimentos, accesorios, ropas etc., por un bajo coste.

Otro punto a destacar es la mano de obra. Por tratarse de un pueblo pasando por un gran desarrollo repentino, la fuerza de trabajo actual en Porto Murтинho no posee alta calificación, por lo tanto, se hace necesario calificar a las personas, sea por parte del gobierno, lo que está de hecho haciéndose por Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) y Superintendência de Ciência e Tecnologia, Produção e Agricultura Familiar (Semagro), o por la experiencia de trabajo.

En lo referente a la UniRila, con el acercamiento académico entre los países del corredor, será posible la creación de programas del intercambio entre las universidades, formación de grupos de investigación con las academias en conjunto y también crear una base para la producción del conocimiento futuro en medio a perspectivas variadas que se ponen a favor del interés común.

5. 1 La moneda corriente

Con un tráfico más grande de gente entre los países, surge el problema del cambio de moneda. En Brasil, la circulación de cualquier moneda que no sea el real está prohibida. Como esta moneda es exclusiva de Brasil, queda pendiente una relajación en la legislación para permitir una mayor facilidad para los extranjeros que utilizan principalmente el dólar. Dicha prohibición se origina del Decreto-Ley n. 857 (BRASIL, 1969):

Art 1º São nulos de pleno direito os contratos, títulos e quaisquer documentos, bem como as obrigações que exequíveis no Brasil, estipulem pagamento em ouro, em moeda estrangeira, ou, por alguma forma, restrinjam ou recusem, nos seus efeitos, o curso legal do cruzeiro.

El artículo se ocupa de la moneda corriente en aquel entonces (cruzeiro), pero con la llegada del real, hubo el cambio solamente del curso de la moneda, sin embargo, la ley continúa válida, impidiendo así que las transacciones en el país sean hechas en monedas extranjeras. Así siendo, es un obstáculo a ser superado y sería una libertad dada a los brasileños y a quiénes vienen a Brasil, de poder elegir la moneda que mejor le sirve en vez de imponer un uso forzado.

La base para la imposición de la moneda es la Ley de Gresham que afirma que “El dinero malo expulsa el dinero bueno” y para prevenir fraudes, según Rothbard, hay un error en la interpretación de esta ley, de forma que solo sucede en caso de que haya una valoración artificial de la moneda.

La ley de Gresham es válida solamente cuando hay un control de precios impuesto por el gobierno sobre el dinero. Lo que la Ley de Gresham realmente dice es que “el dinero que está artificialmente sobrevalorado por el gobierno sacará de circulación el dinero que está artificialmente subvalorado”. (ROTHBARD, 2013 p. 24).

En Argentina es posible intercambiar hasta US\$200 por persona en canales gubernamentales, en medio de la crisis y la población argentina utiliza esta medida como seguridad para no devaluar su dinero. De esta forma se demuestra que, sin el curso forzado de la moneda, las personas buscan la que les es más favorable, probando la interpretación de la Ley de Gresham hecha para Rothbard, es decir, lo que sucede es que el dinero bueno expulsa el dinero malo en condiciones de libre circulación.

Luego, el curso forzado de la moneda solo tiene la intención de control de parte del Estado sobre todas las transacciones financieras en el país. En caso de que haya ley posterior que permita la circulación y el uso de moneda extranjera dentro del territorio nacional, no sólo facilitaría la inversión extranjera, sino que la población también adoptaría la moneda que mejor le conviene.

En suma, frente a la rotura de las fronteras, el avance de la tecnología y después de los objetivos de la ruta de la integración, es

interesante un cambio en la legislación monetaria para permitir el curso de otras monedas en territorio nacional, dejando a criterio de las personas cuál moneda utilizar y, por otra parte, de los establecimientos comerciales qué monedas aceptar. A los efectos de la seguridad jurídica, es posible obligar a dichos sitios, por ley, a anunciar de antemano qué tipos de billetes son aceptados por ellos.

6. CONSIDERACIONES FINALES

Ante todo lo expuesto a lo largo del presente trabajo, se puede concluir que el Corredor Bioceánico es una gran inversión, que conlleva importantes impactos positivos acompañado de diversas adversidades a ser enfrentadas por la población, los gobiernos y los empresarios locales e internacionales.

En a lo que se refiere a Brasil, será posible observar un desarrollo concentrado en Mato Grosso do Sul, especialmente en Porto Murtinho, puesto que el país posee una economía bien diversificada debido a su gran territorio, sin embargo, es un hecho que la ruta facilitará y reducirá los costes para todas las regiones del país.

Para Paraguay, con su tamaño menor y carencia de salidas al mar, el corredor representa un puente para el desarrollo del país agraviado por su geografía por posibilitar no solo la mejora de sus relaciones con China, Brasil, Chile y Argentina, así como el inicio de las nuevas rutas comerciales con diversos otros países.

Junto a una buena administración pública, -se entiende por “buena administración” aquella que promueve la simplicidad para los empresarios, es decir, sin endurecer la actividad económica por medio de burocracia, sin proveer los subsidios para la producción, que podrían causar la creación de imperfecciones de mercado.

REFERENCIAS

BRASIL. Decreto-Lei n. 857, de 11 de setembro de 1969. Consolida e altera a legislação sobre moeda de pagamento de obrigações exequíveis no Brasil. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 11 sept. 1969. Disponible en: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del0857.htm. Acceso el: 14 abr. 2021.

CAMPOS, Luana; FARIA, Alcides. Rota Bioceânica – o que é e seus impactos diretos e indiretos. *ECOIA*, Campo Grande, 2020. Disponible en: <https://ecoia.org.br/rota-bioceanica-o-que-e-e-seus-impactos-diretos-e-indiretos/>. Acceso el: 12 ene. 2021.

HUERTA DE SOTO, Jesús. *A escola austríaca*. 2. ed. Tradução de André Azevedo Alves. São Paulo: Instituto Ludwig von Mises Brasil, 2010.

IORIO, Ubiratan. *Ação, tempo e conhecimento: a escola austríaca*. 2. ed. São Paulo: LVM Editora, 2011.

MISES, Ludwig Von. *Ação humana: um tratado de Economia*. Campinas: Vide, 2015.

ROTHBARD, Murray N. *O que o governo faz com o nosso dinheiro*. Traducción de Leandro Augusto Gomes Roque. 3. ed. São Paulo: Instituto Ludwig Von Mises Brasil, 2013.

SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, PRODUÇÃO E AGRICULTURA FAMILIAR [SEMAGRO]. Contas regionais relatórios do PIB. *SEMAGRO*, Campo Grande, [s.d.]. Disponível em: <http://www.semagro.ms.gov.br/contas-regionais-relatorios-do-pib>. Acesso em: 12 ago. 2021.

THE OBSERVATORY OF ECONOMIC COMPLEXITY [OEC]. *OEC*, 2019. The best way to explore trade data. Disponível em: <https://oec.world>. Acesso em: 12 ago. 2021

ECONOMÍA POPULAR Y FRONTERA. INTERCAMBIOS EN LA QUIACA (ARGENTINA) – VILLAZÓN (BOLIVIA) DURANTE 2020

Natividad M. González (CIITeD- UNJu- CONICET)
Andrea Noelia López (EU CISOR-UNJu/ FHyCS-UNJu)
Florencia A. Nieva (CIITeD- UNJu- CONICET)
Liliana Bergesio (CISOR-UNJu)

1. INTRODUCCIÓN

La importancia que tienen las fronteras para los estudios sociales radica en que allí confluyen múltiples territorialidades con distintas legalidades y normativas, procesos económicos, políticos, de raigambre cultural, idiomas, etc. Este encuentro con “la alteridad” complejiza estos procesos, propios de cada territorio (país, región, comunidad, etc.), por lo que adquieren una visibilidad que no tienen en otras situaciones. Las fronteras son, así, instancias privilegiadas para la investigación sociocultural.

La frontera entre La Quiaca y Villazón, Argentina y Bolivia respectivamente, presenta una riqueza sociocultural que trasciende su ámbito geográfico, ya que participa de un entramado de importancia regional. En esta ocasión presentaremos una descripción de sucesos ocurridos durante 2020, cuando, por motivos de la pandemia de Covid-19, se cerró el paso habilitado. Nos centraremos principalmente en dos acontecimientos que resultan preponderantes en estos espacios: por un lado, la Maca Fiesta, una feria tradicional que se realiza cada mes de octubre y que reúne feriantes y productores de una amplia región de Bolivia y Argentina para intercambiar y vender una gran variedad de productos (artesanales, campesinos o industrializados) y, por el otro el ingreso y cruce de hojas de coca, un proceso cotidiano en esta frontera. Con el motivo de profundizar aún más nuestro análisis, seleccionamos un conjunto de noticias publicadas en medios de comunicación locales que nos ayudarán a brindar una luz distinta a estos hechos de público conocimiento.

La trascendencia que tienen los procesos aquí analizados, como aquellos que atañen a la economía popular, quedó manifiesta durante el primer momento de la pandemia del Covid-19 cuando mundialmente se restringió la circulación como medida de prevención, situación que provocó una gran crisis en las economías domésticas de millones de

personas trabajadoras de la economía popular. Esta restricción fue especialmente trascendente en esta frontera, caracterizada por una gran movilidad.

2. ECONOMÍA POPULAR

La conceptualización de la economía popular busca poner en relieve dimensiones *olvidadas* o *invisibilizadas* de los procesos económicos: la creación de lazos de comunidad y el sostenimiento material de la vida. Es por ello que, se toman en cuenta dimensiones simbólicas, políticas, de género, entre otras. Una definición clásica indica que la economía popular es un conjunto de recursos, prácticas y relaciones económicas propias de los agentes económicos populares de una sociedad; se trata de unidades elementales de producción-reproducción (individuales, comunitarias, etc.) orientadas hacia la reproducción de sus miembros que dependen, fundamentalmente, de la utilización de su capacidad de trabajo, es decir, de la capacidad de los miembros de la unidad para trabajar (Coraggio, 1998).

En la economía popular resaltan las estrategias territoriales de reproducción de los sectores populares, tejiendo o haciendo más densos los vínculos familiares o vecinales, coadyuvando al sostenimiento y a la ampliación del capital social donde existe una pérdida de protagonismo de los intercambios mercantiles en desmedro de la obtención de bienes de uso y de ingresos (Cabrera y Vio, 2014), además de una modalidad propia del acceso al financiamiento. Es decir, los sectores populares tienen prácticas que se dan en escenarios específicos y que les permiten reproducir su vida y obtener los recursos necesarios para el sostenimiento del hogar.

En Argentina, sería imposible comprender el desarrollo conceptual de la economía popular sin tener en cuenta la historicidad político-económica que rodea su origen. La implementación de políticas neoliberales en la década de 1990 y la desregulación de la economía, la apertura externa y las privatizaciones, conllevaron a profundizar la acumulación de renta y procesos de concentración del capital. Desde algunos sectores se entiende a la economía popular como una forma de organización social y económica que se desarrolla principalmente en los sectores vulnerables de la sociedad (Pérsico *et al.*, 2017). Se alimenta del proceso de exclusión que genera la concentración tecnológica/financiera y, también, de oficios, actividades y circuitos tradicionales que se conservan en los márgenes del capitalismo.

La economía popular integraría esa masa/forma de relaciones y actores económicos que no son reconocidos formalmente por el sistema

dominante, el capitalista; ya sea porque sus motivaciones no son típicas del cálculo formalista (escasez de recursos y medios alternativos) o porque no logran insertarse de manera plena en el mercado laboral formal.

La marginalidad de estos actores y estas relaciones también puede leerse por estar circunscripta a la liminalidad entre el sistema capitalista y otro comunitario/doméstico, lo que permite la articulación entre distintas racionalidades (motivaciones, producciones, valoraciones, etc.). Esta ubicación liminar le imprime creatividad a las prácticas y relaciones de actores que deben entrar y salir de sistemas económicos complementarios, coexistentes, pero distintos; estos procesos se ven enriquecidos y agudizados en un contexto de frontera.

Sus prácticas se articulan en tres grandes dimensiones de la vida social: simbólica, política y económica. En lo político, desarrollaron formas de organización de la producción sin la necesidad de un patrón, con una fuerte presencia del cooperativismo y del movimientismo. El horizonte de esta forma de organización es que el Estado deje de considerar a quienes ejercen la economía popular como agentes ilegales evasores o sujetos pasivos receptores de políticas sociales y los tome como sujetos de derechos laborales (Arango *et al.*, 2017).

Desde lo simbólico, quienes ejercen la economía popular construyeron un horizonte de sentido de sus vidas que no pasa por la acumulación del capital, sino por tener una economía a la altura de sus necesidades y que permita ampliar o asegurar su existencia. Se encuentran también en muchas ocasiones atravesados por relaciones de solidaridad, esenciales para poder enfrentar conjuntamente las adversidades, a través de acciones como el reconocimiento de una cultura popular propia (*Ibid*). A través de la economía popular se crea comunidad, no sin encontrarse escindida de tensiones y conflictos propios del sistema capitalista en el que se encuentra inmersa (Gago *et al.*, 2018).

De esta apretada síntesis, rescatamos que hay una búsqueda de conceptualizar, integrar en términos teóricos, a un segmento de relaciones económicas que pertenecen a una faceta no típicamente moderna, sino que se constituye con elementos que, *a priori*, se identificaron como “tradicionales” (sin entrar en una discusión de esta categoría, sino tratando de describir los fenómenos) e históricamente relacionados con la migración del campo a la ciudad.

En este sentido, el carácter popular no está relacionado de manera necesaria con la pobreza, sino con esos intersticios del sistema por el cual se cuegan relaciones económicas (valoraciones, consumos,

circuitos, producciones), contrahegemónicas quizás, sostenidas por prácticas culturales situadas, específicas, territorializadas en las que se encuentran presentes la solidaridad pero también el cálculo y las relaciones de explotación.

3. LA FRONTERA LA QUIACA-VILLAZÓN

La provincia de Jujuy se encuentra en el extremo norte de Argentina. Tiene límites internacionales con Bolivia, hacia el Norte, y con Chile, por el Oeste. Las características que tienen ambos son radicalmente diferentes: el último está especialmente acondicionado para el paso de camiones en camino hacia y desde los puertos del norte de Chile, además de la circulación por motivos turísticos, por lo que no suele ser visto como problemático. Como no tienen población inmediatamente asociada al límite y atraviesa el desierto atacameño, es una frontera altamente protocolizada (aunque no sin contrabando ni cruces ilegales, desde luego) (Tomasi y Benedetti, 2013).

Por el contrario, el paso internacional con Bolivia pone en relación las ciudades de La Quiaca y Villazón. La primera ciudad se creó en 1907 cuando finalizó el tendido de las vías del Ferrocarril Central Norte Argentino, seguido por acciones concretas de ampliación estatal. A poco de fundarse, La Quiaca ya contaba con todas las autoridades que requiere un pueblo moderno y fronterizo (policía, escuela, agentes del gobierno, etc.) (Karasik, 2000). Paralelamente, en terrenos ubicados al otro lado del río, se fundó el pueblo boliviano que sería cabecera del ferrocarril Tupiza, Villazón.

Ambas ciudades, cuyo origen estuvo impulsado por el movimiento económico que generaba la actividad ferroviaria, conforman una conurbación transfronteriza ya que “concentran el grueso de la población que reside sobre el límite internacional, de las movi­lidades transfronterizas y de la infraestructura de integración binacional” (Benedetti y Salizzi, 2011, p. 148).

La dinámica fronteriza tuvo durante mucho tiempo un carácter básicamente aduanero, ya que la presencia de los respectivos Estados no implicó, hasta mediados del siglo XX, un proceso de construcción propiamente política de esta frontera pues la vida social local no estaba segregada hasta entonces por la pertenencia a uno u otro país, y parientes y amistades podían residir en ambos lados del límite estatal y circular a través de él sin obstáculo (Karasik, 2005). Esta situación continuó hasta finales de 1945, momento en el cual la Gendarmería Nacional se hace cargo de “custodiar la soberanía” y comienza un proceso de división de límite estatal (Díaz, 2012).

Los procesos políticos y sociales que se dieron en Bolivia hacia mitad del siglo XX, tuvieron influencia en la zona jujeña colindante donde, paralelamente, la importancia de las grandes mineras Pirquitas y El Aguilar ya estaba asentada y la migración estacional hacia la zafra azucarera, en las tierras bajas salto-jujeñas, imponían su dinámica, en un tipo de relación que se ha tipificado como “articulación estacional” (Platt, 1987). Esta situación puso a La Quiaca como centro de un circuito que incluía el traslado en ferrocarril de miles de personas hacia el oriente salto-jujeño (ida en marzo y vuelta en octubre), el paso permanente -casi cotidiano- de personas relacionadas con el trabajo en las minas y al comercio vinculado a ambas actividades, además de las ya descritas. Así, la ubicación de La Quiaca se constituyó como un recurso, en tanto centro articulador, bisagra entre tierras bajas y altas, y entre Argentina y Bolivia.

Entre las décadas de 1960 y 1970, el eje cambió, comenzó a desarrollarse una expansión en Argentina de los asentamientos bolivianos por la búsqueda de empleo permanente y ascenso social por parte de migrantes de esta nacionalidad. En esta etapa la frontera funcionó, inicialmente, como lugar de concentración de los braceros (trabajadores del campo jornalizados) y, con el tiempo -y sobre todo en la década de 1980- solo fue lugar de paso.

Las reformas neoliberales de la década de 1990 en Argentina dieron lugar a una reestructuración productiva de la economía con un fuerte impacto sobre el mercado de trabajo. La privatización o cierre de empresas públicas afectó a grandes grupos de trabajadores, quienes hasta ese momento habían gozado de estabilidad y otros derechos laborales. Este proceso impactó a una parte de la población de la ciudad fronteriza de La Quiaca, principalmente a los trabajadores del ferrocarril, dado que este fue uno de los ramales que dejó de funcionar en los primeros años de esa década (Bergesio *et al.*, 2009).

Como se dijo anteriormente, las actividades económicas de La Quiaca basadas principalmente en el comercio fronterizo se acentuaron por las posibilidades que inauguraron las diferencias de cambio monetario y la oferta diferencial de productos para los pobladores de uno u otro país y, salvo algunas experiencias aisladas, no hay producción industrial significativa en estas ciudades. Comercios minoristas para el viajero y mayoristas para la exportación, negocios de comida y hotelería son algunas de las actividades que dinamizan y generan empleos, así como la administración pública en general y del paso fronterizo (Karasik, 2000).

Las diferencias de cambio monetario y la oferta diferencial de productos posibilitan que lleguen a La Quiaca servicios regulares de

ómnibus, minibuses y remises particulares con compradores, que ponen en circulación diferentes tipos de mercaderías. En relación al lado argentino, estas modalidades de tránsito están controladas por los escuadrones de Gendarmería Nacional, por la Dirección Nacional de Migraciones y por la Dirección General de Aduanas, operando éstas dos sobre el paso habilitado -Puente Internacional Dr. Horacio Guzmán- y la primera sobre la zona que lo rodea. Estas instituciones de control estatal son las que fiscalizan las formas de circulación, tanto de las personas como de las mercancías. Sin embargo, la conducta tipificada de pasaje es flexibilizada por otras prácticas de tránsito, algunas cotidianas como es el caso de las personas que trabajan pasando hojas de coca y otras excepcionales, pero de regularidad anual, como es el caso de los feriantes que participan de la Manka Fiesta.

Si bien este paso está lejos de tener la importancia económica de Salvador Mazza-Yacuiba o Aguas Blancas-Bermejo, ambos uniendo Salta con Tarija, o la impronta política de potencial desarrollo que tiene el paso de Jama en conexión con Chile y el corredor bi-oceánico, La Quiaca-Villazón representa más densamente en términos históricos y simbólicos a la frontera con Bolivia, por ser considerado el punto de entrada de la población boliviana; los inmigrantes más discriminados de Jujuy, y Argentina (Karasik, 2005) Esta estigmatización y visibilización opera a través de asociar a los inmigrantes bolivianos con problemas sociales como el narcotráfico, la desocupación, la crisis en el sistema de salud y al crecimiento de la inseguridad, reforzado constantemente por actores políticos, sociales y los grandes medios de comunicación (Grimson, 2011; Caggiano, 2007; Sadir, 2009; Burgos, 2014). Es en el paso La Quiaca-Villazón donde parece estar jugándose el destino de la población boliviana en Argentina (Karasik, 2000) tanto en términos simbólicos como formales/legales.

4. EL CIERRE DE LAS FRONTERAS

Es sabido que la gestión sanitaria alrededor del Covid-19, sobre todo en los inicios, se organizó a partir del control poblacional y por ende del cierre de las fronteras nacionales e interprovinciales.

En el caso de Argentina, las medidas relacionadas a la pandemia y el cierre de las fronteras comenzaron a mediados de marzo de 2020. El 16 de marzo el presidente Alberto Fernández, mediante el Decreto de Necesidad y Urgencia (DNU) N° 274/2020, estableció la prohibición de ingreso al territorio nacional por un plazo de quince días corridos “a personas extranjeras no residentes en el país, a través de puertos,

aeropuertos, pasos internacionales, centros de frontera y cualquier otro punto de acceso”. Con esta medida se cerraron formalmente las fronteras internacionales en todo el territorio.

Además, cada provincia promulgó sus propias medidas político-sanitarias. En este marco, Jujuy resultó un caso particular. Los mecanismos de control de ingreso y circulación en la provincia de Jujuy fueron reforzados tres semanas después con la presentación del Plan Fronteras Seguras para Salvar Vidas que contó con 6 líneas de acción, entre las que se destaca el establecimiento de controles fuertes en los accesos internacionales e interprovinciales a Jujuy. Estas medidas fueron acompañadas de un pedido constante al gobierno nacional de reforzar esta frontera con mayor presencia del Ejército Nacional para procura “sellar” los pasos irregulares y así evitar contagios generados por las personas que cruzan de un lado al otro de la frontera ya que, si bien dicho paso disminuyó considerablemente, nunca se cerró por completo (González, 2022).

La reapertura de las fronteras en la provincia de Jujuy no fue un proceso rápido ni tajante como su cierre, por el contrario, tuvo acciones en conjunto entre autoridades nacionales y del Estado Plurinacional de Bolivia. Aquí, el reconocimiento de la necesidad del tránsito vecinal fue fundamental.

Recién el 6 de octubre de 2021, después de 19 meses desde el cierre y luego de varios intentos de autorizar la movilidad vecinal entre las ciudades de La Quiaca y Villazón, la Dirección Nacional de Migraciones habilitó el tránsito vecinal en esta frontera. En esta línea, dicha disposición sentó las bases para reactivar algunos los trabajos asociados al cruce de mercadería. Casi una semana después de las habilitaciones precisamente el 12 de octubre de 2021, volvió “formalmente” el tránsito de las y los “carreros”, “paseros” y “bagayeros” en el cruce fronterizo (López et al., 2021).

5. LA ECONOMÍA POPULAR EN LA FRONTERA

Si bien hay registros de ferias en Jujuy desde la época colonial, ellas se multiplicaron a partir de la década de 1990. En estrecha vinculación con los procesos sociales de empobrecimiento y precarización, se instalaron en distintos puntos de las ciudades ferias comerciales urbanas que crecieron y cobraron dimensiones y frecuencias antes no igualadas (Bergesio 2016; Bergesio et al., 2020).

Las primeras ferias, se caracterizaron por la venta de productos de origen rural mientras que las segundas, ferias urbanas, aunque no excluyeron la venta de dichos productos, priorizaron la comercialización

de productos industrializados, ya sea nuevos o usados, entre los que se destaca la venta de calzado y prendas de vestir, herramientas, pequeños electrodomésticos, juguetes, artículos de bazar, entre otros artículos posibles. Productos que provienen de los centros urbanos conocidos como Once, Flores y La Salada en Buenos Aires y/o de la ciudad boliviana de Villazón (Nieva et al, 2021).

Los intercambios y tránsito de productos y mercaderías han sido una constante en esta zona de frontera (Karasik, 2000; López 2016). De las formas reconocidas de paso de mercaderías (el bagayeo, el paso y el acarreo de los estibadores, descritas en González et al 2020) al momento de cerrarse el paso internacional legal, solo quedó como posible el bagayeo: hombres y mujeres de la zona que se dedican a “cruzar” mercaderías por circuitos que evitan el control aduanero y de gendarmería al cruzar por el río La Quiaca, pero alejados del puente internacional (este proceso ha sido analizado en González, 2022).

La Manka Fiesta: fiesta tradicional andina

Esta feria/fiesta de venta e intercambio se realiza anualmente entre el tercer y cuarto domingo de octubre en la ciudad de La Quiaca. Su nombre es un vocablo híbrido quechua-castellano y se traduce habitualmente como “Fiesta de la olla”. Allí se reúnen anualmente mujeres y hombres dedicados a la producción agropecuaria y de artesanías, y aunque no hay datos certeros sobre su antigüedad, hay acuerdo en que se realiza desde fines del siglo XIX, fundamentando su actual importancia y perdurabilidad (Bergesio et al 2019; González y Bergesio, 2020).

Para describir la Manka Fiesta es necesario observar el centro/sur de Bolivia y el noroeste de Argentina como una unidad espacial identificando macro ambientes con distintas características productivas. En este amplio espacio, las poblaciones históricamente han complementado sus recursos domésticos con las producciones de los otros ambientes, incluso de la vertiente occidental andina. Y son estos grupos poblacionales los que se encuentran en esta feria/fiesta, desde los distritos de La Paz, Potosí, Tarija y Chuquisaca en Bolivia y, del lado argentino, de las regiones de Puna y Quebrada en el distrito de Jujuy y de la Puna y valles del este de Salta (Bergesio y González, 2020). Los feriantes son, mayoritariamente, productores de las zonas de puna y valles, tanto de Argentina como de Bolivia. Su lugar de origen es variado por lo cual la diversidad de productos también lo es. Los feriantes en su mayoría recorren grandes distancias y pueden llegar a venir las familias completas

La Manka Fiesta es un espacio/tiempo fundamentalmente heterogéneo en el que se suceden distintos momentos (incluso la misma feria tiene distintas dinámicas en su acontecer). Por un lado, la preparación para ir a la feria que puede llevar varias semanas de acopio de mercadería¹. Luego está el traslado hacia la feria, cuando se organiza el viaje, ya sea en conjunto o de forma individual. Después, deviene el armado de los puestos y acomodar la mercadería y los productos. En la última década, el inicio de la Manka es precedido por un acto oficial con e las autoridades municipales de La Quiaca y un homenaje a la Pachamama.

En esta feria/fiesta durante el día se ofrece, vende, compra, intercambia, es decir, se trabaja en los pasillos y los puestos, donde también se come y cuida a los menores de edad que acompañan a sus familias en la jornada. Y por la noche, en las carpas, algunos celebran con bebidas, comidas y bailes; y otros duermen a la intemperie o en improvisadas tiendas, cuidando el puesto propio y alguno ajeno cercano (Bergesio *et al.* 2019).

La Manka Fiesta es, entonces, una feria periódica rural/urbana que, “si bien funciona en La Quiaca, el playón ocupado por la feria cada tercer domingo de octubre ocupa claramente un ámbito liminar, territorial y social” (Karasik, 1984: 55). Es decir, aunque la Manka Fiesta se lleva a cabo en La Quiaca, no depende de la ciudad para su existencia. La ciudad mantiene, al igual que su vecina Villazón, al menos en apariencia, su rutina, mientras se lleva a cabo la feria en un predio amplio y espacioso.

Desde hace poco más de 10 años la Manka se localiza en un espacio central de la ciudad a campo abierto. Los techos de lona azul de varios de sus puestos se ven desde lejos. En el ingreso hay un gran cartel puesto por la municipalidad de La Quiaca donde se realiza un festival folclórico que le sirve de antesala y contribuye a darle el marco de fiesta durante el fin de semana de inicio. Los puestos se organizan por zonas en base al rubro (cerámicas, artesanías y muebles de madera, lanas, productos medicinales, agropecuarios, carpas de comida, etc.) en tanto la municipalidad acondiciona el lugar, cobra un canon por el uso del espacio y coordina las tareas de seguridad, cubierta por policías de la provincia y gendarmería, cuyos agentes recorren el predio durante las horas en que está habilitado (aunque el predio no se clausura en ningún momento) (González *et al.*, 2020; López *et al.*, 2021). Participan un estimado de 2.200

¹ Si bien la Manka Fiesta tiene una convocatoria especial (tanto en lo geográfico como en la cantidad de gente) se inserta en un calendario mayor, anual, de ferias en la región (Bergesio y González 2020).

feriantes con un promedio de 2,5 personas adultas (los hay de una sola persona hasta de 4 o más).

La cantidad y variedad de productos que se ofrecen es muy grande, pero guarda cierta constancia en las distintas ediciones. Es así que se pueden encontrar productos agropecuarios frescos y procesados, artesanías en una gran diversidad y artículos industriales nuevos y usados que cubren un amplio espectro. Hay, además, pequeñas estructuras de chapa y postes, llamados carpas, donde se expenden comidas y bebidas; algunos puestos funcionan en horario continuado, pero la mayoría lo hace de noche (cuando es la única actividad en la feria). Hay números musicales en vivo y abunda el consumo de bebidas alcohólicas. En la feria también hay un área de juegos infantiles, cuyos puestos son conocidos como *dicharacheros*, entre los que hay juegos infantiles y de azar (Bergesio y González, 2021).

Para el intercambio de productos en la Manka hay diferentes tipos de pesos y medidas que se encuentran en esta feria. Al kilogramo, litro, o metro deben agregarse la onza, el quintal, la cuarta, la libra, la arroba, el puñado, la pieza y sus fracciones, el plato y el almudo y los instrumentos de medición, que son: la balanza de uno o dos platillos; la romana (marcada en kilogramos o libras), los costales y bolsas y las manos para contar por unidades o puñado.

Esta breve reseña apunta a describir la importancia regional que tiene esta feria, que se lleva a cabo todos los años (excepto en 2020, por motivos de la pandemia de Covid-19), a fines de octubre, enlazando necesidades familiares/ religiosas (como son las festividades de Todos Santos -1 de noviembre- y Fieles Difuntos -2 de noviembre) con otras, de índole comercial (como es el aprovisionamiento para estos convites) o productivo (como la adquisición de semillas y plantines).

6. LA COCA: CONSUMO POPULAR TRADICIONAL Y ESTIGMATIZACIÓN MEDIÁTICA

Al menos podemos reconocer dos tipos de consumo de hojas de coca en el norte argentino; por un lado, como práctica ceremonial ya que su uso es frecuente en peñas, rituales como la Pachamama y desentierro de Carnavales; y por el otro, de uso “pragmático” para trabajadores, ya que su consumo reconoce efectos estimulantes como quita del sueño, concentración, mejora de metabolismo, entre otros (Rivera Cusicanqui, 2003).

A pesar de ser consumida en cantidades significativas, su comercialización en Argentina históricamente ha sido tratada en términos de ilegalidad, contrabando, narcotráfico, informalidad, entre

otras, debido a que su venta no es legal. Una paradoja si se piensa que la ley 23.737, establece en su Art. 15 que “la tenencia y el consumo de hojas de coca en su estado natural, destinado a la práctica del coqueo o masticación, o a su empleo como infusión, no será considerada como tenencia o consumo de estupefacientes”. Entonces, su ingreso y comercialización es lo que no está regulado. Estas consideraciones negativas sobre la coca, así como la prohibición de su venta, están íntimamente relacionadas con su origen. La hoja ha sido -y sigue siendo- víctima de los prejuicios históricos que ciertas partes de la sociedad argentina le asignan a todo lo boliviano, ya sean productos, mercaderías, costumbres, rasgos, etc. (Caggiano, 2007; Rivera Cusicanqui, 2003; Karasik, 2000).

Si bien, como ya dijimos, el ingreso de la hoja de coca está prohibido por las reglamentaciones nacionales, en las fronteras argentino-bolivianas el personal de aduana permite ingresar al país un cuarto kilo por persona al considerarlo una cantidad directamente relacionada con el consumo personal. Esta cantidad es mucho menor a la consumida, por lo que el ingreso y traslado de dicho producto es aumentado por trabajadores y trabajadoras que introducen a diario grandes cantidades de hoja de coca por circuitos que evitan los controles aduaneros y de gendarmería, aunque no sin su conocimiento. La comprensión de estas dinámicas es lo que habilitó “cierta tolerancia” respecto a ellas, es decir, el reconocimiento de su función en las economías regionales sobre todo las de los ámbitos populares. Es esta comprensión holística la que se devaluó con la emergencia de la pandemia.

El ingreso y el alza de casos de Covid-19 en la provincia de Jujuy tuvieron como protagonistas a la hoja de coca y la frontera de La Quiaca-Villazón. El Gobernador, Gerardo Morales, señaló en un medio “los casos de COVID-19 crecieron luego del ingreso del virus en la provincia a través de la frontera de La Quiaca - Villazón por medio del contrabando de hojas de coca”². De este modo, el riesgo sanitario provino, de acuerdo al relato oficial, de Villazón. Así, la llegada del Covid a la provincia puso una vez más en la agenda gubernamental, mediática y en la opinión pública el debate acerca de la relación entre Jujuy y los migrantes bolivianos y, con ello, la polémica sobre el comercio y consumo de hojas de coca.

² Sierra, C. (17 de julio de 2020). Gerardo Morales: "El virus llegó a Jujuy desde Bolivia con las hojas de coca". Todo jujuy. URL: <https://www.todojujuy.com/jujuy/gerardo-morales-el-virus-llego-jujuy-bolivia-las-hojas-coca-n136720>

7. REPERCUSIONES MEDIÁTICAS Y CONSECUENCIAS DEL CIERRE DE FRONTERA EN LA ECONOMÍA POPULAR

A fin de mostrar algunas de las formas en que operaron estas construcciones de sentidos relativas a la frontera, enmarcadas en la pandemia del Covid-19, hemos seleccionado un conjunto de noticias del año 2020 publicadas en medios locales de referencia dominante relacionadas a dichos y situaciones vividas en ese espacio fronterizo³. Entendemos a los medios de comunicación como productores y reproductores del discurso social por lo que resultan ser una parte relevante, aunque solo una parte, de la construcción de la realidad social (Berger y Luckmann, 1968). Así, los medios masivos no pueden considerarse como intermediarios transparentes de acontecimientos, sino como constructores activos de sentido (García Vargas, 2008).

En un proceso de circulación continua, las informaciones que emiten estimulan la imaginación social y, a su vez, los imaginarios estimulan la información, en la que los fenómenos se contaminan permanentemente unos con otros, en “una amalgama extremadamente activa a través de la cual se ejerce el poder simbólico” (Baczko, 1991:32). El espacio mediático resulta, entonces, co-constitutivo del espacio social -y de sus vínculos con el espacio físico- que no se limita a dar forma a algo previo y ya existente, sino que es parte del proceso de formación, estabilización, crítica o ruptura de la mayor parte de las figuras que se presentan al debate social (García Vargas *et al.*, 2016).

No es la intención de este apartado hacer un análisis minucioso de cada una de las noticias abajo mencionadas, sino presentarlas con la intención de visibilizar situaciones vividas por los actores de la economía popular en estos espacios como consecuencia del cierre de las fronteras y de la asociación directa con la responsabilidad del desborde sanitario⁴. Las noticias que hemos seleccionado (cuadro 1, nuestros subrayados) buscan dar un panorama de la visión que se difunde de la frontera que analizamos.

³Preferimos recurrir a material mediático para describir los acontecimientos que analizamos, ya que de esa forma, además, exponemos la visión hegemónica sobre estos procesos.

⁴ Las características que toma el límite internacional para los sectores populares locales fueron analizadas en: González et al. 2020.

Cuadro 1. Selección de noticias relativas al cruce de la frontera La Quiaca-Villazón, junio/ julio 2020.

Multarán con hasta un millón de pesos a quienes introduzcan hojas de coca en Jujuy⁵

“La decisión tomada tiene que ver con una ola de contagios de coronavirus que se registra en Jujuy, respecto a la cual se investiga si la propagación se produjo en el marco de un presunto contrabando de hojas de coca.”

“El Ejecutivo jujeño hizo público hoy un decreto [... donde] se argumenta que “aunque el consumo personal de coca no aparezca descripto y reprimido por tipos penales, provoca un movimiento de personas involucradas que reporta un peligro flagrante con riesgo de eclosión del sistema de salud, exponiendo a niveles de mortalidad que deben prevenirse y evitarse”.

“Tenemos una frontera seca y muy permeable”⁶

El intendente de La Quiaca indica que “Este fin de semana se logró secuestrar 9 vehículos con 11 personas que intentaban ingresar de forma ilegal a la ciudad. Se decomisó mercadería en contrabando como harina, aceite y también bebidas alcohólicas”. El intendente agregó: “Esta zona presenta un riesgo para la seguridad sanitaria de nuestra población”.

“Los intereses son principalmente con la mercadería y con la hoja de coca. Es terrible y una lucha constante”, “Siempre están las mañas y otros caminos que se instalan para facilitar el contrabando”

“Desde que estalló la pandemia en nuestra provincia una de las grandes preocupaciones es la situación de la frontera con Bolivia”. Ante esto, el intendente advirtió: “Nos divide un río con poco caudal por lo cual es fácil entrar o salir del país. Pedimos refuerzo pero a veces no damos abasto y el personal se ve sobrepasado”.

⁵<https://www.eltribuno.com/salta/nota/2020-6-23-17-6-0-multaran-con-hasta-un-millon-de-pesos-a-quienes-introduzcan-hojas-de-coca-en-jujuy>, nota publicada el 23/6/20.

⁶<https://www.todojujuy.com/jujuy/tenemos-una-frontera-seca-y-muy-permeable-dijo-el-intendente-la-quiaca-n136337>, nota publicada el 6/7/20.

Cruzó desde Villazón a La Quiaca por un paso ilegal y terminó siendo positivo para Covid-19⁷.

“El traslado se habría efectuado por un paso ilegal dado que los ingresos al país se encuentran restringidos por la pandemia por coronavirus.”

“La Quiaca: tiene coronavirus y se fugó del aislamiento”⁸.

“Se trata de una mujer de doble nacionalidad que habría ingresado al país de forma ilegal y al momento de regresar a Villazón dio positivo para coronavirus”.

Fuente: elaboración propia en base a las fuentes indicadas en cada caso.

Aquí parece importante resaltar dos cosas: por un lado, el reconocimiento de la permeabilidad histórica de esta zona, y por el otro, la asociación línea que se traza entre el “contrabando” y la seguridad nacional sanitaria, al hacer referencia a “las mañas” como una inconducta ciudadana. Nótese que en estas notas se repite la suposición sobre el cruce ilegal enfatizando el origen boliviano, sin mencionar, por ejemplo, la importancia y relación económica, social y cultural que representa en estos espacios el tránsito fronterizo vecinal.

En agosto de 2020 la situación sanitaria de la provincia empeoró y fue el personal de la policía provincial, vinculado con el traslado de la hoja de coca, el primer grupo socialmente indicado, de manera pública y masiva, como responsables del ingreso del Covid-19 a Jujuy. Si bien al principio se buscó estigmatizar la venta de coca, la realidad es que los casos identificados (cuando aún podía realizarse el seguimiento de los contactos estrechos, puesto que todavía no estaba definida la circulación comunitaria) apuntaban a un deficiente accionar por parte de las fuerzas (ya sea en su conducción, o en las medidas de prevención acatadas en las comisarías). Hacia septiembre y octubre la situación de cierre en la frontera se complejizó, comerciantes y personas cruzaron masivamente desde Bolivia a Argentina para proveerse de productos de almacén (mercadería como aceite, harina, bebidas).

El aumento de la presencia del personal del Ejército Nacional y de la Gendarmería Nacional significó más controles en la zona de fronteras.

⁷<https://www.todojujuy.com/jujuy/cruzo-villazon-la-quiaca-un-paso-ilegal-y-termino-siendo-positivo-covid-19-n137076>, nota publicada el 27/7/20.

⁸ <https://www.todojujuy.com/jujuy/la-quiaca-tiene-coronavirus-y-se-fugo-del-aislamiento-n137090>, nota publicada el 28/7/20.

Controles por momentos calmos y por momentos violentos que tuvieron su punto máximo de conflicto el 27 de octubre de 2020 (momento en que debería haber culminado la Manka Fiesta de ese año), cuando la gendarmería reprimió a las personas que se encontraban sobre el borde del río del lado boliviano intentando pasar a comprar mercadería a La Quiaca (cuadro 2).

Cuadro 2. Selección de noticias relativas al cruce de la frontera La Quiaca-Villazón, octubre 2020.

Bagayeros y Gendarmería en un violento enfrentamiento⁹.

“Un violento enfrentamiento entre los denominados bagayeros o ‘paseros’ (persona que compra mercadería de manera ilegal mercadería)¹⁰ y gendarmes ocurrido esta madrugada en el barrio Norte entre La Quiaca- Villazón, dejó como saldo a un joven con un disparo en la pierna”.

Fuente: elaboración propia en base a El Tribuno de Jujuy.

En respuesta a los sucesivos conflictos y con el fin de intentar disuadir a las personas que cruzaban de Villazón hacia La Quiaca a comprar mercadería, el intendente de la ciudad de La Quiaca, Blas Gallardo, decidió restringir las actividades comerciales durante 48 hs a partir del día 29/11/20. Esta medida reconoce que el ingreso y egreso de las personas interesadas poco tenía que ver con un interés en permanecer en nuestro país, sino que estaba vinculado a las necesidades específicas del momento (vísperas de Todos Santos y Fieles Difuntos) no resueltas por la Manka Fiesta, ya que la edición de 2020 no se concretó.

VIII. REPENSAR LA FRONTERA Y LOS PROCESOS ECONÓMICOS POPULARES

A partir de lo indicado se exponen algunas reflexiones sobre la problemática. En primer lugar, consideramos que debe atenderse al hecho de que La Quiaca y Villazón son una conurbación, por lo que, aunque tengan administraciones (en todos los niveles) diferentes, su funcionamiento (comercial, social, cultural, familiar, etc.) es de una unidad. El cierre del paso internacional oficial, a raíz de las medidas tomadas en virtud del Covid-19 “taponó” un flujo que tiene constancia y motivos cotidianos. Los hechos de enfrentamientos demuestran que al cerrarse el paso oficial, el paso por caminos distintos, clandestinizados,

⁹ <https://www.eltribuno.com/jujuy/nota/2020-9-27-11-43-0-video-bagayeros-y-gendarmeria-en-un-violento-enfrentamiento>

¹⁰ Es importante indicar que en este hecho el paso de mercadería era de Argentina hacia Bolivia, no al revés como cuenta la nota.

fue el único recurso a la mano ya que el movimiento a través del límite se inscribe en recursos, estrategias, contratos, vínculos personales o comerciales, negocios, etc. que pueden suspenderse por un tiempo -a lo sumo de mediana duración- pero que al estar inscriptos en circuitos económicos para la subsistencia, finalmente se reanudan.

El tratamiento que el Estado hizo de estos espacios fronterizos y que algunos medios hegemónicos difundieron enmarcados en la pandemia, reforzó la idea de que son espacios peligrosos. Como ya lo mostramos en otros trabajos, los espacios fronterizos argentinos-bolivianos, en especial el límite La Quiaca/Villazón se convirtieron en foco de atención de gran parte de la prensa, tanto gráfica como digital, a nivel nacional y local (López et al, 2021). Gran parte de esas noticias estuvieron vinculadas a la inseguridad, los controles laxos y el narcotráfico como así también a los distintos programas y operativos implementados por el Ministerio de Seguridad de la Nación para incrementar la presencia militar en esos espacios, a fin de combatir dicha problemática.

En esta oportunidad, los espacios fronterizos se relacionan con esos lugares peligrosos ya no solo por el contrabando sino también por ser espacios que pondrían en riesgo la seguridad sanitaria de la población. Así, estos dichos y noticias actualizan las narrativas que exponen a lxs pobladores de estos lugares como un peligro para la sociedad, en este caso sanitario.

Retomando los procesos específicamente analizados aquí, es importante indicar que el cierre de esta frontera generó la escasez y encarecimiento de productos en Jujuy, especialmente la coca. Mostrando la conexión y raigambre que tienen diversos productos de consumo popular con procesos económicos ligados al espacio cultural andino.

Analizar los procesos económicos de carácter popular en su contexto permite comprender acciones que, de otra manera, quedan catalogadas de contrabando e ilegalidad, cuando se sustentan en prácticas de una importante profundidad histórica. Esta propuesta no busca romantizar ni justificar acciones ilegales, incluso llevadas a cabo por personas en busca de sus recursos básicos para la subsistencia, sino que promueve revisar, atendiendo a las complejidades, los hechos que suceden en las fronteras, los que muchas veces trascienden de manera lineal a la prensa y la opinión pública.

Tal como lo plantea Grimson (2020), la pandemia resultó -y resulta- un momento clave para comprender el presente en su complejidad a fin de pensar un futuro que aminore algunas de las injusticias y las desigualdades existentes.

Una de las áreas donde se centra el nacionalismo metodológico es la cartografía, ya que los territorios jurisdiccionales se recortan, anulando lo que “hay del otro lado”; pero también, y de manera muy notoria, en la estadística estatal, que desvincula elementos de sus relaciones y del área que las contiene. Así, catalogar cada cruce de mercadería por un paso no habilitado como contrabando solo promueve la exclusión de prácticas económicas y sociales en una gran etiqueta de “ilegalidad”, cuando bajo este rótulo hay numerosas situaciones y motivaciones.

Nuestra intención con este escrito no es cuestionar las estrategias epidemiológicas adoptadas por el gobierno nacional y provincial, sino aportar a repensar desde nuestro lugar de investigadoras los espacios fronterizos, con el fin de plantear la necesidad de incluir una perspectiva provincial que piense en economías populares transfronterizas para la frontera argentino-boliviana. Es por esto que consideramos que la investigación social, a través de equipos interdisciplinarios, brinda una oportunidad a la frontera de ser analizada como el espacio donde confluyen intereses económicos, políticos y territoriales de manera compleja, y no perder de vista que el objeto de estudio son historias de vida de personas concretas.

Bibliografía

ARANGO, Yudi; CHENA, Pablo Ignacio; ROIG, Alexandre (2017). “Trabajo, ingresos y consumos en la economía popular”. *Cartografías del Sur*, N° 6. Universidad Nacional de Avellaneda.

BACZKO, Bronislaw (1991). *Los imaginarios sociales. Memorias y esperanzas colectivas*. Buenos Aires: Nueva Visión

BENEDETTI, Alejandro y SALIZZI, Esteban (2011) “Llegar, pasar, regresar a la frontera. Aproximación al sistema de movilidad argentino-boliviano”. *Revista Transporte y Territorio* N° 4, pp. 148-179

BERGESIO, Liliana (2016) *Espacio, relaciones sociales y consumo en la economía popular. El caso de las ferias comerciales urbanas de San Salvador de Jujuy (Argentina)*. Tesis doctoral en Ciencias Sociales. San Salvador de Jujuy: FHycS-UNJu (manuscrito).

BERGESIO, Liliana, GOLOVANEVSKY, Laura y MARCOLERI, María Elena (2009) “Privatizaciones y mercado de trabajo: la venta de empresas públicas en Jujuy y sus consecuencias sobre el empleo”. En: LAGOS, Marcelo (Director) *Jujuy bajo el signo neoliberal. Política, economía y cultura en la década de los noventa*. San Salvador de Jujuy: EdiUNJu.

BERGESIO, Liliana y GONZÁLEZ, Natividad (2020). “Los viajes de intercambio y las ferias. Relatos y vigencia del trueque en la Puna jujeña (Argentina)”. *Estudios atacameños. Arqueología y Antropología surandinas* (65), 407-427. <https://doi.org/10.22199/issn.0718-1043-2020-0034>

BERGESIO, Liliana y GONZÁLEZ, Natividad (2021) “Manka Fiesta: intercambios y productos local/globales en una feria argentino-boliviana”. Ponencia presentada XII Congreso Argentino de Antropología Social (XII CAAS), organizado por la Universidad Nacional de La Plata, realizado entre junio y septiembre de 2021 en modalidad virtual.

BERGESIO, Liliana, GONZÁLEZ, Natividad y GOLOVANEVSKY, Laura (2019). “Manka fiesta: tipos de intercambio en una feria andina argentino-boliviana”. *Confluenze, Rivista di Studi Iberoamericani*. Università di Bologna, Vol. XI, N° 1, pp. 312-338.

BERGESIO, Liliana; GONZÁLEZ, Natividad; NIEVA, Florencia; LARRÁN, Leticia; SCALONE, Lucía y GUTIÉRREZ, Ivone Belén. (2020) “Las ferias de Jujuy: una tipología posible”. Documento de Trabajo No 38. San Salvador de Jujuy: SIMEL Nodo NOA/FCE/UNJu; en: www.fce.unju.edu.ar/simel

BERGER, Peter y LUCKMANN, Thomas (1968). *La construcción social de la realidad*. Buenos Aires: Amorrortu.

BURGOS, Ramón (2014). “Fútbol y política. El Club Gimnasia y Esgrima y la construcción de una identidad Jujeña (1975-2011)”. Tesis de Doctorado. Universidad Nacional de La Plata. Mimeo.

CABRERA, Claudia y VIO, Marcela (2014). “Cuadernos de Bitácora. Los hilos de la economía popular en la posconvertibilidad”. En CABRERA, M. C. y VIO, M. (eds.), *La trama social de la economía popular*. Buenos Aires: Espacio.

CAGGIANO, Sergio (2007). “Madres en la Frontera: género, nación y los peligros de la reproducción”. *Revista Iconos* 28, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales Sede Académica de Ecuador, pp. 93-106.

CORAGGIO, José (1998). *Economía popular urbana: una nueva perspectiva para el desarrollo local*. Programa de Desarrollo Local, Instituto del Conurbano, UNGS, San Miguel.

DÍAZ, Justo (2012). *La Quiaca Vieja (Florida). Historia de la Puna*. San Salvador de Jujuy: S.E.

GAGO, Verónica; CIELO, Cristina y GACHET, Francisco (2018). "Economía popular: entre la informalidad y la reproducción ampliada". *Íconos. Revista de Ciencias Sociales*, Nº 62, Quito, septiembre, pp. 11-20. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales-Sede Académica de Ecuador.

GARCÍA VARGAS, Alejandra (2008). "Los medios masivos como fuentes para la investigación social: apuntes para una discusión entre imaginación e información". En Memorias de las 3º Jornadas de Comunicación y Diseño "Entre medios y mediaciones". Jujuy, Universidad Católica de Santiago del Estero, Departamento Académico San Salvador

GARCÍA VARGAS, Alejandra, GAONA, Melina y LÓPEZ, Andrea Noelia (2016). "Intersecciones: espacio físico, social y mediático en la construcción cotidiana de una "ciudad ordinaria" (San Salvador de Jujuy, Argentina)". *Comunicación y Medios*, 33,89-114.

GRIMSON, Alejandro (2020). *El futuro después del COVID-19*. Buenos Aires: Argentina Unida.

GRIMSON, Alejandro (2011). "Doce equívocos sobre las migraciones" En *Revista Nueva sociedad*

GONZÁLEZ, Natividad (2022). "La economía popular en la frontera. Lo que develó la pandemia". En AA.VV. *Pensar la pandemia para comprender la sociedad: abordajes socioeconómicos y socioculturales*, pp. 53-66. San Salvador de Jujuy: Tiraxi ediciones.

GONZÁLEZ, Natividad y BERGESIO, Liliana (2020). "Tensiones y flujos socioeconómicos en la frontera boliviano-argentina: el caso de la Feria Binacional de Camélidos y la Manka Fiesta". *Ciencia y Cultura* nº44, junio 2020, pp. 147-173.

GONZALEZ, Natividad., LÓPEZ, Andrea Noelia y BERGESIO, Liliana (2020). "Paseras, feriantes y Estado en una frontera porosa: La Quiaca/Villazón". En. Ghilardi, M y Matossian, B. (Comp.), *Fronteras interrogadas: enfoques aplicados para un concepto polisémico* (pp. 27-61). Buenos Aires, Editorial Teseo

KARASIK, Gabriela (2005). "Etnicidad, cultura y clases sociales. Procesos de formación

histórica de la conciencia colectiva en Jujuy, 1970-2003". (Tesis doctoral no publicada).

Facultad de Filosofía, Universidad Nacional de Tucumán.

KARASIK, Gabriela (2000). "Tras la genealogía del diablo. Discusiones sobre la nación y el Estado en la frontera argentino-boliviano". En

GRIMSON, Alejandro (comp.) *Fronteras, naciones e identidades. La periferia como centro* (pp. 152-184). Buenos Aires: La Crujia.

KARASIK, Gabriela. "Intercambio tradicional en la puna jujeña". *Runa, archivo para las ciencias del hombre*. Instituto de Ciencias Antropológicas, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, v. XIV, 1984. (pp. 51-91).

LÓPEZ, Andrea Noelia (2016). "Esto no es droga ni coca, es solo ropa. Experiencias de mujeres bagayeras en dos fronteras argentino-bolivianas. Configuraciones del Estado, espacialidades y corporalidades". Tesis doctoral. Universidad Nacional de La Plata. Mimeo.

LÓPEZ, Andrea Noelia, GONZÁLEZ, Natividad y BERGESIO, Liliana (2021). "Frontera imaginada versus frontera transitada. El paso La Quiaca-Villazón en la prensa gráfica y durante la Manka Fiesta (2019)". En: PORCARO, Tania y SILVA SANDES, Emilio (Comps.) *Fronteras en construcción: prácticas sociales, políticas públicas y representaciones espaciales desde Sudamérica*, pp. 215-246. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Teseo Press. ISBN 978-987-86-9167-1

NIEVA, Florencia, GONZALEZ, Natividad y BERGESIO, Liliana (2021) "Mujeres de la economía popular frente a la pandemia y el ASPO. El caso de las vendedoras callejeras de San Salvador de Jujuy (Jujuy, Argentina)". Ponencia presentada en el 15 Congreso ASET llevado a cabo los días 1 a 3 de diciembre de 2021 de forma virtual, organizado por la Asociación Argentina de Especialistas de Estudios del Trabajo

PÉRSICO, Emilio; NAVARRO, Martín; NAVARRO Fernando; GEANDET, Ariel; ROIG, Alexandre y CHENA, Pablo (2017). *Economía Popular. Los desafíos del trabajo sin patrón*. Buenos Aires: Colihue

PLATT, Tristan (1987) "Calendarios tributarios e intervención mercantil. La articulación estacional de los ayllus de Lipez con el mercado minero potosino (siglo XIX)". En Harris, O., E. Larson y E. Tándeter (comps.) *La participación indígena en los mercados surandinos. Estrategias y reproducción social. Siglos XVI a XX*, págs. 471-557. La Paz, Ceres.

RIVERA CUSICANQUI, Silvia (2003). *Las fronteras de la coca: epistemologías coloniales y circuitos alternativos de la hoja de coca: el caso de la frontera boliviano-argentina*. La Paz: Ediciones Aruwiyiri.

SADIR, Marcelo (2009). "Interacciones entre argentinos y bolivianos en espacios fronterizos: procesos de estigmatización y discriminación, entre jujeños y bolivianos en la frontera argentino-boliviana". Ponencia

presentada en las x jornadas argentinas de estudios de población San Fernando del valle de Catamarca.

TOMASI, Jorge y BENEDETTI, Alejandro (2013) “Territorialidades multiescalares. El paso de Jama el eje de capricornio, vistos desde un pueblo de pastores puneños (Susques, Jujuy, Argentina)”. En NICOLETTI, María Andrea y NÚÑEZ, Paula (Comp.) Araucanía-Norpatagonia: la territorialidad en debate. Perspectivas ambientales, culturales, sociales, políticas y económicas, pp. 14-32. Instituto de Investigaciones en Diversidad Cultural y Procesos de Cambio - CONICET – UNRN, San Carlos de Bariloche. 233 pp. 34-43.

Decretos Citados

Decreto de Necesidad y Urgencia 274/2020 [Presidencia de Nación]. Prohibición de ingreso al territorio nacional. Buenos Aires, 16 de marzo de 2020.

EIXOS DE INTEGRAÇÃO E DESENVOLVIMENTO, ROTA DE INTEGRAÇÃO LATINO-AMERICANA E TURISMO: TERRITÓRIO DE MATO GROSSO DO SUL E FRANJAS FRONTEIRIÇAS¹

Cleonice Alexandre Le Bourlegat

1. INTRODUÇÃO

O presente artigo tem como objetivo abordar a concepção de corredores de transporte e Eixo de Integração e Desenvolvimento (EID), que permitam melhor refletir sobre o papel da “Rota de Integração Latino-Americana (RILA)”, recentemente aprovada pelos quatro países nela envolvidos (Brasil, Paraguai, Argentina e Chile) e em processo de implementação, no qual Mato Grosso do Sul se insere, assim como sobre a contribuição da atividade turística, no desenvolvimento territorial do EID em construção na América do Sul.

A Rota de Integração Latino-Americana deve partir de Campo Grande, em Mato Grosso do Sul, em direção aos portos do Norte chileno de Antofagasta a Iquique, passando pelo Chaco paraguaio e pelo Noroeste argentino. Em princípio, a Rila faz parte do Corredor Rodoviário Bioceânico, anteriormente projetado para ligar essa área do continente também aos portos do Pacífico. O interesse nuclear por essa ligação de Mato Grosso do Sul aos portos do Pacífico tem sido a logística de acesso para o escoamento de produtos agrícolas de exportação, de modo mais rápido e com menor custo, especialmente para atingir os mercados asiáticos.

A finalidade dessa reflexão, portanto, é verificar como o turismo integrado pode contribuir como atividade complementar, nessa construção territorial de nível multinacional, entre Mato Grosso do Sul e as franjas fronteiriças dos quatro países, por meio do efeito estruturante da Rila.

A pesquisa que deu origem ao artigo é de natureza bibliográfica e documental, além de incluir informações obtidas por meio da experiência direta dos pesquisadores nesse processo de construção territorial multinacional, como integrantes do Conselho de Reitores de Instituições

¹ Este artigo foi publicado na Revista Interações v. especial julho 2019. Dossiê 1 "Desafios da Integração na Rota Bioceânica (Brasil, Paraguai, Argentina e Chile)

de Ensino Superior no Estado (CRIE/MS) e pela Universidade Católica Dom Bosco (UCDB).

O texto foi organizado em quatro partes, além dessa introdução e considerações finais. Na primeira, foi abordada a construção conceitual relacionada ao Eixo de Integração e Desenvolvimento, por meio de políticas públicas, partindo-se da concepção original de Corredor de Transporte. A segunda parte apresenta as formas de inserção de Mato Grosso do Sul nos Eixos de Integração e Desenvolvimento, no Zicosul e nos corredores logísticos de transporte e energia. Já na terceira parte, busca-se mais especificamente descrever a posição estratégica de Mato Grosso do Sul frente aos corredores logísticos rodoviários bioceânicos previstos pela iniciativa da Integração da Infraestrutura Regional Sul-Americana (IIRSA), assim como a respeito da aprovação da Rila. Por fim, são colocadas reflexões básicas a respeito do processo de um planejamento integrado do turismo, estruturado por influência da Rila e com apoio das localidades urbanas mais dinâmicas.

2. DO CORREDOR DE TRANSPORTE AO EIXO DE INTEGRAÇÃO E DESENVOLVIMENTO: ASPECTOS CONCEITUAIS

A concepção de “corredor de transporte” foi prevista como política pública no Brasil, no I Plano Nacional de Desenvolvimento (PND) (1972-74), durante os governos militares, abordado como um conjunto coordenado de infraestrutura viária e de outros recursos, necessários ao funcionamento do transporte (GEIPOT, 1996). Tratava-se, nesse início, de uma concepção de corredor, ainda linear, cuja finalidade era, sobretudo, a de viabilizar a movimentação de grandes quantidades de mercadorias, de suas origens aos destinos previstos, favorecendo a exportação agrícola. Voltava-se, especialmente, a garantir rentabilidade adequada aos produtos agrícolas, estando associada a políticas de modernização dos portos, armazenamento de grãos, entre outros serviços. Os corredores de transporte do Centro-Sul do país, em especial, foram destinados ao transporte de produtos agrícolas voltados aos portos de Santos e Paranaguá, contemplando grande parte de Mato Grosso do Sul (GARDIN, 2008).

Em meados dos anos de 1980 e até a década seguinte, durante os governos neoliberais de Fernando Collor de Mello e Fernando Henrique Cardoso, o modelo anterior de “corredor de transporte” passou a se ressentir dos impactos da falta de recursos, e, desse modo, repensado em novas bases, ou seja, como “corredor logístico de transporte”, proposto ao Brasil e estendido para o continente sul-americano, valendo-se do exemplo europeu (THORSTENSEN, 2016). A nova estratégia passou a ser

a de corredores de transporte capazes de favorecer maior agilidade na integração buscada entre fornecedores, produtores e consumidores, por meio de combinações multimodais. A finalidade era favorecer a integração de diferentes porções do território desse continente ao mercado internacional, proporcionando diferentes fluxos de carga e informações entre os locais de origem e de destino. As vias dominantes de alta capacidade deveriam constituir o principal núcleo e suporte dessa rede, devendo correr em paralelo ou se entrecruzarem nesse emaranhado de fluxos para ser adensado. O adensamento, conforme afirmou Couto (2013), deveria ser induzido por meio de projetos distribuídos territorialmente. No conjunto, os diferentes modais precisariam manter conexões em rede ininterruptas, contribuindo para a construção de regiões integradas (TAVARES, 2016). Na definição dos corredores considerados núcleo de rede, levar-se-ia em conta a identificação de áreas urbanas que pudessem assumir o papel grandes nós desses fluxos dinâmicos. Também seriam eleitos para esse fim, os postos de fronteira mais relevantes em cada país envolvido.

A lógica econômica de integração territorial passou a se basear na acessibilidade logística dessa rede emaranhada aos vários pontos da área de influência do corredor. O conjunto induzido de atividades econômicas estruturadas e conectadas às vias principais, deveria gerar efeitos multiplicadores em sua área de influência (LEMOS, 2004). Cada região de potencialidades a serem dinamizadas, vinculadas a um setor produtivo ou a uma vantagem de localização passaria a constituir um Eixo de Integração e Desenvolvimento - EID (LE BOURLEGAT; OLIVEIRA, 2010). Os projetos locais e sub-regionais partiriam de ações estratégicas e integradas, a serem propagadas na região e no país.

No Brasil, segundo Castillo (2011), os Eixos Nacionais de Integração e Desenvolvimento já passaram a constar dos PPA de 1996-99 e 2000-03, durante o governo Fernando Henrique Cardoso, em continuidade à política anterior dos “corredores de exportação”. A principal finalidade era viabilizar a circulação de bens e produtos de maior valor e competitividade em cada região, no caso as *commodities*, mediante distribuição mais rápida e eficaz, de modo a contribuir para a redução do “custo Brasil” para essa natureza de produtos de exportação.

A Iniciativa para a Integração da Infraestrutura Regional Sul-Americana, baseada em eixos de integração e desenvolvimento, conforme lembram Fernandes e Diniz Filho (2017), emergiu no Brasil em agosto de 2000, após o “Primeiro Encontro de Presidentes da América do Sul”, ocorrido em Brasília, envolvendo 12 países (Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Equador, Guiana, Paraguai, Peru, Suriname, Uruguai e

Venezuela). Tais Eixos de Integração e desenvolvimento foram lançados de forma concomitante aos ENID. A finalidade foi promover um esforço conjunto, na implementação das infraestruturas relacionadas à ideia de “corredor logístico de transporte”, no sentido de proporcionar a integração territorial, tanto no Brasil como nas franjas de fronteira com os doze países parceiros. De acordo com Nogueira (2008), foi proposta a integração física regional de EID, por meio de projetos de infraestrutura em transporte, energia e comunicação.

Para esse fim, segundo Nogueira (2008), propôs-se uma visão estratégica de integração dos doze países sul-americanos envolvidos, visando a um desenvolvimento coerente e sustentável, que permitisse maior inserção no mercado internacional. Nesse contexto, passaram a ser delimitados os dez EID, baseados em características comuns das realidades entre países. Nesse processo, no lugar de integrar as regiões a partir de suas particularidades, passou-se a levar em conta como cada uma delas poderia participar de um projeto de desenvolvimento comum. Em 2000, por meio da IIRSA foram propostos para o continente sul-americano doze Eixos de Integração e Desenvolvimento, modificados em 2003 para apenas dez EID, ou sejam: Andino, Andino do Sul, Capricórnio, Hidrovia Paraguai-Paraná, Amazonas, Escudo Guianês, do Sul, Interoceânico Central, Peru-Brasil-Bolívia e Mercosul-Chile. Cada EID deveria, em princípio, ser estruturado, de modo a viabilizar o fluxo de bens, serviços, pessoas e informações no âmbito dos doze países envolvidos na IIRSA, em torno de projetos comuns. Os processos setoriais de integração deveriam ocorrer a partir de pequenos grupos, com potencial para desenvolver ações conjuntas nos setores contemplados pela IIRSA (NOGUEIRA, 2018).

Visto assim, os EID foram considerados espaços definidos por fluxos de bens e serviços entre regiões produtoras. Em princípio, os dez EIDs deveriam facilitar o acesso a zonas de alto potencial produtivo, que ainda permanecessem isoladas ou subutilizadas. Poderiam se manifestar tanto em mercados já bastante expressivos, como naqueles em que as vocações e as potencialidades regionais se apresentassem latentes. Em outros termos, a regionalização seria construída por meio de fluxos comerciais dentro da região, como também fora dela, quando esta apresentasse territórios com potencial para gerar produtos exportáveis.

Nessa abordagem, os EIDs propostos, delimitados por grandes vias de infraestrutura, ficaram sobrepostos e foram classificados, segundo Souza e Silveira (2014), de acordo com os fluxos já existentes, em duas modalidades: (1) “eixos com dinâmica de integração preestabelecidos” para os territórios de mercados bem expressivos; (2)

“eixos emergentes” para os territórios com potencialidade de crescimento. As iniciativas de regionalização seriam impulsionadas por meio de um *portfólio* de projetos considerados relevantes, propagados de forma integrada por meio de redes de cooperação (FERNANDES; DINIZ FILHO, 2017).

Das obras de infraestrutura previstas no EID, conforme lembra Couto (2013), também poderiam fazer parte instalações portuárias, aeroportos, terminais de carga e descarga, estocagem e manuseio, hidrovias, rodovias e ferrovias, redes de cabos, sistemas de fibra ótica, redes elétricas, sistemas de água e esgoto, oleodutos, entre outros. A proposição desses suportes de infraestrutura levou em conta o princípio colocado por Harvey (2003), de que os fixos deveriam contribuir para estimular os fluxos. Por seu turno, os fluxos contribuiriam para reduzir o tempo de deslocamento e os custos de transporte, na superação de grandes distâncias.

No ano de 2008, durante o governo Lula, foi criada a União de Nações Sul-Americanas (Unasul), com a tentativa de consolidar esse processo de integração regional. Para esse fim, foram constituídos no mesmo ano, doze conselhos setoriais, entre os quais o Conselho Sul-Americano de Infraestrutura e Planejamento (Cosiplan), ao qual foi incorporada a IIRSA. A inexistência ou precariedade de infraestrutura física adequada passou a ser vista como um entrave na dinamização do EID. A finalidade desse conselho foi redefinir a matriz de projetos existentes e priorizar aqueles considerados mais importantes para fortalecimento e integração da infraestrutura regional, assim como procurar fontes de financiamento para os projetos priorizados.

No âmbito da Cosiplan, também ocorreram novas mudanças relacionadas à concepção dos eixos de integração e desenvolvimento e na sua visão estratégica. Conforme afirmam Souza e Silveira (2014), na infraestrutura dos EIDs, foi dada ênfase ao transporte, energia e comunicação, para atuarem de forma sinérgica na condução dos processos de integração e desenvolvimento. Em sua área de influência, dever-se-iam identificar as cidades mais adensadas e dinâmicas, consideradas os nós da rede regional, com potencial para induzir e a ela se integrar novas redes de interconexões e interdependências. Nesse sentido, tanto o corredor como as cidades-nós passariam a exercer o papel estruturante dos vetores territoriais de desenvolvimento. Tratava-se, nesse caso, de uma visão de desenvolvimento territorial, portanto, de concepção mais sistêmica e holística, que deveria levar em conta como vetor de desenvolvimento sustentável, não só a dimensão econômica, mas também a social e ambiental.

Esse processo de regionalização em rede, de modelo sistêmico e holístico, veio substituir o anterior modelo de polarização hierarquizado de cidades. No anterior, preconizado por François Perroux (1977), as forças se distribuíam da cidade polo para a periferia, reservando-se à primeira o comando e à periferia uma situação de relativa dependência. O modelo sistêmico e holístico, por seu turno, teria potencial para gerar um campo de forças sinérgicas, resultante de fluxos de ida e de vinda, que se combinariam e se retroalimentariam continuamente, de modo a fortalecer e proporcionar maior autonomia relacional a todos os integrantes do território regionalizado.

No modelo sistêmico, a estruturação territorial das redes de cooperação dar-se-ia desde a escala local e microrregional até a multinacional, com a participação de diferentes partes interessadas (*stakeholders*) locais, regionais e do âmbito dos países envolvidos. Na revisão estabelecida pelo BNDES para o PPA 2004-2007, essas escalas territoriais já começaram a ser consideradas. Na macroescala estava a “franja multinacional de território”, enquanto que na escala microeconômica foi apontada aquela relativa ao *cluster* (MANZONI NETO, 2013). É preciso salientar que o conceito correspondente de *cluster* mais adotado pelas políticas públicas brasileiras e pelo próprio BNDES tenha sido, de fato, o do Arranjo ou Sistema Produtivo Local, que privilegia a aprendizagem coletiva dos *stakeholders*. De acordo com Lastres e Cassiolato (2005), tais arranjos organizados em escala micro territorial supõe um conjunto de agentes econômicos, políticos e sociais, no desenvolvimento de atividades econômicas correlatas, com vínculos expressivos de produção, interação, cooperação e aprendizagem. Incluem tanto produtores quanto fornecedores, comercializadores, clientes, associações, cooperativas, certificadoras, organizações de formação, treinamento e pesquisa, desenvolvimento e engenharia, promoção e financiamento, entre outros.

Nesse novo modelo de desenvolvimento territorial, passou a ser exaltado o papel da construção de governanças, fruto da articulação dos interessados envolvidos (públicos e privados) no seu planejamento, mediante disponibilização transparente de informações. Nesse processo, como se pode observar, a lógica organizacional deveria ocorrer, tanto de cima para baixo como de baixo para cima, de modo a se valorizar o território e dotá-lo de maior autonomia e responsabilidade no processo de desenvolvimento.

As funções estruturadoras dos vetores de desenvolvimento territorial seriam dirigidas por planos, programas e projetos (TAVARES, 2016). Desse modo, em 2011, os ministros integrantes do Cosiplan

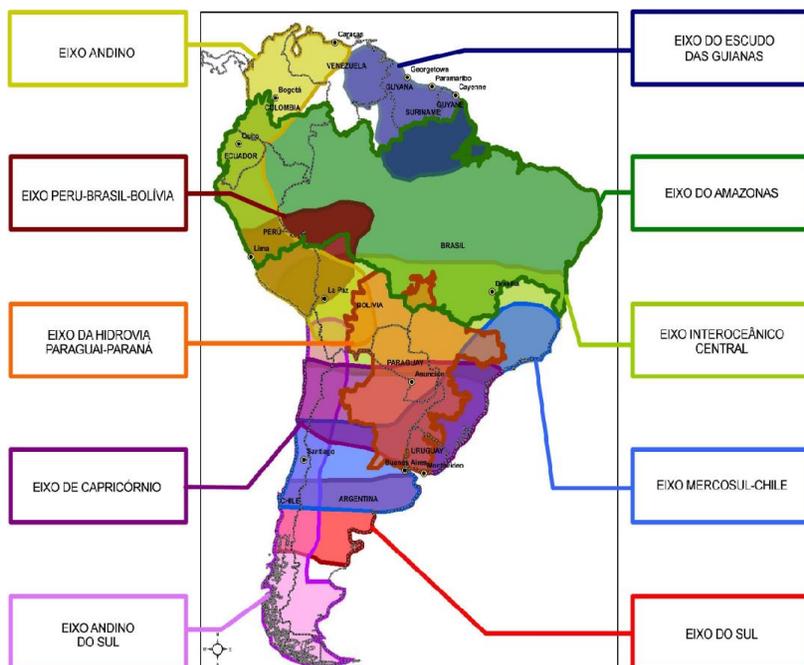
aprovaram no âmbito da IIRSA uma Agenda de API (531 projetos), considerados estruturantes, relativos ao transporte, energia e comunicação, com potencial para promover a conectividade regional e gerar desenvolvimento econômico e social sustentável (UNASUR/COSIPLAN, 2011). Os projetos passariam a ser elaborados, portanto, com base nas potencialidades econômica, social e ambiental, específicas de cada área de influência, visando a sustentabilidade dessas três dimensões. Nesse caso, o objetivo dos programas territoriais de integração voltar-se-iam para a identificação e implementação de um conjunto de ações complementares aos projetos prioritários.

Em 2012, também foi constituído no âmbito da Unasul o Conselho de Ministros do Turismo. Na primeira reunião ocorrida em 2013, segundo De Pieri (2018), foi possível identificar que 60% do turismo desenvolvido no continente era intrarregional, com várias deficiências nas conexões terrestres, marítimas e aéreas entre os países. Em 2014, envolvendo ainda um acordo com os Ministérios da Cultura, foi assinada a Declaração sobre o “Turismo Comunitário”, tendo sido constituído um grupo de trabalho, com a finalidade de harmonizar conceitos e metodologias e impulsionar projetos de cooperação.

3. INSERÇÃO DE MATO GROSSO DO SUL NOS EIXOS DE INTEGRAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

Dada a posição estratégica no centro do continente, Mato Grosso do Sul ficou inserido na superposição de pelo menos três dos Eixos de Integração e Desenvolvimento, durante a criação da IIRSA: (1) Eixo Interoceânico Central; (2) Eixo da Hidrovia Paraguai-Paraná; (3) Eixo de Capricórnio (Figura 1). Ao aderir ao Conselho de Desenvolvimento do Extremo Sul (Codesul), em 1992, que envolve os estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, o Mato Grosso do Sul também acabou por se inserir nas ações do “Eixo Mercosul-Chile”, conforme lembra Gardin (2008), num interesse comum pelo escoamento de suas *commodities* pelo Porto de Paranaguá.

Figura 1- Dez Eixos de Integração e Desenvolvimento propostos na IIRSA



Fonte: Geosur, 2015.

É preciso salientar que, nessa iniciativa de construção dos corredores logísticos de transporte, o Mato Grosso do Sul já se posicionava numa trama multimodal de transporte, tendo sido contemplado com obras dos projetos priorizados no PPA 1996-99. Foram previstas nessa época, por exemplo, a construção da Ferronorte, as obras de conclusão da hidrovia Tietê-Paraná, a pavimentação da BR 163. Na infraestrutura de energia, em 1999 passaram a funcionar as três primeiras unidades da UHE do Porto Primavera e o gasoduto Bolívia-Brasil, este construído a partir do Pacto de La Paz, entre 1997 e 1999.

Figura 2 - Obras previstas no Programa Avança Brasil 1996-99



Fonte: Programa Avança Brasil, F. Henrique Cardoso, 2008.

Tal posicionamento poderia proporcionar diversas oportunidades de integração, seja com os países vizinhos (inclusive os do Mercosul), seja com os de fora do continente, mediante acesso aos portos do Atlântico e Pacífico.

Em 1997, o Mato Grosso do Sul aderiu ao projeto Zona de Integração do Centro Oeste da América do Sul (Zicosul), existente desde 1974, sob a iniciativa dos membros do Grupo Empresarial Inter-regional del Centro Oeste Sudamericano (Geicos), do Noroeste argentino (Salta, Jujuy e Tucuman) e do Norte do Chile (Tarapacá, Antofagasta, Copiapó), sul da Bolívia e do Peru, Paraguai, os estados do Centro-Oeste do Brasil e de Santa Catarina (Figura 3). Constituído por empresários e universidades, o objetivo do GEICOS tem sido o de promover um processo de integração sub-regional (produtiva, social, cultural), favorável a sua inserção internacional competitiva, especialmente junto ao mercado asiático. Essa sub-região foi proposta para integrar o EID de Capricornio.

Figura 3 - Zona de Integração do Centro- Oeste da América do Sul



Fonte: Zicosul, 2018

4. CORREDORES RODOVIÁRIOS DE EXPORTAÇÃO EM MATO GROSSO DO SUL

No âmbito do Zicosul e do EID de Capricórnio, segundo Oliveira (2010), chegaram a ser propostos três corredores rodoviários bioceânicos, que deveriam passar por Mato Grosso do Sul. O primeiro, “Corredor Norte”, sairia de Arica no Chile, vindo pela Bolívia (La Paz, Santa Cruz de La Sierra, Puerto Suares), chegando a Mato Grosso do Sul por Corumbá, para daí atravessar o Estado em direção ao porto de Santos no estado de São Paulo.

O segundo, chamado de “Corredor de Capricórnio”, sairia opcionalmente de um dos 3 portos chilenos (Antofagasta, Mejilones e Tocopila/Iquique), passando ainda nesse país por Calama e São Pedro de Atacama, para em seguida cruzar a Argentina (Paso de Jama, Jujuy, Tartagal) e o Paraguai (Pozo Hondo, Mariscal Estigarribia, Filadelfia, Carmelo Peralta), entrando em Mato Grosso do Sul por Porto Murtinho e Campo Grande, para seguir em direção ao estado de São Paulo. A esse segundo corredor dever-se-ia conectar ainda por caminho secundário a Bolívia (Tarija e Potosi), podendo atingir a Colômbia e a Venezuela.

O terceiro seria o “Corredor do Sul” que, em princípio, partiria de um dos 3 portos chilenos (Antofagasta, Tocopilla, Mejilones), passando por Calama, para adentrar a Argentina (Paso de Sico, Salta, Metan, Resistência, Clorinda), atravessando o Paraguai (Assunción, Concepción), para entrar em Mato Grosso do Sul por Ponta Porã, passando por Dourados, para daí atingir o estado de São Paulo.

Pelas proposições da Iirsa, no âmbito do Eixo Interoceânico Central, dois corredores rodoviários de exportação deveriam atingir o Mato Grosso do Sul. O primeiro sairia mais ao Norte, elegendo dois portos peruanos (Matarani e Ilo) e dois portos chilenos (Arica e Iquique) como opção de saída ou entrada no continente, para atravessar o território boliviano, atingindo Mato Grosso do Sul por Corumbá. Passaria, então, por Miranda, Aquidauana, Campo Grande, Três Lagoas e daí para o porto paulista. O segundo corredor sairia do porto de Iquique no Chile, entrando em terras bolivianas mais ao Sul do primeiro, para adentrar o Paraguai em Pozo Hondo até Carmelo Peralta ou então Pedro Juan Cabalero, atingindo Mato Grosso do Sul, respectivamente por Porto Murtinho ou Ponta Porã. Dessas duas portas de entrada, o corredor avançaria até Campo Grande para se combinar com o corredor anterior até São Paulo.

Por seu turno, os empresários e governo sul-mato-grossenses, empenhados no esforço de redução do “custo Brasil” a seus produtos de

exportação, não se sentiram plenamente contemplados com as obras rodoviárias previstas nos PPA para os EID, uma vez que a única obra proposta pela IIRSA dizia respeito à recuperação da rodovia BR-163. Por outro lado, conforme Oliveira (2010), a consciência da posição estratégica ocupada pelo Estado no centro do continente e dos EID, em relação aos portos do Atlântico e do Pacífico, assim como aos países do Mercosul, conduziu ao grande interesse na concretização estratégica dos corredores logísticos de exportação, sejam rodoviário, ferroviário e hidroviário.

Logo após a adesão de Mato Grosso do Sul ao Zicosul, em 1997, foram desencadeados estudos pelos órgãos governamentais desse Estado, no sentido de verificar a viabilidade da logística do “Corredor de Capricórnio” em direção aos portos chilenos, passando por Porto Murtinho, terras paraguaias e Noroeste argentino. Convencidos da importância desse corredor, já em 1997, houve a iniciativa governamental para concretizar o asfaltamento da rodovia que liga Campo Grande a Porto Murtinho, embora o término dessa obra tenha se efetivado somente em 2003. Por seu turno, também o Paraguai já havia concordado com a iniciativa de implantação de uma rodovia, ligando Porto Murtinho a Filadélfia. O maior desafio se dava em relação à construção da ponte na travessia do rio Paraguai, ligando Porto Murtinho a Carmelo Peralta.

No entanto, esse corredor rodoviário só entrou na pauta da reunião dos presidentes do Brasil, Argentina, Chile e Paraguai em 2015, quando foi assinada a “Declaração de Assunção”, ocasião em que se criou um Grupo de Trabalho, coordenado pelas chancelarias dos quatro países, encarregado de criar subsídios para as discussões com os envolvidos, de modo a promover sua implantação.

Em 2016, além do acordo estabelecido entre Brasil e Paraguai para a construção da ponte rodoviária internacional sobre o rio Paraguai, passaram a ser realizados encontros e seminários locais, sob o incentivo do Grupo de Trabalho, para se discutir o planejamento e implementar a rota Porto Murtinho-Portos Norte do Chile, envolvendo, governo, empresários e universidades. Em nível governamental, acordo com o governo do estado de Mato Grosso do Sul (2018), o norte chileno demonstrou forte interesse em ativar as plataformas logísticas junto aos portos de exportação.

O Noroeste argentino vislumbrou os benefícios do Plano Belgrano do governo federal, voltado ao desenvolvimento de sua infraestrutura (rodoviária, ferroviária e aérea), com a finalidade de integrar essa parte do território argentino, especialmente em função dos altos níveis de

produtividade que se deram recentemente na agricultura. No Paraguai, a passagem do corredor foi vista como uma forma de melhoria da infraestrutura para integrar o Chaco ao resto do país e aos portos.

Já em Mato Grosso do Sul, o maior interesse foi em relação ao agronegócio, no tocante ao encurtamento das distâncias aos mercados asiáticos, por meio dos portos do Pacífico, como também para promover importação direta de insumos a preços mais competitivos. Em relação ao empresariado sul-mato-grossense, em 2017 foi organizada em Campo Grande, a expedição Rota da Integração Latino-Americana, para atingir Antofagasta por meio da rota rodoviária proposta. Dela participaram cerca de 90 pessoas, entre elas integrantes do governo, do setor agrícola e transporte, de universidades, da imprensa. No tocante às universidades de Mato Grosso do Sul, sob incentivo do representante do Grupo de Trabalho do Ministério das Relações Exteriores do Brasil, no mesmo ano, foi constituído o Conselho de Reitores de Instituições de Ensino Superior no Estado (Criems). Formado por representantes das instituições públicas e privadas, o Crie passou a ter como objetivo discutir o processo de construção do território do Eixo de Integração e Desenvolvimento, a ser estruturado pela logística do corredor rodoviário em processo de implantação. Por meio desse Conselho e facilitado pelo GT, as universidades envolvidas vêm buscando formas de trabalho de parceria em rede com as universidades do Chile, Argentina e Paraguai que aderiram a essa iniciativa, por meio de seminários presenciais e via *Internet*.

Em 2018, no Brasil houve a promulgação do acordo firmado em 2016 para a construção da ponte entre Brasil e Paraguai, bem com recursos financeiros provenientes da Itaipu Binacional.

5. TURISMO NA CONSTRUÇÃO DO TERRITÓRIO DO EIXO DE INTEGRAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

Durante as reuniões mantidas no âmbito da rede de universidades de origem brasileira, argentina, chilena e paraguaia, comprometidas com a construção de um programa territorial do Eixo de Integração e Desenvolvimento, mediante efetivação do Corredor Rodoviário, sob incentivo do GT dos quatro países, o turismo foi identificado como o primeiro setor a ser incentivado para se construir ações integradas complementares aos projetos prioritários.

Têm sido vários os estudos que demonstram o papel complementar que o turismo pode exercer na economia local e regional. Entre outros, Souza, Santos e Thomé-Ortiz (2015), demonstraram essa complementaridade em atividades rurais desenvolvidas em algumas

localidades do Rio Grande do Sul. A atividade turística nesse caso, favoreceu, não só o complemento da renda, como a ampliação de oportunidades de emprego e a fixação do jovem no campo. Também Salgado, Viana e Aragão (2014) em seus estudos, confirmaram o uso de uma infinidade de serviços (hospedagem, alimentação, deslocamento, entre outros) que o turista usa durante o passeio, gerando grande potencialidade na geração de empregos diretos, indiretos e sazonais.

O turismo, durante a implantação dos projetos da Iirsa, já se mostrou uma atividade sensível à instalação das infraestruturas dos corredores logísticos de exportação e que, deveria ser estimulado (FERNANDES; DINIZ FILHO, 2017). Essa atividade tende a ser revelar como: (1) uma prática econômica complementar que favorece a inclusão das comunidades locais; (2) uma prática social que favorece o encontro e a troca; (3) uma prática cultural que favorece a interculturalidade e o sentimento de pertença; (4) uma prática ambiental, na medida em se age em prol da conservação do ambiente natural e construído produzido, seja como fruto da oferta ou como fruto do consumo. De fato, além de contribuir para complementar as atividades econômicas, identificadas como nucleares na dinamização dos Eixos de Integração e Desenvolvimento, o turismo propicia processos econômicos inclusivos na sociedade. Também proporciona uma dinâmica social, proporcionada pelo encontro entre pessoas de diferentes culturas, numa vivência direta da realidade visitada (ARAUJO, 2013). A aproximação das pessoas e dos povos favorece a compreensão das diferentes maneiras de ser e estar no mundo, desencadeando transformações nas representações sociais dos envolvidos (PEREIRA; LOPES, 2013). Ao contribuir para um maior reconhecimento da diversidade cultural, o turismo também reforça a coesão social, além de favorecer um modo de governança mais democrática no território (UNESCO, 2009). Como prática cultural, pode-se afirmar que o diálogo entre saberes, práticas e simbologias culturalmente distintas, proporcionado pelo turismo, contribui para se atribuir um novo sentido a elas, num universo multi e intercultural. O encontro e a oportunidade de vivenciar o diferente e o incomum ao seu cotidiano, contribui para fomentar no visitante um sentimento de inclusão nesse mundo (MELO, 2005). Desse modo, essa atividade pode favorecer a construção de um sentimento de identidade coletiva, entre os integrantes da região em processo de construção.

As estratégias de integração e desenvolvimento em redes de cooperação, são estabelecidas em cada EID, tanto “de baixo para cima” (*bottom-up*), como “de cima para baixo” (*top down*), desde que se consiga construir ações de coordenação ou governança apropriadas a cada

situação. Mesmo que acordos e planos governamentais sejam construídos em nível do EID, portanto, “de cima para baixo”, estratégias de integração e desenvolvimento precisam ser estabelecidas “de baixo para cima” (*bottom-up*), por meio de redes de cooperação, na área de influência do Corredor Bioceânico e dos polos urbanos mais dinâmicos. Desse processo resultam diversos micro e mesoterritórios articulados no contexto macroterritorial do EID, sejam em nível local e regional. O suporte ativo dos integrantes das comunidades locais em processos de desenvolvimento e gestão do turismo, num respeito a seus direitos e desejos, conforme afirmam Soares, Emmendoerfer e Monteiro (2013), promovem o sucesso do desenvolvimento sustentável da atividade promovida, em cooperação com os órgãos governamentais. Barquero (2002) lembra que processos participativos e de governança exigem o envolvimento e comprometimento das partes interessadas locais, num respeito às suas decisões, sejam no poder de delegar, como também nas responsabilidades assumidas no processo de gestão. Minari e Rabinovic (2014) admitem que esse processo constitui, de fato, um grande desafio, uma vez que suscita diálogo, aprendizagem social e empoderamento comunitário.

As articulações estratégicas que brotam “de baixo para cima”, com base na conjugação de um ou mais partes interessadas, visam aumentar seu nível de desempenho, podendo se manifestar de várias formas e níveis de cooperação (EIRIZ, 2001). Construída em nível local, essa articulação pode ganhar uma amplitude, tanto horizontal como vertical, e ampliar a escala territorial de organização.

A horizontalidade dessa articulação implica relações de cooperação estabelecidas entre partes interessadas (*stakeholders*) que atuam no mesmo ramo de atividade, como é o caso do turismo, ou especificamente no ecoturismo, turismo rural, turismo gastronômico, entre outros. Tais territórios podem se constituir em simples aglomerações dos envolvidos em determinadas localidades para o exercício de determinadas atividades, chamada por Porter de *cluster*. Mas esse conjunto pode ganhar maior complexidade, ao atrair o suporte de outras organizações interessadas, sejam de natureza privada, governamental e não-governamental, universidades, órgãos técnicos e de pesquisa, certificadoras, entre outras. Nesse caso, tem sido nominado em políticas públicas brasileiras de “arranjo ou sistema produtivo local” (CASSIOLATO; LASTRES (2005). Por meio das redes de cooperação, num processo de construção social, as partes interessadas se empenham na reinvenção de seus territórios de ação (DEMATTEIS; GOVERNA, 2005). No turismo, por exemplo, pode-se construir numa mesma lógica

sistêmica de integração, por iniciativa das partes interessadas, os chamados “roteiros integrados”, mediante planejamento participativo e articulado entre localidades que apresentam similaridades paisagísticas ou culturais, valorizando-se em cada uma das suas potencialidades específicas. Vários outros arranjos sistêmicos podem emergir da iniciativa local e regional das partes interessadas. Diferentes arranjos complexos e diferenciados ainda podem se conectar entre si de forma complementar, adensando o território de maior complexidade e entrelaçamentos.

A verticalidade dessa cooperação implica encadeamento produtivo das partes interessadas que atuam em diferentes atividades específicas do mesmo setor turístico (empresários de agências de viagem, atrativos, hotéis, restaurantes, transportes, guias, entre outros). A cadeia produtiva, nesse caso, resulta da interdependência de uma crescente divisão de trabalho entre agentes econômicos do mesmo setor (PROCHNIK, 2001). O encadeamento desses “circuitos espaciais de produção” pode se constituir em diversas escalas territoriais, desde a local, regional, nacional e até internacional (SANTOS,1996). Não raro, as operadoras de turismo que divulgam e vendem pacotes turísticos podem se encontrar fora do país.

Tem sido comum essa verticalidade, conhecida como “*trade* do turismo”, ser construída em localidades urbanas mais atrativas e dinâmicas do setor. De acordo com Batalha (1995), as circunstâncias em que cadeias produtivas se manifestam em torno de certos lugares privilegiados, aptos a favorecer sinergias dentro do sistema, são denominadas “operações-nós”. Desse modo, mesmo que num dado centro urbano não estejam todos os atrativos turísticos, nele podem se aglomerar e interagir de forma encadeada, entre outros, operadoras de turismo, agências de viagem, guias de turismo, meios de hotelaria, restaurantes e bares, empresas de eventos e de transporte (rodoviário, ferroviário e aeroviário). Dessa cadeia localizada em um mesmo centro urbano ainda podem participar provedores de serviços de interesse turístico, tais como locadoras de veículos, bancos e agências de câmbio, serviços de comunicação e informática, artesãos, entre outros. Não raro, também fazem parte dessa cadeia os órgãos de suporte ao turismo, tais como organizações de pesquisa e formação profissional, órgãos governamentais (municipais, estaduais, federais), agentes creditícios, sociedade civil organizada a exemplo de associações de classe, cooperativas, sindicatos, conselhos setoriais, certificadoras. Nesse caso, horizontalidade e verticalidade se conjugam num mesmo local. Este centro urbano, por sua complexidade dinâmica, passa a exercer uma

função estruturante na região, especificamente em localidades em que ocorram iniciativas de receptivo para atrativos turísticos ou que servem de suporte às viagens aos mesmos e com as quais se estabeleçam elos de cooperação.

Uma das propriedades das redes de cooperação, sejam horizontais ou verticais, é a inovação, manifestada quando ocorre trocas de saberes e de competências entre seus integrantes (LUNDEVALL, 2001). Segundo o autor, inexistente empresa individual que domine todas as competências necessárias para promover inovações. No caso de redes de cooperação, ela depende em grande parte do aprendizado interativo, fruto do esforço coletivo. Nesse processo, a participação das universidades e órgãos de pesquisa exercem papel fundamental, tanto na proposição, como na absorção e uso de novas tecnologias. Como no setor turístico, o cliente é atraído para a fonte de oferta do serviço, também existem possibilidades de trocas entre ele e o fornecedor, na melhoria constante do produto turístico ofertado.

Os elos de cooperação e aprendizagem interativa dependem em grande parte dos arranjos institucionais estabelecidos e do processo de governança territorial, esta concebida, segundo Holec e Brunet-Jolivald (2000), como ação de coordenação entre as partes de diferentes interesses. Não se trata apenas de uma coordenação baseada em um conjunto de regras e normas a seguir e, sim, de um processo que funciona por meio do diálogo, capaz de assegurar e defender a participação de todos em função de seus interesses específicos, voltados a um objetivo comum. Esse ambiente interativo e processo comunicativo propiciam a reflexividade (BATESON, 1986), de modo a ampliar a oportunidade para que cada integrante consiga inovar seus próprios comportamentos e ações.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As reflexões feitas, relativas aos aspectos conceituais dos corredores logísticos de exportação, de construção mais linear, na indução à construção de territórios multinacionais de forma sistêmica - os Eixos de Integração e Desenvolvimento - e ainda as particularidades que a atividade turística pode exercer nesse processo, permitem algumas considerações finais a respeito.

Mesmo que concebido de forma linear, para viabilizar a movimentação de grandes quantidades de mercadorias, de suas origens aos destinos previstos, é preciso avaliar as condições que a Rila, apoiada pelas cidades mais dinâmicas, reúne para estruturar um território regional multinacional entre Mato Grosso do Sul e suas franjas

fronteiriças (Paraguai, Argentina e o Chile).

As vias dominantes de alta capacidade, em paralelo ou entrecruzadas, mediante conexões em rede, podem constituir condições mais favoráveis para estruturar uma região integrada, no sentido de promover seu desenvolvimento. Nesse caso, o território vai sendo construído, por meio de conexões estratégicas de cooperação em rede, estabelecidas entre diferentes partes interessadas, em diversas escalas (local e regional), mediante suporte dos corredores e das cidades-nós (vetores territoriais).

Diferente do modelo anterior de desenvolvimento, baseado na polarização, que gerava centros de comando e áreas dependentes, esse modelo territorial sistêmico de cooperação em rede baseia-se em forças sinérgicas, e por isso apresenta potencial para propiciar maior participação e autonomia a todos os integrantes.

A combinação *top-down* e *bottom-up* é estratégica nesse modelo sistêmico, seja para se construir coletivamente um território mais integrado com culturas plurais, como para se estabelecer um sentimento de pertença a ele. Também apresenta potencial para uma dinâmica social de desenvolvimento, com maiores impactos positivos nas dimensões econômicas, sociais e ambientais e ainda na segurança entre os povos nessas “franjas de fronteira”. O turismo, por suas características, como se pôde apresentar, é dotado de fortes potencialidades para se iniciar e fortalecer esse processo.

Por fim, torna-se importante salientar que Mato Grosso do Sul e esse território em construção por efeito estruturante da Rila, em princípio, deve se entrecruzar com o efeitos similares de outros corredores logísticos de transporte, já em processo de pactuação para sua implementação em breve. Pode-se destacar aqui o corredor ferroviário bioceânico, que liga o porto de Ilo no Peru/ Pacífico, passando pela Bolívia, entrando em Mato Grosso do Sul por Corumbá, para atingir o porto de Santos/ Atlântico. A esses ainda pode-se somar o projeto de integração elétrica de grande porte entre o Brasil e Bolívia, em pleno processo, além de outros.

Por meio da lógica de integração territorial, baseada na acessibilidade logística de uma rede emaranhada de corredores, o conjunto de atividades induzidas para as respectivas áreas de influência, poderá resultar num leque de efeitos multiplicadores. Eles podem se propagar mediante um conjunto de projetos locais e sub-regionais com ações estratégicas e integradas, de modo a atribuir participação, interação e aprendizagem coletiva, assim como maior autonomia a todos os participantes.

Referências

- ARAÚJO, D. F. Educação superior, turismo e interculturalidade: um novo olhar da educação para uma nova cultura. In: ARAÚJO, M. I. O (Org.). *Perspectivas de educação ambiental no constructo da interculturalidade*. Aracaju: Criação, 2013. p. 37-50.
- BARQUERO, A. V. *Desenvolvimento endógeno em tempos de globalização*. Porto Alegre: UFRGS Editora, 2002.
- BATALHA, M. O. As cadeias de produção agroindustriais: uma perspectiva para o estudo das inovações tecnológicas. *Revista de Administração*, São Paulo, v. 30, n. 42, p. 43-50, 1995.
- BATESON, G. *Mente e natureza: uma unidade necessária*. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1986.
- CASTILLO, R. Agricultura globalizada e logística nos cerrados brasileiros. In: *Circulação, transportes e logística: diferentes perspectivas*. SILVEIRA, M. R. (Org.). São Paulo: Outras Expressões, 2011. p. 331-54.
- COUTO, L. F. *Desenvolvimento, integração e assimetrias: caminhos e descaminhos da aproximação regional na América do Sul*. Brasília: Fundação João Mangabeira, 2013.
- DEMATTEIS, G.; GOVERNA, F. Territorio y territorialidad en el desarrollo local: la contribución del modelo SLOT. *Boletín de la A.G.E*, n. 39, p. 31-58, 2005.
- DE PIERI, V. S. G. *Turismo e integração regional: um pouco na América Latina e Caribe*. Boa Vista: Editora da UFR, 2018.
- EIRIZ, V. *Proposta de tipologia sobre alianças estratégicas*. *Revista de Administração Contemporânea*, v. 5, n. 2, p. 65-90, maio/ago. 2001.
- FERNANDES, M. S.; DINIZ FILHO, L. L. Planejamento territorial da IIRSA: conceitos e projetos. *Revista de Geopolítica*, v. 8, n. 1, p. 1-18, jan./jun. 2017.
- GARDIN, C. Mato Grosso do Sul: considerações sobre política de transporte e projetos de integração continental. In: LAMOSO, Lisandra (Org.). *Transportes e políticas públicas em mato Grosso do Sul*. Dourados: UFGD, 2008. p. 77-91.
- GEIPOT. *Estudo de Corredores Bioceânicos*. Brasília: Ministério dos Transportes, 1996.

HARVEY, D. *The New Imperialism*. Oxford: Oxford University Press, 2003.

HOLEC, N.; BRUNET-JOLIVALD, G. *De la gouvernance des économies à celle des territoires: note de synthèse sur la gouvernance*. Centre de documentation de l'urbanisme, 2000.

LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, J. E. *Glossário de arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais*. Rio de Janeiro: Redesist/UFRJ, 2005.

LE BOURLEGAT, C. A.; OLIVEIRA, M. C. Políticas públicas e mapeamento de APLs em Mato Grosso do Sul. In: CAMPOS, R. R et al. *Políticas estaduais para Arranjos Produtivos Locais no Sul, Sudeste e Centro-Oeste do Brasil*. Rio de Janeiro: E-Papers, 2010. p. 291-334.

LEMONS, M. B. *Regionalização: análise da experiência brasileira recente*. Relatório do projeto "Diretrizes para formulação de políticas de desenvolvimento regional e de ordenação do território brasileiro". Belo Horizonte: Cedeplar/UFMG, 2004.

LUNDEVALL, B. A. Políticas de Inovação na Economia do Aprendizado. *Parcerias Estratégicas*, n. 10, p. 200-18, mar. 2001.

MANZONI NETO, A. Abordagem territorial no planejamento público federal no Brasil a partir dos anos 1990: uma análise da atuação de empresas de consultoria. *GEOUSP-Espaço e Tempo*, São Paulo, n. 34, número especial, p. 106-18, 2013.

MELO, C. *Concepção de um sistema de apoio à decisão aplicado à gestão do investimento em turismo*. Lisboa: ITP, 2005. (Coleção Temas de Turismo).

MELO, M. J. G. *A Inserção do ecoturismo no Brejo de Serra Negra/Bezerros/PE*. Uma Proposta de Desenvolvimento Socioespacial? Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2005.

MINARI, M. L.; RABINOVICI, A. Diálogo, participação e projetos de turismo com comunidades em Unidades de Conservação na Amazônia brasileira. *Revista Brasileira de Ecoturismo*, São Paulo, v. 7, n. 1, p. 44-66, fev./abr. 2014.

NOGUEIRA, J. L. M. *Iniciativa para a Integração da Infraestrutura Regional Sul Americana – IIRSA*. Análise Integração Regional/Desenvolvimento. Conjuntura Internacional/ Cenários PUC Minas, 2008.

OLIVEIRA, V. de A. *A infraestrutura de transportes como política governamental para o desenvolvimento regional e a integração sul-*

americana: uma análise sobre as rotas bioceânicas em Mato Grosso do Sul. 2010. Dissertação (Mestrado em Ciências Humanas) – Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), Dourados, MS, 2010.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO). *Relatório Mundial da Unesco: investir na diversidade cultural e no diálogo intercultural*. Paris, 2009.

PEREIRA, A. S.; LOPES, S. D. A influência da cooperação estratégica no processo de desenvolvimento do turismo de Natal (RN): análise de relações entre os stakeholders. *Revista Brasileira de Estratégia*, Curitiba, v. 6, n. 2, p. 137-50, maio/ago. 2013.

PERROUX, F. O conceito de polo de crescimento. In: FAISSOL, E. (Org). *Urbanização e regionalização*. Secretaria de Planejamento da Presidência da República, 1977.

PROCHNIK, Victor. *Cadeias produtivas na política de ciência, tecnologia e inovação*. Rio de Janeiro: UFRJ, 2001.

SALGADO, T. R.; VIANA, J. L. R.; ARAGÃO, A. R. S. Impactos da atividade turística à economia municipal de Alto Paraíso de Goiás, Brasil. *Mercator*, Fortaleza, v. 13, n. 3, p. 75-91, set./dez. 2014.

SANTOS, M. *A natureza do espaço*. Técnica e tempo. Razão e Emoção. São Paulo: Hucitec, 1996.

SOARES, É. B. S.; EMMENDOERFER, M L.; MONTEIRO, L. P. Gestão pública no turismo e o desenvolvimento de destinos turísticos em um estado da Federação Brasileira: uma análise do planejamento estratégico do turismo em Minas Gerais (2007-2010). *Tourism & Management Studies*, v., 9, n. 2, p. 50-6, 2013.

SOUZA, R. L.; SANTOS, E. O.; THOMÉ-ORTIZ, H. O turismo no espaço rural como atividade complementar de geração de renda e ocupação não agrícola no Corede das Hortênsias do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. *Caderno Virtual de Turismo*. Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 171-86, abr. 2017.

SOUZA, V. H. P; SILVEIRA, M. R. Integração territorial na América do Sul: uma análise dos projetos de infraestrutura dos portfólios da IIRSA/COSIPLAN. *Cadernos Prolam/USP*, v. 13, n. 25, p. 137-56, 2014.

TAVARES, J. C. Eixos: novo paradigma do planejamento regional? Os eixos de infraestrutura nos PPA's nacionais, na IIRSA e na macrometrópole paulista. *Cadernos Metrôpole*, São Paulo, v. 18, n. 37, p. 671-95, set./dez. 2016.

THORSTENSEN, V. *Corredores logísticos multimodais, desenvolvimento de redes transeuropeias de transporte e implantação: do conceito do corredor no Brasil*. São Paulo: Diálogos Setoriais União Europeia/Brasil, 2016.

UNASUR-COSIPLAN. *Cartera de Proyectos*. 2011. Disponível em: www.iirsa.org. Acesso em: 1º jan. 2012.

UNASUR/COSIPLAN. *Agenda de Projetos Prioritários-API*. IIRSA, nov. 2011.

THE LATIN AMERICAN INTEGRATION ROUTE AND LOCAL DEVELOPMENT IN LIGHT OF THE CONSTITUTIONS OF BRAZIL, PARAGUAY, ARGENTINE AND CHILE¹

Gabriela Oshiro Reynaldo
Lúcio Flávio Joichi Sunakozawa
Arlinda Cantero Dorsa

1. INTRODUCTION

That globalization has intensified business flow and the movement of goods, people, and information throughout the globe is undeniable. In this context, the expression "integration" becomes mandatory for understanding this contemporary phenomenon, of multidisciplinary and interdisciplinary features, and transnational implications, given that several nations came to think of joining regional blocs or economic networks but ended up involving themselves in a complex range of cultural, social, environmental, legal, public safety, development issues, among other themes.

Notwithstanding the several topics of the above-discussed issues, in order to delimit the theme, this research aims to discuss the concept of development from the constitutions of Brazil, Paraguay, Argentina, and Chile, which are formal legal bases on top of any country's hierarchy of norms, and authorize as *conditio sine qua non* the implementation of an integrative process between the countries involved, in light of the news and academic, business, and governmental movements in the formation of the so-called Latin-American Integration Route (RILA), or Bioceanic Route.

Thus, in methodological terms, it is relevant to highlight that this is a qualitative, documentary, and bibliographical research of analysis of the referred constitutions and of brief reflections based on theories about the theme at hand. The text here presented is only an essay in the Latin-American Integration Route context, mostly as to the legal and developmental aspect, therefore, of an interdisciplinary nature.

¹ Este artigo foi publicado na Revista Interações v. 22, n. 4, out./dez. 2021 - Dossiê II: Desafios da Integração na Rota Bioceânica (Brasil, Paraguai, Argentina e Chile)

2. FRONTIERS IN MODERN TIMES

The frontiers in the 21st century can be conceived as (sub)spaces demanding a careful look and an accurate sociospatial understanding, given the intensity in flows of people, goods, information, and capital. The frontiers represent a space for meeting "the other", the one who possesses a culture and a different reading of the world. The frontiers represent cultural wealth and can be objects of promising economic projects.

In this line of thought, Bertha Becker (2007, p. 41) states that the frontier consists in "[...] a space not fully structured, which, for this very reason, can generate new realities [...]". One understands that the frontier should be thought of as an unfinished space subject to constant transformations.

Hence, we can consider that in the current process of globalization of economy, the meaning of the term frontier spans the discussion about a state's sovereignty and its territorial limits. Currently, the frontier term represents a potential source of promotion of economic development and social interaction between nations, has territorial differences in space and time, and according to some authors, under the aspect of political organizations, in a way, the frontiers have economic counterpoints but can also evidence different *modi vivendi* (OLIVEIRA *et al.*, 2011, p. 81). In this sense, it is relevant to highlight that globalization

[...] is not only the existence of this new system of techniques. It is also the result of actions that assure the emergence of a market said to be global, responsible for the essential in currently effective political processes. The following factors help explain the architecture of current globalization: the unicity of technique, the convergence of moments, the knowability of the planet, and the existence of a single motor of history, represented by globalized surplus value. A global market using this system of advanced techniques results in this perverse globalization. (SANTOS, 2012, p. 23).

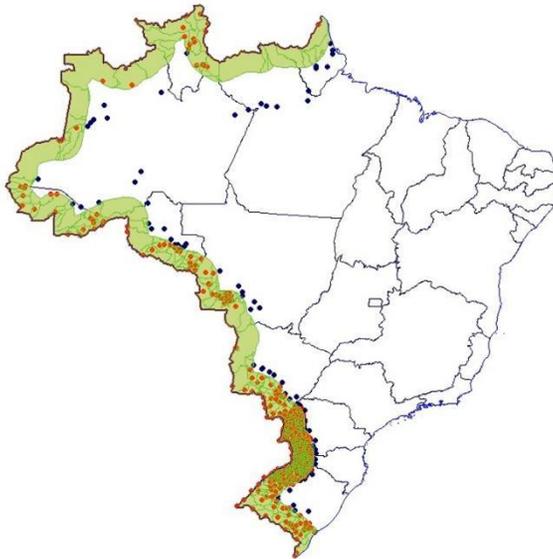
In conceptual terms, Raffestin (2005, p. 13) contributes, accurately, to the understanding of frontier and is in this way a guide for the present project: "The frontier is not a line, a frontier is one of the elements of biosocial communication that assumes a regulatory function. It is the expression of a dynamic balance that is not only in the territorial system but in all biosocial systems".

In what concerns the Brazilian frontiers, in territorial terms, Oliveira *et al.* (2011, p. 82) assert that the country borders ten countries,

along this territorial strip are several municipalities with territories full of diversity and tending to agglomerate, as illustrated in Figure 1.

Regarding the Brazilian frontiers, Furtado (2012, p. 246) teaches that "Brazil borders ten countries and is considered that that has greater chances of dialogue with other nations, when compared to the other countries making up the Mercosul group. [...]". Brazil is a country with innumerable potentialities, that is to say, natural resources and human resources, raw material and workforce for transforming it, as well as machinery implementation in the production cycle. In rural areas, for example, Brazil stands out in the use of technology, showing accelerated productivity, and yet, intensifying social inequalities in the struggle for land.

Figure 1 – Brazilian border strip



Source: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2019).

In this context, the state of Mato Grosso do Sul deserves to be highlighted. The region has a vast border extension with two countries, Bolivia and Paraguay, including with semiconurbation or conurbation regions; that is why studies of the Mato Grosso do Sul borders become interesting.

In this compass, we should stress the border territorial particularity that the young state of Mato Grosso do Sul has, for many a particularity taken as "illegal activity laboratory" (URQUIZA, 2013, p. 07).

Thus, socio-territorial changes are produced, which generate a geography full of singularity and a scenario that is complex and valiative, from the geopolitical and geoeconomic point of view (OLIVEIRA; PAIXÃO; YONAMINI, 2011).

The Mato Grosso do Sul reality does not escape the crucial logic of globalization: the fluidity of goods, people, and information. Such logic demands, therefore, an infrastructure capable of supporting this intense production and reproduction movement of the capital. In the words of Milton Santos (2012), globalization rests on fixed assets and flows, the fixed assets corresponding to the infrastructure that each location must have to be included in the circuit of financial capitalism, and flows corresponding to the movement of people, goods, and information. Fixed assets and flows should be seen as a whole to enable the already mentioned fluidity through the geographic space.

In this context, amid possible impacts and challenges that emerge, this is a new reality, of enormous demand for infrastructure but, above all, for an intense economic, social, cultural, academic, and legal movement, which span territorial limits of the state of Mato Grosso do Sul, Brazil, reaching countries such as Paraguay, Argentina, and Chile, as demonstrated in Figure 2, and configuring a new development niche, mostly by the evident production of commodities, services, tourism, and new investments that will transit it (SUNAKOZAWA; REYNALDO, 2019).

Figure 2 – Latin-American Route Circuit



Source: A Crítica (2017).

Regarding Figure 2, we highlight that the central route has been put on the back burner, the route to the south, in the foreground. The fact is several countries will intensify their commercial, industrial, technological, and academic interchange, bringing a new reality to the countries involved in this circuit. Countries from Mercosul and European Union indicate promising agreements and a break in customs barriers, therefore including the RILA in a social and economic highlight context (SUNAKOZAWA; REYNALDO, 2019).

Thus, the formation of research groups that study and plan actions for implementing public policies strengthening development and regional integration in the RILA context becomes an urgent need. This is a reason why the present study is proposed, which will result in a doctorate thesis that seeks to contribute in this sense.

In such perspective, Amartya Sen reinforces the need to think of development as a right, the right to freedom:

Development requires that the main sources of deprivation of liberty be removed, namely, poverty and tyranny, lack of economic opportunities and systematic destitution, negligence of public services, and intolerance or excessive interference of repressive states. [...] Sometimes the absence of substantive liberty relates directly to economic poverty, which steals from people the liberty of satisfying hunger, of obtaining satisfactory nutrition or medicines for treatable diseases [...]. (SEN, 2000, p. 18).

The idea of development defended by Amartya Sen (2000, p. 18) presupposes the abolition of any and all sources related to the promotion of poverty, along with barriers toward economic development. Yet, it is not easy to break with those development-limiting patterns, given that many countries face obstacles, whether because of historical remnants (the form of colonization, for example) or even bad political management of resources available (natural and human).

In this context, the world thinks of alternative forms of development, to which was given the name of "sustainable development", which aims to promote economic development in a more conscious manner regarding the exploration of natural resources, as well as a more inclusive manner, from the social point of view, seeking to minimize historically constituted social inequalities.

3. LATIN-AMERICAN INTEGRATION ROUTE (RILA) / BIOCEANIC ROUTE

The information coming from media content communication and transmission vehicles, such as newspapers and online magazines, has recurrently brought news about the political and economic dispute of two countries of distinct hemispheres, in the West, the United States, and from the East, China. The two gladiators' aim is leadership in world trade, which generates uneasiness and affliction in the globe.

After 20 years of attempts of contracts without agreement between the European Union and Mercosul, the validation speed of treaties between the two economic blocs is now faster, soon leading to their implementation. This act will serve as an instrument for the situations above related, in this way seeking other strategy and trade defense paths, considering the intense and fluid financial movement that unfolds in diverse continents across the globe.

Although seen as a simple, internal, and locational movement by authorities from Brazil and Paraguay, the propaganda of the construction of four bridges in the border area gives rise to a commercial transaction across the globe, as well as opens navigation routes, for example, to Pacific ports, specifically Chile's west coast, toward the Asian nations, west portion of the north of South and Central America, Caribbean, United States, and Canada.

Of the connections, above cited, between the border of Brazil and Paraguay, the first of them was engineered for Ponte da Amizade, which interconnects the city of Foz do Iguacu, in Brazil, with Ciudad del Este, Alto Paraná Department, Paraguay. The second will be located on the Paraná River, in the Marco das Três Fronteiras region, which will connect the city of Foz do Iguacu, Paraná state, to the city of Presidente Franco, in the Alto Paraná Department, Paraguay. The third bridge, also on the border between the Brazil and Paraguay countries, is being planned for the Paraguay River, to link the city of Porto Murtinho, in Mato Grosso do Sul state, Brazil, to the city of Carmelo Peralta, in the Alto Paraguay Department. The last is supposed to be built over the Apa River, to unite Porto Murtinho, Brazil, and the city of San Lazaro, from the Concepción Department.

It is possible to observe the large dimension of the third linking bridge and the probable legal deductions, from this viability of the bridge construction over the Paraguay River, between Porto Murtinho, Brazil, and Carmelo Peralta, Paraguay. This connection by land supports an appealing/attractive study observation, about modifications of current civil, cultural, historical, economic, environmental, legal happenings, and

migration flows, with the attractive application of transit support with highways, customs, and port, for inputs draining, for example, grains, meat, ore, and other raw materials, at mills or global trades.

These changes occurred in the border areas are intimately connected with the idea of an economic model in which one intends to supply the increasing consumption, especially of agricultural initiatives to feed hundreds of billions of people, in nations of the South, Central, and North America, Asia, and Oceania, going from Brazil, from the Cerrado (Brazilian Savannah), Atlantic Forest, and Pantanal areas, traversing the Paraguayan Chaco zone, north of Argentina, Atacama Desert, Andes Mountains, until arriving at the ports of the north of Chile, Antofagasta, Iquique, and Merijillones. Similarly, one expects high import and access in this large area, of goods coming especially from Asia and the United States, as a consequence of that link.

This area within South America, at first, groups four nations, Brazil, Paraguay, Argentina, and Chile, and has been named Bioceanic Route, because it unites the South-American east coast in the Atlantic Ocean, to the west coast in the Pacific Ocean, or Latin-American Integration Route (RILA), this title of particular interest among businessmen and universities, as the route will unite populations and respective cultures.

4. DEVELOPMENT AND INTEGRATION OF FEDERAL CONSTITUTIONS IN THE RILA CONTEXT

The Brazilian Magna Carta, that is to say, the Constitution of the Federative Republic of Brazil, clarifies the intention of the four main pillars for national progress, which it demonstrates in subsection 2 of Article III. The uneasiness about progress and growth in Brazil is current (FOLLONI, 2014), even in the legal field.

The constitutional basis is formed, modestly, from an official letter from 1967, and advances somewhat under the aegis of 1969. However, it is with the young constitution of 1988 that an intense legal agitation and evolution occur. The current norm concedes an in-depth intervention.

In the constitution of 1988, there is a provision about the economic development and social development themes. Yet, we should stress that in several parts of the constitutional text, the terms are unified by the term "economic-social development". Therefore, one understands that one type of development cannot invalidate the other (FOLLONI, 2014).

As to international relations in the Brazilian nation, Article IV of the constitutional text should be highlighted:

Art. IV The Federative Republic of Brazil is governed in its international relations by the following principles:

- 1 - national independence;
- 2 - prevalence of human rights;
- 3 - self-determination of peoples;
- 4 - non-intervention;
- 5 - equality between States;
- 6 - defense of peace;
- 7 - peaceful solution of conflicts;
- 8 - repudiation of terrorism and racism;
- 9 - cooperation between peoples for the progress of humanity;
- 10 - granting of political asylum.

Sole paragraph. The Federative Republic of Brazil will seek the economic, political, social, and cultural integration of peoples from Latin America, aiming at the creation of a Latin-American community of nations.

This is what one concludes in analyzing the 1988 Federal Constitution relative to development, that is, the greatest presupposition is that development unfolds into related themes, for example, the right to education, to the ecologically balanced environment, to research, to decent work, among others (GABARDO, 2009). Therefore, the constitutional text presents itself as an expression of a socializing proposal of a nation that longs for more justice, cooperation, and happiness.

In light of these brief considerations on the development theme in the Federal Constitution of 1988, it becomes vital to have a more attentive look at the constitutions of other Latin American countries, for example, Paraguay, Chile, and Argentina. In this connection, to trace the referred comparison, Legrand points out that:

If the Brazilian comparatist wants to understand a matter of English law, he cannot settle for analyzing it from a positivist point of view. He must also measure it from a cultural view. In the last resort, a positive description (like law, like legal decisions) explains very little or almost nothing. (LEGRAND, 2018, *s.p.*).

In this sense, the constitution of the Republic of Paraguay, in the context of Article VI announces quality of life as a goal to be reached by the state. To achieve such an aim, the article considers that studying the economic and social development, environment conservation, and the Paraguayan nation's quality of life improvement, is of utmost importance.

Art. 6 - QUALITY OF LIFE. [...] The state will also promote research about population factors and their association with economic and social development, environment preservation, and inhabitants' quality of life.

It is curious to observe that, similarly to Brazil's constitution of 1988, the Paraguayan constitution defends the right to an ecologically balanced environment:

The preservation, conservation, recomposition, and improvement of the environment, as well as their reconciliation with integral human development, constitute priority objectives of social interest. These purposes will guide legislation and relevant government policy. (PARAGUAI, 2019).

It is important to note that the Paraguayan constitution contains some norms of limited efficacy that aim to promote development in areas such as child development (Art. 54), youth's right (Art. 56), right to social development by the access to education (Art. 73), as well as promote the improvement of technical educational (Art. 78) and universities (Art.79).

Regarding education, overall, Paraguay's constitution, in a very similar way to the Brazilian constitution, understands that it must be conducted as a public policy for implementing an idea of development. Like FC/88, the Paraguayan constitution provided the alternative of the state elaborating policies for education, in all spheres of teaching, and having autonomy in higher education (Art. 79).

As regards indigenous protection, a matter of utmost relevance for the countries of America, Paraguay's constitution instituted the community property right for indigenous peoples so that these might develop the most varied forms of life, according to their cultural conceptions, to give continuity to their history and cultural particularities. Of this part of the constitution, one has the idea that the indigenous lands are indivisible, unalienable, indefeasible, and are not subject to taxation or any other type of onerousness. In the body of Article

64, a broad defense of the indigenous peoples' autonomy on Paraguayan soil is noted.

Another essential form of development provided in the Paraguayan constitution consists in the agrarian reform as a fact generating rural development (see articles 114 and 115 content), dismissing the idea of unproductive land (Art. 116). It is interesting to note, moreover, the idea of cooperatives for promoting national economic development, present in the body of Article 113, and which relates directly to the major theme in this research, development.

Taking into account the several fronts of development, Paraguay's constitution attributed value to national economic development in such a way that it granted the state the competence to implement programs and public policies that conduct global economic activities, and that are, therefore, indicators for the private sector, and imperative in the public sector (Arts. 116 and 117).

Finally, it becomes interesting to observe that, in the body of Article 178, it is provided that all taxation in Paraguay should be directed to fulfilling the nation's interests only. In other terms, one can tell that the creation of taxes lacks support from policies favoring national development, as Article 179 of the constitution prescribes.

Having considered the Paraguayan constitution, we move to a brief analysis of the Argentinian constitution. It is clear right away (particularly in Art. 41) that such a norm desires to preserve the environment to guarantee the human development of future generations. Furthermore, special attention is given as to the preservation of native Argentinian ethnicities (Art. 75).

Concerning indigenous peoples, it is curious to observe that, in the core of Article 75, the Argentinian constitution recognizes the legal personality of ethnicities, a fact not recognized in the above studied constitutions.

Similarly, to the Brazilian and Paraguayan constitutions, Argentine's Magna Carta indicates some values to be followed, namely,

[...] to provide everything relevant to human development, economic progress with social justice, the growth of the national economy, the creation of jobs, the professional training of workers, the defense of the currency value, the scientific and technological research and development, their overall diffusion and beneficial use (Art. 75).

As seen, limited-efficacy norms were set out, which lend power to public administration for creating and implementing valuable public policies.

No less important, the Chilean constitution should be remembered in the context of this study. In its article 10, education is conceived as the maximum intent of human development. Thus, the state is responsible for stimulating educational development in all spheres, encouraging scientific study and technological development, and in the same way, encouraging the fields of the arts and of the protection of cultures.

Thus, “The constitutions, as organization norms of the States, regulate a set of principles of International Law that serve to guide them in their international relations [...]” (MENEZES, 2007a, p. 213). In a first study, we find an opening that the aforementioned constitutions offer for the economic and social development of the respective nations. However, more than approaching an idea of development, it is necessary and urgent to analyze in more detail the harmonization of norms in the field of RILA, be it by means of government groups and commissions, or even actions of companies and university cooperation.

5. THE CHALLENGE OF LEGAL HARMONIZATION IN RILA: LEGAL ENVIRONMENT AND LOCAL DEVELOPMENT

As is well known, the globalization process is not harmonic; in some parts of the world, it happens amid a greater intensity of fixed assets and flows, in others, with less intensity, hence the need for a more detailed analysis to understand each existing economic flow.

Among so many economic flows, there arises the need for guaranteeing legal security in the relationships established between States and companies in this intense financial flow derived from globalization and technology advancement.

The international society, which starts demanding new legal instruments that enable an effective response to the regulation of a globalized and more integrated order, which classic International Law, as was conceived, could no longer afford, comes to alter, substantially, the relationship and way of application of International Law by the States and the legal-normative relationship between International Law and Internal Law. (MENEZES, 2007b, p. 143).

One notes that certain concepts of the Theory of the State come to be reassessed along the process of globalization of the economy. Such a

process spans physical frontiers and puts the sovereignty of nation-states at stake (RANIERI, 2013). In this context,

The modern state of the beginning of the 21st century, in its territory and internationally, is faced with a plurality of decision and law-producing centers, not state or suprastate, which implies the relativization of the centrality, unity, and territoriality of state power. Its sovereignty is partaken and shared with the other subjects of the international and regional order, which causes the decay of state authority and loss of the monopoly of political power. On the other hand, the prevalence of economy over politics, which is in large part a result of processes of transnationalization of the supply, production, capital, finance, and consumption markets, and of the state's loss of control over the currency, associated with information technology and society's networked organization relativized the state's sovereignty. (RANIERI, 2013, *s.p.*).

The fact is that new legal concepts emerge in this scenario, as well as the urgent need for rethinking already existing concepts. Nonetheless, because there is no other state model, the state should be defended as a mediator of social relations, as an order and organization presupposition, the base of current societies. What is more, the state's role in ensuring legal security stands out.

[...]. The task, then, is to establish a succinct perspective of the most important devices, which express the constitutional and normative view of the Latin-American states relative to the rules of International Law, in order to seek the engagement of each Latin-American state with the rules of International Law. (MENEZES, 2007a, p. 214).

This is a brief panorama of the legal norms in the context of RILA. There is much to do in terms of legal harmonization (SUNAKOZAWA; REYNALDO, 2019). It is a little-explored field and demands an urgent analysis since the economic and social relations happen instantaneously, where development depends on the economic, social, cultural, and mostly, legal bases in the complex context imposed by globalization.

6. FINAL CONSIDERATIONS

Under the aegis of globalization, which values integration, the Latin-American Integration Route (RILA) constitutes a regional economic

development center, because of the intense trade of products, services, tourist activities, and investments, from the integration between Brazil, Paraguay, Argentine, and Chile.

Countries of different continents already point to a break in customs tariffs and rise of new economic agreements, bringing closer the countries of RILA and countries of today's greatest and most solid economic bloc, the European Union.

In other words, the RILA is becoming a macro-territory of increasing economic, social, and legal prominence, therefore, thinking the regional development is a priority task, along with drawing up studies and reflections that lead to a possible harmonization and integration of legal norms. These are tasks of the governments, academia, companies, and civil society.

In this context, once the homogenizing discourse of globalization and its socioeconomic consequences occur, aggressively, throughout the globe, the dignity of the human being, the respect to cultural differences, and the access to justice are topics that must not be left aside.

REFERENCES

ARGENTINA. *Constitución da La Nación Argentina*. [s.d.]. Available at: <https://www.constitution.org/cons/argentin.htm>. Access on: 4 June 2020.

BECKER, B. K. *Amazônia: geopolítica na virada do III milênio*. Rio de Janeiro: Garamond, 2007.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações determinadas pelas Emendas Constitucionais de Revisão nos 1 a 6/94, pelas Emendas Constitucionais nos 1/92 a 91/2016 e pelo Decreto Legislativo no 186/2008. [Constituição de 1988]. Brasília, DF: Senado Federal, 2016.

CHILE. *Constitución de La República de Chile*. [s.d.]. Available at: https://www.camara.cl/camara/media/docs/constitucion_politica.pdf. Access on: 4 June 2021.

CRÍTICA, A. A Rota de Integração Latino-Americana trará novas possibilidades econômicas para o Brasil. *A Crítica*, Campo Grande, MS, 4 Set. 2017.

FOLLONI, A. A complexidade ideológica, jurídica e política do desenvolvimento sustentável e a necessidade de compreensão

interdisciplinar do problema. *Revista Mestrado em Direito*, Osasco, ano 14, n. 1, p. 63-91, 2014.

FURTADO, R. S. As fronteiras na América Platina: apontamentos sobre a formação da agenda política de integração fronteiriça no âmbito do Mercosur. In: TRINCHERO, Héctor Hugo; OLIVEIRA, Tito Carlos Machado (Org.). *Fronteiras Platinas: território e sociedade*. Dourados, MS: Editora UFGD, 2012.

GABARDO, E. *Interesse público e subsidiariedade*. Belo Horizonte: Fórum, 2009.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Municípios da faixa de fronteira. *IBGE*, Rio de Janeiro, 2019. Available at: <https://www.ibge.gov.br/>. Access on: 4 June 2021.

LEGRAND, P. *Como ler o direito estrangeiro*. São Paulo: Contracorrente, 2018.

MENEZES, W. *A contribuição da América Latina para o Direito Internacional: o princípio da solidariedade*. 342 f. 2007. Tese (Pós-Graduação em Integração da América Latina) – Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, 2007a.

MENEZES, W. O direito internacional contemporâneo e a teoria da transnormatividade. *Pensar*, Fortaleza, v. 12, p. 134-144, Mar. 2007b.

OLIVEIRA, T. C. M.; HIGA, T. C. S.; PAIXÃO, R. O.; MOURA, R.; CARDOSO, N. A. Cidades de fronteira e a rede urbana. In: PEREIRA, Rafael Henrique Moraes; FURTADO, Bernardo Alves (Org.). *Dinâmica urbano-regional: rede urbana e suas interfaces*. Brasília: Ipea, 2011. p. 79-95.

OLIVEIRA, T. C. M.; PAIXÃO, R. O.; YONAMINI, S. S. Mato Grosso do Sul: dinâmica urbano-regional do estado. In: PEREIRA, R. H. M.; FURTADO, B. A. (Org.). *Dinâmica urbano-regional: rede urbana e suas interfaces*. Brasília: IPEA, 2011.

PARAGUAI. *Constitución Nacional de La República Del Paraguay*. Asunción, 20 June 1992. Available at: <http://jme.gov.py/transito/leyes/1992.html>. Access on: 4 June 2021.

RAFFESTIN, C. A ordem e a desordem ou os paradoxos da fronteira. In: OLIVEIRA, T. C. M. (Org.). *Território sem limites: estudos sobre fronteiras*. Campo Grande: Ed. UFMS, 2005. p. 9-15.

RANIERI, N. B. S. *Teoria do Estado: do estado de direito ao estado democrático de direito*. Barueri: Manole, 2013.

SANTOS, M. *Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal*. 22. ed. Rio de Janeiro: Record, 2012.

SEN, A. *Desenvolvimento como liberdade*. Tradução de Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SUNAKOZAWA, L. F. J.; REYNALDO, G. O. A Rota de Integração Latino-americana (RILA) diante da globalização: a necessidade urgente da pavimentação jurídica transnacional e territorial. *In: FEITOSA, A.; FRANCESCHINI, B.; SILVA, R. B.; BRITO, R. D. (Org.). Perspectivas de direito contemporâneo*. Rio de Janeiro: Grupo FGB- Pembroke Collins, 2019. p. 706-21.

URQUIZA, A. H. A. *Culturas e histórias dos povos indígenas em Mato Grosso do Sul*. Campo Grande, MS: Ed. UFMS, 2013.

LOS BANCOS DE DATOS EN LOS MARCOS INTERNACIONALES

Carlos Eduardo Saltor

I. INTRODUCCIÓN

Los bancos o bases de datos se encuentran definidos jurídicamente en diferentes leyes o normas supranacionales de protección de datos personales¹ (la Directiva Europea de Protección de Datos Personales², ley 25326 en Argentina, o la LOPD-GDD³ en España, a modo de ejemplo). Sin embargo, estas definiciones no abarcan a los bancos o bases de datos que no tienen datos personales; podemos poner como ejemplo un banco de datos sobre las diferentes especies de mariposas en América.

Sucede que la regulación de los bancos o bases de datos se ocupó en forma muy intensa sólo de aquellos que contienen datos personales. Y esto sucede porque los bancos o bases de datos que no contienen datos personales, no han sido objeto de regulaciones jurídicas en razón de la escasa sensibilidad de su contenido. Y nos parece, que esto seguirá siendo así, en tanto esos datos no sean clasificados como secretos oficiales, militares o de inteligencia. Excepcionalmente podrán tener alguna regulación datos sobre comercio o industria.

No sucede lo mismo con los datos de carácter personal⁴, los cuales fueron objetos de múltiples e intensas regulaciones tanto nacionales como supranacionales. O incluso objetos de pronunciamientos jurisprudenciales, en Europa y América, durante el siglo XX y lo que va del presente siglo.

¹ La ley 25326, en su artículo 2º expresa la siguiente definición: “Archivo, registro, base o banco de datos: Indistintamente, designan al conjunto organizado de datos personales que sean objeto de tratamiento o procesamiento, electrónico o no, cualquiera que fuere la modalidad de su formación, almacenamiento, organización o acceso”.

² Directiva 95/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 1995

³ En España El Reglamento General de Protección de Datos Personales dejó obsoleta a la LOPD (Ley Orgánica de Protección de Datos Personales), con lo cual debió ser derogada con la entrada en vigencia de la LOPD-GDD (Ley Orgánica de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales) el 5 de diciembre de 2018.

⁴ La ley 25326, en su artículo 2º define a los datos personales, de la siguiente forma: “Datos personales: Información de cualquier tipo referida a personas físicas o de existencia ideal determinadas o determinables”

Esto nos lleva a preguntarnos por la causa de tanta regulación jurídica sobre los bancos o bases de datos personales en nuestro tiempo. La respuesta es muy sencilla: vivimos en la sociedad de la información y quién la controla, tiene un gran poder. Si ese poder es mal usado atenta contra la libertad o la dignidad de las personas, terreno propio de los derechos humanos de tercera generación. Hoy ya hablamos claramente de un nuevo derecho a la autodeterminación informativa, a partir de la doctrina sentada por el Tribunal Constitucional Alemán⁵ en su sentencia sobre la Ley del Censo, de Diciembre de 1983⁶.

Los bancos o bases de datos forman parte del desarrollo de las tecnologías de la información y de las comunicaciones (TIC), las cuales se encuentran en una permanente evolución⁷. La magnitud del flujo de datos dentro de un Estado o tras de sus fronteras, llama a los defensores de la libertad y a los juristas, a debatir sobre una permanente actualización en la regulación de los bancos o bases de datos. Observemos las implicancias de las tecnologías de inteligencia artificial, de la internet de las cosas, de bio-identificación, de la nano-electrónica, de las redes de comunicación 5G, la evolución de los drones y un largo arsenal de herramienta tecnológica y de comunicaciones que ya se usa en la gestión de bases o bancos de datos con información sobre las personas.

La libertad, la autodeterminación informativa y los derechos al desarrollo integral de las personas están en peligro; deben ser protegidas, y para ello se regula y controla jurídicamente y administrativamente a los bancos de datos.

La protección hoy, del derecho a la vida privada, y como consecuencia de él, la de los datos de carácter personal que se encuentran almacenados en bancos o bases de datos, se constituye en una necesidad, en una actuación ineludible del Estado⁸.

⁵ Sitio web del Tribunal Constitucional Alemán (*Bundesverfassungsgericht*, abreviado BVerfG o BVerfG): https://www.bundesverfassungsgericht.de/DE/Homepage/homepage_node.html

⁶ El Tribunal Constitucional Alemán en su Sentencia sobre el Censo (15 de diciembre de 1983), completó los derechos constitucionales de la personalidad, a pesar de la inexistencia en la Ley Fundamental de 1.949 de un derecho específico sobre el tema. Sobre la base del derecho a la dignidad humana y al libre desarrollo de la personalidad el tribunal garantizó la continuidad de las libertades básicas, consagradas con anterioridad, con la formulación de un nuevo derecho, el derecho a la autodeterminación informativa.

⁷ Saltor, C. (2013) Derecho a la Autodeterminación Informativa. En Anuario 2011 de la Academia de Ciencias Morales, Políticas y Jurídicas (de Tucumán).

⁸ Rebollo Delgado, L. (2008), Vida Privada y Protección de Datos en la Unión Europea. Editorial Dykinson; Madrid, p. 13.

2.- DERECHOS FUNDAMENTALES, BANCOS DE DATOS Y DATOS PERSONALES.

La proliferación de bancos de datos y el constante flujo de información que circula por las redes, nos demuestra que nuestra sociedad estará cada día más informatizada y más comunicada. Las transferencias de datos de un punto a otro del planeta, ya son algo común y constante.

Los datos, y a partir de ellos la información, ya es el insumo máspreciado y valorado en el mundo. En este contexto debemos observar con gran cuidado el flujo de datos personales, el cual también va en aumento y será cada vez mayor.

Sumado a ello, vemos que las redes de comunicaciones ya no pueden ser controladas por el sistema jurídico de un Estado dado. El flujo de información ya no respeta ningún tipo de fronteras, ni límites estatales o geopolíticos.

Por este motivo, al hablar de bancos de datos, queremos poner la mirada en la protección de los datos personales, sin perder de vista sus fines y objetivos. Puede suceder que el investigador o estudioso, en la búsqueda de resolver problemas y encontrar soluciones, olvide la finalidad de su trabajo.

Los conceptos claves son los de banco de datos, dato, carácter personal y su protección o regulación.

Un banco de datos, es un conjunto organizado de datos que sean objeto de tratamiento o procesamiento, electrónico o no, cualquiera que fuere la modalidad de su formación, almacenamiento, organización o acceso. Los datos son información sobre diferentes objetos, cuestiones, o sobre personas.

Y cuando los datos se refieren a personas, se hace necesaria su protección, porque protegiendo al dato, protegemos a la persona. Y en este punto surge un conflicto de nuestro tiempo, y de gran actualidad: el conflicto entre derechos fundamentales y el desarrollo tecnológico.

La respuesta a este conflicto debe ser dada a partir de propuestas interdisciplinarias, caso contrario las soluciones no llegarán.

Los derechos fundamentales buscan favorecer el desarrollo integral de la persona humana, potenciando todas las posibilidades derivadas de su condición. La dignidad es su condición y para su respeto es necesario impedir la humillación y la discriminación de los seres humanos.

No podemos perder de vista que la dignidad humana constituye tanto una garantía negativa a favor de la persona (lo que significa que no va a ser objeto de ofensas o humillaciones); como una garantía positiva

sobre el pleno desarrollo de la personalidad de cada individuo. Esto supone la autodeterminación de cada persona, la autodisponibilidad, sin interferencias, sin impedimentos externos de sus posibilidades de actuación propias de cada ser humano. Estamos ante la autodeterminación que surge de la libre proyección de la razón humana, del espíritu sobre la naturaleza. Y no una predeterminación dada por la naturaleza, por el contexto, o en este caso por los sistemas tecnológicos, las redes o los bancos de datos.

Cierto es que el ser humano no está exento de limitaciones, pero los derechos fundamentales están encuadrados por dos tipos de límites: uno externo y otro interno. El límite externo llega hasta donde alcanza el derecho ajeno, la moral vigente, los usos sociales, el orden público, o el bien común. En cambio, desde la perspectiva interna, los derechos de la personalidad son inalienables, imprescriptibles, inembargables, irrenunciables e intransmisibles.

En otras palabras, la dignidad humana es un valor superior, el cual supone un principio básico, en el cual se fundamentan los derechos humanos, que buscan dar satisfacción y sustento a las necesidades espirituales y morales de la persona.

Los derechos a la personalidad son protegidos por el derecho constitucional y convencional, por ser el núcleo de los derechos fundamentales. Su protección busca evitar la lesión que surja del poder público y por los órganos del Estado. Pero también en los derechos fundamentales, y en especial en los derechos de la personalidad, la protección tiene que funcionar como un valladar ante la violación o lesión de estos derechos que provenga de otra persona, grupo de ciudadanos, empresas comerciales, asociaciones u organizaciones civiles, que no sean parte o miembros de la organización estatal.

En la evolución actual del derecho, la virtualidad o eficacia de los mecanismos de garantía de los derechos fundamentales son aplicables también a las vulneraciones realizadas por particulares. Los derechos a la imagen y a la intimidad de la persona, son actualmente amparados tanto ante al Estado, como ante particulares.

Sucede que la historia de los derechos fundamentales ha mantenido una tensión entre el individuo y el Estado. Pero al hablar de bancos de datos, estamos ante la evolución de las tecnologías, y ellas agravan, amplían los conflictos, y superan todo tipo de fronteras geopolíticas. Ya no podemos limitarnos a hablar de relaciones entre individuos y Estado; sino también aparecen los conflictos entre individuos, o grupos de individuos y órganos de otros Estados, o diferentes tipos de relaciones interindividuales.

Por este motivo, los derechos fundamentales deben ser entendidos no sólo como límite al poder estatal, sino también como limitadores de actuaciones privadas en perjuicio de la dignidad o la libertad de otras personas.

3. BANCOS DE DATOS, DATOS PERSONALES Y LOS AVANCES DE SU REGULACIÓN EN EL MERCOSUR Y LA OEA

LOS ESTADOS FRONTERIZOS DE BRASIL, ARGENTINA, Paraguay y Uruguay, firmaron el Tratado constitutivo del MERCOSUR⁹ el 29 de noviembre de 1991, con el objeto de constituir un mercado común con libre circulación de bienes, servicios y factores productivos. El Tratado de Asunción¹⁰, constitutivo del MERCOSUR, proclama ampliamente la “libre circulación de bienes, servicios y factores productivos” entre los países comunitarios (artículo 1^o)¹¹.

Del texto del acuerdo surge para los Estados miembros una amplia libertad de circulación de bienes y servicios que no excluye el flujo de información de ningún tipo, ni siquiera la información de carácter personal. Por ello, es necesario precisar la situación de la información que posee la administración pública sobre los administrados en cada país.

El amplio alcance del término “libre circulación de bienes” colisiona con otros marcos de protección de la información, tales como el secreto estadístico, bancario o fiscal u otros institutos de restricción a la libre disponibilidad de los datos en poder de la administración de los Estados miembros.

Entendemos que las normas del Tratado no pueden considerarse derogatorias de tales limitaciones establecidas como garantía de derechos fundamentales. La libre circulación de la información solo es posible en la medida en que no lesione bienes jurídicos más valiosos. No puede considerarse irrestricta, ni pueden entenderse derogadas las normas que protegen y garantizan derechos fundamentales susceptibles de ser agredidos por un intercambio indiscriminado de información.

La información no tiene la constitución física de un objeto, recurso o propiedad material; no se encuentra geográficamente atada a nada; es

⁹ MERCOSUR: <https://www.mercosur.int/> (último ingreso: 27/6/2022)

¹⁰ Tratado de Asunción. Es el Tratado constitutivo del MERCOSUR firmado en 1991: https://www.mre.gov.py/tratados/public_web/DetallesTratado.aspx?id=0GXnoF+V0qWCz+EoiVAdUg== (último ingreso: 27/06/2022)

¹¹ Artículo 1^o, segundo párrafo del Tratado de Asunción: *“Este mercado común implica: La libre circulación de bienes, servicios y factores productivos entre los países, entre otros, a través de la eliminación de los derechos aduaneros y restricciones no arancelarias a la circulación de mercancías y de cualquier otra medida equivalente”.*

fácilmente obtenible, transmisible, procesable, distribuible, multiplicable y diseminable. A esto se suma el hecho de que en el derecho internacional todavía no existe una “Constitución para el Ciberespacio” (como propone Emilio Suñé Llinás)¹², ni un régimen jurídico de la información que regule en forma global el flujo transfronterizo de datos.

Determinar un punto medio entre el principio de la soberanía estatal sobre la información y la libertad de información es el gran obstáculo que ha impedido el consenso para una regulación internacional de la información.

El derecho internacional ha tenido un movimiento pendular entre estos dos principios mencionados. Para alcanzar un equilibrio adecuado entre ambos, el Consejo de Europa aprobó en 1973 y 1974 dos resoluciones sobre la protección de la vida privada respecto de los bancos electrónicos, existentes tanto en el sector público como en el privado. Los principios enunciados en esas dos resoluciones fueron el antecedente de las leyes nacionales de protección de datos personales.

Sin embargo, al acelerarse el frecuente tráfico de corrientes transfronterizas de datos, gran parte de sus disposiciones fueron burladas y perdieron eficacia. Por esta razón, en 1976 el Comité de Ministros del Consejo de Europa¹³ encomendó a un Comité de Expertos la preparación de una Convención para la protección de la vida privada en relación con el procesamiento transfronterizo de datos. A comienzos de 1981 la comisión completó el trabajo y el 28 de enero de ese año se firmó el Convenio para la Protección de las Personas con Relación al Tratamiento Automatizado de Datos de Carácter Personal¹⁴, también conocido como Convenio de Estrasburgo. A la fecha, este Convenio se ha convertido en un modelo para la legislación sobre protección de datos en Europa y más allá de Europa, dado que se encuentra abierto a la firma de cualquier país del mundo. Ha sido ratificado por 45 estados miembros del Consejo de Europa, y por 10 Estados no miembros del Consejo de Europa. Con motivo del Día de la Protección de los Datos, el 28 de enero, de todos los años el Consejo de Europa organiza reuniones y conferencias para la modernización de esta convención.

El Convenio 108 es el único instrumento multilateral de carácter vinculante en materia de protección de datos personales, que tiene por

¹² Suñé Llinás, E. (2015) La Constitución del Ciberespacio. Editorial Porrúa; Mexico.

¹³ Consejo de Europa: <https://www.coe.int/es/web/compass/council-of-europe>

¹⁴ Convenio para la Protección de las Personas con Respecto al Tratamiento Automatizado de Datos de Carácter Personal, del Consejo de Europa: <https://www.coe.int/es/web/data-protection/convention108-and-protocol> (último ingreso: 27/06/2022).

objeto proteger la privacidad de los individuos contra posibles abusos en el tratamiento de sus datos. Dado que se encuentra abierta la adhesión a cualquier Estado –no miembro del Consejo de Europa-, es el único estándar vinculante que tiene el potencial de ser aplicado en todo el mundo, proporcionando seguridad jurídica y previsibilidad en las relaciones internacionales. Se ha convertido en la columna vertebral de la legislación de protección de datos personales en Europa y en el resto del mundo. En virtud de este Convenio, los Estados Parte deben tomar las medidas necesarias en su legislación nacional para aplicar en su territorio los principios que el Convenio dispone, con el fin de garantizar un tratamiento adecuado de los datos personales y que los titulares de los datos puedan ejercer sus derechos.

El Protocolo Adicional requiere que cada Estado Parte establezca una autoridad independiente para garantizar el cumplimiento de los principios de protección de datos y establece normas sobre los flujos de datos transfronterizos.

Con respecto a las transferencias de datos de carácter personal a través de las fronteras nacionales, el Convenio de Estrasburgo expresa que ninguna de las partes firmantes podrá prohibir o someter a autorización especial los flujos internacionales de datos de carácter personal con destino al territorio de otra parte, a los solos efectos de la protección de la intimidad¹⁵.

Sin embargo, aclara el convenio que cualquiera de las partes firmantes tiene la facultad de dejar sin efecto esta disposición cuando su legislación previere una reglamentación específica para determinadas clases y la naturaleza de bancos de datos de carácter personal, salvo que la otra parte proporcionare una regulación normativa que contemple una protección equivalente. O cuando la transferencia se hiciera desde su territorio al territorio de un Estado no contratante, a través del territorio de otra parte, con el fin de evitar que tales transferencias puedan burlar la aplicación de la legislación sobre protección de datos personales de la parte aludida¹⁶

¹⁵ Art. 13º numeral 2º del Convenio de Estrasburgo: Una Parte no podrá a los solos efectos de la protección de la intimidad prohibir o someter a autorización especial los flujos internacionales de datos de carácter personal con destino al territorio de otra Parte. Ver: <https://rm.coe.int/1680078b37>

¹⁶ Art. 13º numeral 3º del Convenio de Estrasburgo: *“No obstante toda Parte tendrá la facultad de dejar sin efecto lo dispuesto en el apartado 2: a) En la medida en que su legislación previere una reglamentación específica para determinadas clases de datos o de archivos automatizados de datos de carácter personal en razón de la naturaleza de tales datos o archivos excepto si la regulación normativa de la otra parte proporcionare una protección*

Los países firmantes del MERCOSUR, aún no han firmado un instrumento que contenga las precisiones del Convenio de Estrasburgo. Sin embargo, va avanzando en esta materia. Ciertamente es que el Mercosur podría acordar que todos sus Estados miembros se incorporen a esta Convención, dado su carácter de acuerdo internacional abierto. Solamente Uruguay y Argentina están incorporados. Uruguay fue el primero de los integrantes del MERCOSUR, en ratificar esta Convención, el 10 de abril de 2013, y la puso en vigencia el 1 de agosto de 2013.

Luego, Argentina se convirtió en el miembro Nro. 54 en suscribir el Convenio 108 y su Protocolo Adicional. Además, es el tercer país latinoamericano (junto con Uruguay y México) en acceder a la firma de este convenio; lo ratificó el 25 de febrero de 2019 y lo puso en vigencia el 1º de junio de 2019.

Pero aún, a falta de textos expresos en los países del MERCOSUR, la información sobre datos personales se encuentra amparada por las normas internacionales y constitucionales que tutelan los derechos de la persona, inherentes a su personalidad y garantizan una protección judicial frente a los desbordes del poder.

La acción de amparo, o también el hábeas data, son un medio rápido, eficaz y sencillo para lograr la protección de los derechos humanos en general y la protección de los datos de carácter personal en particular, que permita saber qué bases de datos existen y acceder a los datos propios existentes en ellas.

El derecho a exigir la corrección de información falsa o errónea, también puede fundarse en el art. 14 de la Convención Americana sobre Derechos Humanos, más conocida como Pacto de San José de Costa Rica¹⁷.

Esta norma (art. 14 de la CADH) expresa que “toda persona afectada por informaciones inexactas o agraviantes emitidas en su perjuicio y que se dirijan al público en general, tiene derecho a requerir su rectificación”.

Más allá de los distintos medios de defensa posibles parece claro que las administraciones nacionales no pueden transferir la información personal de sus administrados irrestrictamente, invocando solamente las

equivalente. b) Cuando la transferencia se hiciera desde su territorio al territorio de un Estado no contratante a través del territorio de otra Parte con el fin de evitar que tales transferencias dieran lugar a soslayar la aplicación de la legislación de la Parte aludida al comienzo del presente apartado”.

¹⁷ Convención Americana de Derechos Humanos (también conocida como Pacto de San José de Costa Rica):

[https://www.oas.org/dil/esp/tratados_b-](https://www.oas.org/dil/esp/tratados_b-32_convencion_americana_sobre_derechos_humanos.htm)

[32_convencion_americana_sobre_derechos_humanos.htm](https://www.oas.org/dil/esp/tratados_b-32_convencion_americana_sobre_derechos_humanos.htm) (último ingreso el 28/06/2022)

normas del Tratado de Asunción, en cuanto al libre flujo de bienes, sin incurrir en responsabilidad. De hecho, la Ley 25.326¹⁸ de la República Argentina establece que toda transferencia internacional de datos, sólo será permitida, cuando se realice con otro Estado que cuente con un nivel de legislación equivalente (art. 12°).

La República Oriental del Uruguay, a modo de ejemplo, cuenta con un nivel de legislación equivalente al de la República Argentina, luego de aprobar y poner en vigencia la ley 18331 de Protección de Datos Personales y Habeas Data en el año 2008¹⁹.

En Brasil, La Ley General de Protección de Datos N° 13709, del año 2018, es la ley federal que regula todo tipo de tratamiento de **datos** personales en ese país. Se aprobó en agosto de 2018 y entró en vigor en agosto de 2020²⁰.

Sin embargo, hay otros Estados que no tienen una legislación equivalente. Y más allá de los ejemplos dados, en general, con respecto al derecho interno de protección de datos personales de cada uno de los miembros del Mercosur, nos encontramos con diferencias en el derecho vigente de cada uno de ellos, en materia de protección de datos personales. Estamos en un momento en el cual el comercio entre los países integrantes del MERCOSUR ha logrado un volumen importante, estas diferencias normativas pueden transformarse en un gran obstáculo para el comercio electrónico, para la banca y para el sector de los seguros; o bien para la protección del derecho humano, en lo que respecta a la autodeterminación informativa de sus ciudadanos y habitantes, dados los diferentes niveles de protección a la privacidad que existe en cada Estado miembro.

La Unión Europea puso en vigencia en Reglamento General de Protección de Datos (RGPD)²¹, que comenzó a aplicarse en 2018, con el objetivo de reforzar el control sobre quién dispone de la información

¹⁸ Ley 25326 de Protección de Datos Personales (República Argentina):

<http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/60000-64999/64790/texact.htm>

¹⁹ Ley 18331 de Protección de Datos y Habeas Data (República de Uruguay)

<https://www.correo.com.uy/ley-18331>

²⁰ Ver: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/ley/general-de-proteccion>

²¹ Reglamento General de Protección de Datos de la Unión Europea (RGPD):

https://europa.eu/youreurope/business/dealing-with-customers/data-protection/data-protection-gdpr/index_es.htm

Texto del RGPD (2016) de la UE (comenzó a aplicarse en 2018): <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj>

personal y para armonizar las legislaciones de todos los socios comunitarios.

El 28 de junio de 2019, se firmó un acuerdo de asociación estratégico entre la Unión Europea y el Mercosur²²; y con este acuerdo, en materia de Protección de Datos Personales, los países del Mercosur, tienen el compromiso de reforzar sus normativas tomando como referencia al sistema europeo de protección de datos personales.

A remolque de este acuerdo de asociación estratégico entre la Unión Europea y el Mercosur; fue aprobada la Decisión N° 15/2021²³ del Mercosur que contiene un Acuerdo sobre Comercio Electrónico²⁴, con disposiciones sobre autenticación electrónica, firmas electrónicas avanzadas o firmas digitales, protección de datos personales y transferencia transfronteriza de información por medios electrónicos, entre otras²⁵.

En cuanto a la protección de datos personales, el Acuerdo establece los siguientes compromisos para las partes:

- 1) Adoptarán o mantendrán leyes, regulaciones o medidas administrativas para proteger los datos personales de los usuarios que participen en el comercio electrónico, tomando en cuenta estándares internacionales vigentes.
- 2) Aplicarán a los datos personales que reciban de otro Estado Parte, un nivel de protección adecuado mediante leyes, regulaciones o, también, acuerdos mutuos –generales o específicos– y marcos internacionales más amplios (admitiéndose, para el sector privado, la implementación de contratos o autorregulación).

²² <https://www.mercosur.int/mercosur-cierra-un-historico-acuerdo-de-asociacion-estrategica-con-la-union-europea/>

²³ Decisión 15/2021 del MERCOSUR: Recuperada desde el Sistema Argentino de Informática Jurídica (SAIJ): <http://www.saij.gob.ar/15-internacional-acuerdo-sobre-comercio-electronico-mercosur-rmd202000015-2021-01-28/123456789-0abc-de5-1000-00202dserced?q=%28organismo%3ACMC%29%20R%20%28organismo%3AGMC%29&o=2&f=Total%7CFecha%7CEstado%20de%20Vigencia%5B5%2C1%5D%7CTema%5B5%2C1%5D%7COrganismo%5B5%2C1%5D%7CAutor%5B5%2C1%5D%7CJurisdicci%F3n%5B5%2C1%5D%7CTribunal%5B5%2C1%5D%7CPublicaci%F3n%5B5%2C1%5D%7CColecci%F3n%20tem%E1tica%5B5%2C1%5D%7CTipo%20de%20Documento/Legislaci%F3n&t=3157>

²⁴ Acuerdo sobre Comercio Electrónico del Mercosur:

<https://www.mercosur.int/documento/acuerdo-sobre-comercio-electronico-del-mercosur/>

²⁵ <https://www.mercosur.int/acuerdo-para-facilitar-el-comercio-electronico-en-el-mercosur/>

- 3) Fomentarán la adopción de medidas de seguridad para el tratamiento de los datos personales de los usuarios e informarán a los usuarios acerca de sus derechos de acceso, rectificación y supresión.
- 4) Arbitrarán los medios necesarios para sentar medidas comunes para la protección de los datos personales y su libre circulación en el Mercosur.

En materia de transferencias transfronterizas de información por medios electrónicos, el Acuerdo estipula los siguientes compromisos para las partes:

- 1) Podrán implementar y/o conservar sus propios requisitos regulatorios (incluso para la protección de datos personales).
- 2) Sin perjuicio de ello, autorizarán las transferencias transfronterizas de información cuando ellas sean necesarias para realizar la actividad comercial de una persona de un Estado Parte. Sin embargo, aclara que los Estados Parte podrán restringir tales transferencias para alcanzar un objetivo legítimo de política pública y siempre que las restricciones no se apliquen arbitrariamente o encubran una restricción al comercio.

El Acuerdo 15/2021 sobre Comercio Electrónico incorpora disposiciones adicionales en relación con la protección del consumidor en línea, la ubicación de instalaciones informáticas, el acceso y el uso de Internet para el comercio electrónico, las comunicaciones comerciales directas no solicitadas, facilitación del comercio electrónico, intercambio de información con propósitos de cooperación y derechos aduaneros.

Este acuerdo entrará en vigencia treinta días después del depósito del instrumento de ratificación por el segundo Estado Parte del Mercosur.

Si pasamos a analizar a los avances en esta materia realizados por la Organización de los Estados Americanos (OEA), la encontramos elaborando una propuesta de ley modelo interamericana para la protección de datos personales²⁶. Considero que es un camino a seguir. Una ley modelo establece lineamientos generales que actúan como una hoja de ruta, que puede ser incorporada completa o parcialmente en la legislación interna de un Estado, sirviendo de guía para sus desarrollos legislativos.

²⁶ Ley Modelo Interamericana sobre Protección de los Datos Personales. Organización de los Estados Americanos (OEA): https://www.oas.org/es/sla/ddi/proteccion_datos_personales_ley_modelo.asp

Una ley modelo de la OEA, se elabora luego de un proceso inclusivo abierto a la participación de todos los sectores, tantos a los gobiernos como a la sociedad civil, el sector académico, la industria, y demás sectores que puedan aportar ideas y miradas superadoras de las regulaciones actuales. Esta organización tiene experiencia en la aprobación de leyes modelo. Ya ha aprobado varias leyes modelo, tales como la Ley Modelo Interamericana sobre Acceso a la Información Pública o la Ley Modelo sobre Garantías Mobiliarias, entre otras.

Este podría ser un camino a seguir por el MERCOSUR para invitar a los Estados miembros a legislar en forma homogénea en una actividad de suma importancia para el desarrollo de la sociedad de la información y el respeto a la dignidad y a la libertad de las personas.

4. Conclusiones

La sociedad de la información nos presenta una realidad en la que observamos un crecimiento cada vez mayor de bases o bancos de datos en general y de datos personales en particular.

La humanidad ha tomado conciencia de la necesidad de regular y controlar a los bancos de datos de carácter personal, para proteger la libertad, la dignidad y la autodeterminación informativa de las personas.

Cierto es que hay grandes avances normativos e institucionales en esta materia. Sin embargo, la evolución tecnológica no deja de avanzar y las regulaciones van quedando constantemente obsoletas.

Por este motivo es necesario fortalecer los organismos de control sobre las bases o bancos de datos de carácter personal, capacitar a los operadores del sistema de protección de datos personales, hacer fomento de derechos con publicidad pública a favor de la población, y explicar a los ciudadanos los peligros a los que se encuentran sometidos ellos y sus datos personales, almacenados en bases o bancos de datos de carácter personal.

La lucha por el derecho a la autodeterminación informativa recién ha comenzado, y debemos estar preparados para enfrentar y ser protagonistas de una constante tensión, entre la evolución tecnológica, el derecho a la información y el derecho a la autodeterminación informativa. El campo de batalla se ha materializado en el descontrol y la violación a las normas de regulación de las bases o bancos de datos de carácter personal. Hoy, el nuevo gran hermano son las bases o bancos de datos interconectadas y cada vez más implacables, al ser gestionadas con inteligencia artificial.

No podemos decir que nadie nos advirtió. En 1948, en su novela titulada 1984, George Orwell nos avisó que estaba por venir una nueva

forma de opresión informativa contra la humanidad. No anduvo con rodeos, fue directo y frontal, sólo dijo: “¡El Gran Hermano te vigila!”²⁷

...

²⁷ Orwell, G. 1984; trad. Rafael Vázquez Zamora. Ed. Austral (Ediciones Destino), Barcelona, 2010, p.66.

LA RUTA DE LA INTEGRACIÓN LATINOAMERICANA Y LA INTERSECCIONALIDAD CON EL DESARROLLO REGIONAL

*Lúcio Flávio Joichi Sunakozawa
Gabriela Oshiro Reynaldo
Isabelle Dias Carneiro Santos
Daniel Francisco Nagao Menezes*

1. INTRODUCCIÓN

América del Sur, a principios del siglo XXI, se ha convertido en uno de los mercados más atractivos del escenario mundial, especialmente cuando se trata de exportaciones de *commodities*, ya que, con el aumento significativo, bajo el liderazgo de la agroindustria en Brasil, una serie de movimientos políticos y económicos internacionales se están reflejando, en esta parte del territorio sudamericano, como el Acuerdo entre el Mercosur y la Unión Europea, con una parte significativa de $\frac{1}{4}$ (una cuarta parte) de las transacciones comerciales mundiales.

Sin embargo, a partir de movimientos regionales y endógenos, la consolidación de un vínculo con el Océano Pacífico, desde Brasil, está en proceso de consolidarse como reclaman varios líderes políticos y el sector privado, especialmente en Chile, Brasil, Paraguay y Argentina. Siempre ha existido el sueño de conectar los dos océanos que bañan las costas del continente sudamericano. Sin embargo, bajo la presión de las demandas económicas y la apertura de rutas alternativas, nuevos mercados, se da claramente el manifiesto de los gobiernos locales, de crear las infraestructuras necesarias para una nueva entrada de inversionistas, importaciones diversas, turismo, exportaciones de productos agropecuarios, como soja, maíz, aves, res, cerdo, celulosa, minerales, etc.

La unión de esfuerzos de los cuatro países sudamericanos, Brasil-Paraguay-Argentina-Chile, revela una respuesta a la crisis económica que asoló a varias naciones a principios de este siglo y milenio, incluso en territorio sudamericano. Sin embargo, las transformaciones y consecuencias de establecer una nueva ruta comercial, un corredor internacional de negocios, son inevitables,

especialmente en lo que respecta a los aspectos sociales, culturales y ambientales, además de intensos flujos económicos y tecnológicos.

El surgimiento de nuevos escenarios, en el ámbito de un territorio transfronterizo, a partir de esta intervención política y económica, en el corazón de América del Sur, compuesta por un conjunto de orígenes bioétnicos, multiculturales, riquezas naturales, campos fértiles, es, de esa manera, el porqué del presente estudio, a la luz de la ley del desarrollo sostenible, en el lugar, que será reseñado y estudiado a continuación.

2. EL SURGIMIENTO DE UN NUEVO CORREDOR COMERCIAL

Un hecho indiscutible, dada la reciente noticia publicada por la prensa internacional, es que la guerra comercial liderada entre Estados Unidos y China, además del conflicto entre las potencias mundiales por asegurar la cima de la hegemonía comercial mundial, causa grandes preocupaciones y movimientos en todas las naciones del globo.

La aceleración de la firma del acuerdo entre la Unión Europea y el Mercosur que, luego de cerca de 20 años de negociaciones infructuosas entre la Unión Europea y el Mercosur, se encuentra ahora en su fase final, es sin duda una de esas consecuencias, mencionadas anteriormente, en busca de consolidar otras alternativas y como estrategia y mecanismo de defensa del marketing, ante el movimiento dinámico que ha asolado todos los países y continentes, con fiereza, en los últimos tiempos.

Así, aunque tratado como un hecho regional y meramente endógeno, el anuncio de la construcción de tres puentes entre las fronteras de Brasil y Paraguay, por parte de sus gobiernos, también puede acelerar una serie de negocios en todo el mundo, a través de los puertos del Pacífico, especialmente desde la costa oeste de Chile, hacia los países asiáticos, la parte occidental del norte de América del Sur y Central, el Caribe, Estados Unidos y Canadá.

Entre estas construcciones de puentes fronterizos, entre Brasil y Paraguay, se incluye uno que estará sobre el río Paraná, en la región del Marco de una de las tres fronteras, que conectará la ciudad de Foz de Iguazu, en el Estado de Paraná, Brasil, con la ciudad de Presidente Franco, en el departamento de Alto Paraná, Paraguay, un proyecto denominado Segundo Puente Fronterizo sobre el río Paraná (el primero es el Puente de la Amistad que conecta las ciudades de Foz de Iguazu, en Brasil, con Ciudad del Este, Alto Paraná Departamento, Paraguay).

Un tercer puente¹, también está en la frontera de los dos países mencionados, estará sobre el río Paraguay, conectando la ciudad de Porto Murтинho, en el Estado de Mato Grosso do Sul, Brasil, con la ciudad de Carmelo Peralta, en el Departamento de Alto Paraguay. Y, finalmente, un puente fronterizo con los mismos países, sobre el río Apa, para conectar la ciudad brasileña de Porto Murтинho con la ciudad de San Lázaro en el Departamento de Concepción.

Pero, a los efectos de estos estudios, vale la pena señalar el amplio alcance territorial transfronterizo de esta tercera edificación, y sus posibles consecuencias jurídicas, a partir de la posibilidad de construir este anunciado puente sobre el río Paraguay, entre Porto Murтинho, Brasil y Carmelo Peralta, Paraguay. Por lo tanto, es a partir de esta conexión terrestre lo que hace interesante, sobre todo, analizar la transformación de nuevos fenómenos sociales, culturales, históricos, económicos, ambientales, jurídicos, flujos migratorios, con la atracción de inversiones en infraestructura vial, aduanera y portuaria, para el flujo de granos, carnes, minerales y otras materias primas para las industrias y el consumo mundial.

Así, las transformaciones en el territorio son para la construcción de un modelo económico en la región que apunte a atender demandas crecientes, en particular la producción agrícola para alimentar a miles de millones de personas, en otros países del Sur, Centro, Norteamérica, Asia y Oceanía, saliendo del territorio brasileño, las regiones del Cerrado, Mata

¹ “Atos do Congresso Nacional. Faço saber que o Congresso Nacional aprovou, e eu, Cássio Cunha Lima, Primeiro Vice-Presidente do Senado Federal, no exercício da Presidência, nos termos do parágrafo único do art. 52 do Regimento Comum e do inciso XXVIII do art. 48 do Regimento Interno do Senado Federal, promulgo o seguinte DECRETO LEGISLATIVO Nº 110, DE 2018 (*) Aprova o texto do Acordo entre o Governo da República Federativa do Brasil e o Governo da República do Paraguai para a Construção de uma Ponte Rodoviária Internacional sobre o Rio Paraguai entre as Cidades de Porto Murтинho e Carmelo Peralta, assinado em Brasília, em 8 de junho de 2016. O Congresso Nacional decreta: Art. 1º Fica aprovado o texto do Acordo entre o Governo da República Federativa do Brasil e o Governo da República do Paraguai para a Construção de uma Ponte Rodoviária Internacional sobre o Rio Paraguai entre as Cidades de Porto Murтинho e Carmelo Peralta, assinado em Brasília, em 8 de junho de 2016. Parágrafo único. Nos termos do inciso I do caput do art. 49 da Constituição Federal, ficam sujeitos à aprovação do Congresso Nacional quaisquer atos que possam resultar em revisão do referido Acordo, bem como quaisquer ajustes complementares que acarretem encargos ou compromissos gravosos ao patrimônio nacional. Art. 2º Este Decreto Legislativo entra em vigor na data de sua publicação. Senado Federal, em 18 de abril de 2018 Senador CÁSSIO CUNHA LIMA Primeiro Vice-Presidente do Senado Federal, no exercício da Presidência (*) El texto del referido Acuerdo se encuentra publicado en el Diario Oficial del Senado Federal el 14/03/2018.” (Diario Oficial de la Federación Nº 75, del 19.04.2018, Sección 1, pág. 03).

Atlántica, Pantanal, ingresando a la región del Chaco Paraguayo, norte de Argentina, el desierto de Atacama, la Cordillera de los Andes, hasta llegar a los puertos del norte de Chile, Antofagasta, Iquique y Mejillones. Y, como efecto de esta vinculación, se prevé una intensa importación, con ingreso a este vasto territorio, de productos provenientes principalmente de Asia y Estados Unidos.

Este territorio regional en el corazón de América del Sur involucra, como ya se dijo, inicialmente a cuatro países, Brasil, Paraguay, Argentina y Chile, y está siendo denominado Ruta Bioceánica (debido a que conecta la costa este de América del Sur sobre el Océano Atlántico hacia la costa oeste del Océano Pacífico) o Ruta de la Integración Latinoamericana (RILA), siendo este último el nombre preferido por empresarios y universidades, ya que integrará pueblos y culturas.

3. LA CONSTRUCCIÓN JURÍDICA COMO CONSOLIDACIÓN DEL ESTADO DEMOCRÁTICO DE DERECHO FRENTE A LA GLOBALIZACIÓN

En este punto, motivo principal de este estudio, se llama la atención sobre el surgimiento de un nuevo territorio que, por su multidimensionalidad *sui generis*, escapa a los modelos tradicionales del Estado² y al concepto clásico de soberanía, pues, frente a la nueva era de la globalización, los pueblos se someten a nuevos modelos de estándares sociales, por imposiciones globalizadoras, en red y plenamente conectados, frente a “[...] *Num mundo de fluxos globais de riqueza, poder e imagens, a busca da identidade, coletiva ou individual, atribuída ou construída, torna-se a fonte básica do significado social*” (CASTELLS, 1999).

Esto es todo lo que sucede en gran parte del planeta, producto de la globalización, mientras significa progreso para la región, pero, por otro lado, muestra inseguridad jurídica³, para quien nunca ha visto tal

² En este sentido, también destaca: “A sociedade mundial, que tomou uma nova forma no curso da globalização – e isto não apenas em sua dimensão econômica -, relativiza e interfere na atuação do Estado nacional, pois uma imensa variedade de lugares conectados entre si cruza suas fronteiras territoriais, estabelecendo novos círculos sociais, redes de comunicação, relações de mercado e formas de convivência.” (BECK, 1999).

³ “A ordem jurídica, que se justifica como mecanismo de regulação objetiva e prescritiva de uma sociedade, descreve um mundo irreal aos problemas e prioridades cotidianas dos grupos sociais, cujo grau de complexidade aumenta exponencialmente numa sociedade multifacetada. A consequência é o alheamento desses grupos quanto à ordem jurídica estatal e a criação de mecanismos autóctones de regulação e de solução de conflitos.” (BARRAL, 2006).

movimiento grande como está pasando actualmente, ya que es uno de los últimos reductos aún no impactados por el avance del crecimiento económico mundial, que puede significar un mundo muy diferente al escenario actual, al *modus vivendi* actual de la mayoría de los que nacieron y aún viven en esta región.

En resumen, por lo tanto, son los últimos rincones aún no interconectados, sin la pujante conexión global, con baja densidad demográfica, recursos naturales intactos, sin acceso alguno a los grandes centros, sin duda, es un territorio que, pronto y en muy rápido, cambiará escenarios, conceptos y comportamientos sociales y económicos.

Sin embargo, en algunos rincones del globo, la conexión puede darse, cabe señalar, con mayor o menor intensidad, dependiendo de diversos factores políticos, sociales, tecnológicos o económicos que provoquen efectos directos e/o indirectos.

Pero, como medio de garantizar la seguridad jurídica necesaria, en la preservación de los bienes y derechos de los pueblos del territorio, en los más diversos temas que involucran, por ejemplo, la dignidad humana, la paz territorial, la felicidad y la prosperidad económica y social en de manera sustentable, ya sea en tráficos intensos u ocupaciones territoriales, por lo tanto, se hace necesario y urgente, como prioridad, amplias reflexiones, debates y construcciones de modelos jurídicos que puedan orientar las relaciones individuales, colectivas, institucionales, exploratorias en el territorio, en de manera sistémica, que importan para las sociedades contemporáneas que pugnan por el Estado Democrático de Derecho.

Se observa, por ejemplo, que los conceptos clásicos de la Teoría del Estado comienzan a relativizarse en este proceso de globalización y descentralización de la toma de decisiones. Este proceso cruza dinámicamente las fronteras, desafía las normas y principios del Estado, amenaza la soberanía (RANIERI, 2013), resumido así:

O Estado moderno dos primórdios do século XXI se defronta, no seu território e na ordem internacional, com uma pluralidade de centros decisórios e de produção do direito, não estatais ou supraestatais, o que implica a relativização da centralidade, unidade e territorialidade do poder estatal. Sua soberania é partilhada ou compartilhada com os demais sujeitos da ordem internacional e regional, provocando o declínio da autoridade estatal assim como a perda do

monopólio do poder político. De outro lado, a prevalência da economia sobre a política, em grande parte por obra de processos de transnacionalização dos mercados de insumos, produção, capitais, finanças e consumo, e da perda do controle estatal sobre a moeda, associada à tecnologia da informação e à organização da sociedade em rede relativizou a soberania dos Estados. (RANIERI, 2013).

Nuevos conceptos jurídicos surgen o deben ser repensados, así, con la globalización y sus efectos para la relativización, deconstrucción o adecuación conceptual del Estado y su poder y acción política, a las exigencias de los nuevos tiempos, como se vio anteriormente. Sin embargo, al no existir otro modelo, no deja de ser importante defender la existencia del Estado, como presupuesto de orden y organización en la sociedad contemporánea, hasta admitir el necesario replanteamiento, bajo la necesidad prioritaria de los pilares de una de construcción jurídica, para la consolidación y seguridad jurídica, en su caso.

Es imperativo, pues, adoptar medidas urgentes de protección y cautela, en el ámbito legal, cuando nace este nuevo espacio territorial, plurinacional, transfronterizo, pluricultural, de consecuencias transcontinentales, que involucra a esta parte de América del Sur que concentra el 25% de las transacciones corrientes con la Unión Europea, sin contar los negocios con los demás continentes globales, admitiendo y discutiendo inser tos, de inmediato, para salvaguardar los pueblos, el territorio y las relaciones que les afectan localmente al lugar.

3.1 Integración y uniformización de normas como efecto del derecho transnacional

La integración jurídica parte del supuesto de que todas las normas de los países que intervienen en el territorio, donde se ubica la Ruta de la Integración Latinoamericana, tendrán un diálogo amplio para ser aplicadas en las relaciones comerciales, sociales, privadas y públicas, sin que se requiera un cambio sustancial, en la esencia original de sus normas, mientras que la normalización predispone a una aplicación rectilínea, pero con cambios que son necesarios para adaptarse a los intereses mayores de los acuerdos, convenciones o tratados.

Ambas modalidades jurídicas, integración o normalización de normas, pueden garantizar la necesaria confiabilidad de las relaciones en el ámbito territorial, lo que puede afectar los principios del Derecho Internacional Público y Privado.

En el ámbito privado ha surgido un nuevo fenómeno jurídico denominado “Derecho Transnacional” (RAMOS, 2016), que tiene su origen⁴ no estatocéntrica, “*nem nacional nem internacional, mas fruto da ação concatenada de entidades privadas, com o apoio direto ou indireto dos Estados*”, en una interacción que posibilita la admisión de un “pluralismo jurídico global”, cuyo principales características son: “(i) *porque são constituídas por regulamentos não estatais, (ii) centradas em eventos transfronteiriços, e (iii) porque têm o consentimento dos Estados, quer através do reconhecimento da autonomia da vontade ou mesmo da execução de sentenças arbitrais*”.

En este sentido, hay la unión de varios espacios y normas nacionales y no su mera internacionalización, sino algo que va más allá de los viejos conceptos, surgiendo algo totalmente diferente a lo que teníamos, generando así la llamada transnacionalización de los derechos (BECK, 2001), frente a una “*anarquia, em que a globalização e a porosidade das fronteiras políticas configuram uma janela de oportunidade para determinados agentes econômicos buscarem a autonomia plena*”. (RAMOS, 2016).

El nuevo territorio, en el Medio Oeste Sudamericano, ya tiente con relaciones de cooperación entre gobiernos, empresas, universidades, pero también surgirán conflictos en el transcurso de su existencia, donde los intereses erigidos por el Derecho Internacional Privado, en consecuencia, deberán desbordarse en el vasto océano de Derecho Transnacional, como estará sujeta la autonomía de lo privado, en ese diapasón de integración y armonización jurídica necesaria para la seguridad jurídica, los derechos fundamentales, “*igualdade, acesso à justiça, privacidade, entre outros direitos que possam colidir com a liberdade dos agentes econômicos privados*” (RAMOS, 2016).

Las aduanas y los temas aduaneros, por ejemplo, representan hoy una apertura muy grande para la fluidez que requiere el desarrollo globalizado. Metodologías obsoletas y burocracias exageradas prueban

⁴ “Os órgãos de produção dessas normas transnacionais podem ser privados, como a Câmara de Comércio Internacional, ou internacionais, como a UNIDROIT (Unificação do Direito Privado, que é uma organização internacional). Decisiva é a natureza da norma transnacional produzida, que não é doméstica (por exemplo, uma lei) ou internacional (um tratado), objetivando a regulação de fatos transfronteiriços. A proliferação do Direito Transnacional consagra, assim, a existência de um verdadeiro pluralismo jurídico global, com normas oriundas dos Estados e, também, de agentes privados.” (RAMOS, 2016).

la lentitud, lo que contradice la dinámica requerida, hoy en día, por las sociedades contemporáneas.

Es necesario revisar conceptos, especialmente internos y nacionales, ante la necesidad de una perspectiva, ya no como una sociedad de normas, en general, con una visión sólo endógena y proteccionista, sino, enfocada en una exógena, amplia, plan sistémico, atento a las relaciones latentes ya a los efectos de la globalización, porque *“o direito tornou-se um bem trocável. Atravessa fronteiras como se fosse um produto de exportação. Move-se de um nível nacional para outro, às vezes se infiltrando sem visto de entrada”*. (ALLARD e GARAPON, 2006).

Finalmente, la seguridad jurídica tiene un eje central, que debe ser visto desde todos los ángulos y actores que participarán en esta edificación territorial, sean privados o públicos, individuales o colectivos, ya que proyecta un desarrollo integral *“ao qual os ditames da globalização só podem reforçar a necessidade de uma região de planejamento transfronteiriço, o que demanda um maior esforço de seus governantes.”* (PAIXÃO, 2005).

Por lo tanto, para la plena consolidación del desarrollo de la RILA, se requiere urgentemente de acciones y conciencias gubernamentales, institucionales, académicas y empresariales, sobre todo, en la construcción de agendas desde la perspectiva del Derecho Transnacional y el Estado Democrático de Derecho, interconectando no sólo estructuras físicas, sino el marco jurídico necesario para asegurar la paz, la estabilidad, la dignidad y el desarrollo sostenible y próspero del territorio.

3.2 El derecho al desarrollo en las constituciones de los países que integran la ruta de la integración latinoamericana

La Constitución de la República Federativa de Brasil, de 1988, estipula que uno de los cuatro objetivos fundamentales de la República es la garantía del desarrollo nacional, expresado en el inciso II del artículo 3. La inquietud por el desarrollo en Brasil es bastante reciente (FOLLONI, 2014), incluso para el ámbito legal.

La preocupación constitucional se inauguró, tímidamente, con la Constitución brasileña de 1967, creciendo un poco con la reforma de 1969. Pero es con la Ley Mayor actual, de 1988, que hay una intensa preocupación jurídica por el desarrollo. La Constitución brasileña vigente le da un tratamiento detallado, conformando la noción de desarrollo en un sentido amplio (desarrollo tecnológico, económico, social, científico, cultural, humano, urbano, educativo, de la persona,

nacional, país). Un dato interesante que señala el autor es que hasta la década de 1990 se utilizaba el Producto Interno Bruto (PIB) para medir el desarrollo, lo que demuestra que hasta ese momento crecimiento económico era sinónimo de desarrollo. (FOLLONI, 2014, p. 70).

El autor también señala que la Constitución brasileña de 1988 menciona los temas de desarrollo económico y desarrollo social. Sin embargo, los temas están vinculados, y en ocasiones la misma Constitución unifica los dos términos, como la expresión “*desenvolvimento econômico e social*”. Dicho esto, se argumentó que un desarrollo no puede anular al otro (FOLLONI, 2014).

Esto es lo que se aprecia al analizar los temas abordados en la Constitución brasileña de 1988: existe la premisa mayor que es el ámbito de desarrollo en su conjunto, pero que, a lo largo de los títulos y capítulos que aborda la Ley Mayor, es claro que la idea de desarrollo también se encuentra al legislar en temas como medio ambiente, educación, investigación, trabajo, por ejemplo (GABARDO, 2009). La Constitución brasileña de 1988 es el símbolo de un proyecto socializador de un pueblo que busca la justicia, la solidaridad y la felicidad.

Habiendo satisfecho, al menos para este trabajo, el análisis del desarrollo de la Constitución de Brasil, es necesario partir de las constituciones de los demás países latinoamericanos: Paraguay, Argentina y Chile. Para realizar tal comparación, es necesario tener en cuenta (LEGRAND, 2018), que argumenta:

Se o comparador brasileiro deseja entender uma questão de direito inglês, não pode se contentar em analisá-la sob o ponto de vista positivista. Você também deve medi-lo a partir do nível cultural. Em suma, uma descrição positiva (tal lei, tais decisões jurisprudenciais) pouco ou nada explica.

Partiendo, pues, por el análisis de la Constitución de la República del Paraguay, de 1992, se advierte que su artículo 6º prevé la calidad de vida como objetivo a alcanzar por el Estado. Por lo tanto, para que se logre el objetivo, el artículo da el mandato de que es urgente el estudio del desarrollo económico y social con la preservación del medio ambiente y la preservación de la calidad de vida de los habitantes.⁵

⁵ “Artículo 6 - DE LA CALIDAD DE VIDA [...]. El Estado también fomentará la investigación sobre los factores de población y sus vínculos con el desarrollo económico social, con la preservación del ambiente y con la calidad de vida de los habitantes.”

Es interesante notar que, de manera similar a la Constitución brasileña de 1988, la contraparte paraguaya también predica la defensa del derecho a un medio ambiente sano, de la siguiente manera:

Constituyen objetivos prioritarios de interés social la preservación, la conservación, la recomposición y el mejoramiento del ambiente, así como su conciliación con el desarrollo humano integral. Estos propósitos orientarán la legislación y la política gubernamental pertinente. (PARAGUAI, 2019).

Se advierte que la Constitución también tiene disposiciones con limitada efectividad que buscan promover el desarrollo en sectores como el desarrollo infantil (art. 54), el derecho de los jóvenes (art. 56), el derecho al desarrollo social a través de la educación (art. 73) al fomento de la educación técnica (art. 78) y de las universidades e institutos superiores (art. 79).

Con respecto a la educación en general, la Constitución paraguaya, al igual que la Constitución brasileña, considera que la educación debe ser tomada como una política pública necesaria para lograr el desarrollo. De manera muy similar a Brasil, la constitución de Paraguay permitió al Estado establecer políticas para la educación en todos los niveles (ya sea de regulación o promoción), garantizando, además, la protección de la autonomía para la educación superior. (artículo 79).

En cuanto a la protección indígena, tema de gran relevancia para los países del continente americano, la Constitución paraguaya estableció el derecho de propiedad comunitaria de los pueblos indígenas en la medida suficiente para que tales pueblos puedan promover el desarrollo de su modo de vida, garantizando así la continuidad de la cultura y la historia indígenas. Se advierte, además, que las tierras son indivisibles, inalienables, imprescriptibles y no pueden ser gravadas ni gravadas. La defensa de la autonomía de tales pueblos sobre las tierras comunitarias está fuertemente defendida en la constitución paraguaya. (artículo 64).

La Constitución paraguaya también consideró la reforma agraria como un medio de desarrollo rural como esencial para una de las facetas del desarrollo (art. 114 y 115), el combate a la tierra improductiva (art. 116). También se destaca el papel relevante de las cooperativas como medio para lograr el “desarrollo económico nacional” (*national economic development*) (art. 113).

Considerando las múltiples caras del desarrollo, la Constitución paraguaya le dio importancia al desarrollo económico nacional. Así, la ley mayor dotó al Estado de la facultad de establecer programas y políticas

que orienten la actividad económica mundial, los cuales serán orientativos para el sector privado y de obligado cumplimiento para el sector público. (arts. 116 y 117).

Aún desde la perspectiva del desarrollo económico, la organización financiera del Estado paraguayo establece que los recursos del Estado, creados a través de los impuestos, deben ser destinados única y exclusivamente al cumplimiento de los intereses nacionales (art. 178). Además, la creación de impuestos debe tener en sí políticas favorables al desarrollo nacional (art.179).

Al analizar la Constitución de Argentina, inmediatamente es posible observar que la Norma Mayor de ese país también busca preservar el medio ambiente, considerándolo relevante para el desarrollo humano y las generaciones futuras. (artículo 41). También se advierte la gran preocupación expresada por esta Constitución respecto de la preservación étnica y cultural de los pueblos indígenas argentinos (art. 75).

Un hecho que llama mucho la atención en relación a la protección de los pueblos indígenas es que la Constitución Argentina busca reconocer la personalidad jurídica de sus comunidades (art. 75), algo que no se observaba en las Constituciones analizadas anteriormente.

Frente a las Constituciones de Brasil y Paraguay, la Carta Magna de Argentina establece unos valores nacionales máximos, a saber:

proveer lo conducente al desarrollo humano, al progreso económico con justicia social, a la productividad de la economía nacional, a la generación de empleo, a la formación profesional de los trabajadores, a la defensa del valor de la moneda, a la investigación y desarrollo científico y tecnológico, su difusión y aprovechamiento. (art. 75).

Como se ve, una vez más, se establecieron reglas de eficacia limitada, otorgando facultades a la Administración Pública para establecer las políticas pertinentes.

Finalmente, la Constitución chilena define que la educación, en el artículo 10, tiene como fin último el desarrollo humano. Por lo tanto, corresponderá al Estado promover el desarrollo de la educación en todos sus niveles, así como promover la investigación científica y tecnológica, el desarrollo artístico y la protección cultural.

Finalmente, en un primer análisis, se encuentra la apertura que las Constituciones de Brasil, Paraguay, Argentina y Chile, prevén en la misma dirección de intereses comunes, como el derecho al desarrollo exigido en el territorio de la RILA, sin embargo, necesario y urgente es el

fomento de análisis más profundos y específicos que puedan ser realizados a través de grupos o comisiones gubernamentales, empresariales y académicas, visando su armonización o integración normativa, en consecuencia, la seguridad jurídica y confianza de las relaciones que se establecen en el ámbito transnacional. territorio, bajo comentario.

4. Desarrollo sostenible en el contexto de Rila

El desarrollo sostenible en la ruta de la integración latinoamericana es un tema crucial para la región, ya que implica asegurar el crecimiento económico y la integración de los países sin comprometer el medio ambiente y las condiciones de vida de las generaciones futuras.

Existen diversas iniciativas y políticas públicas orientadas al desarrollo sostenible en América Latina, que tienen como objetivo promover el uso racional de los recursos naturales, la protección del medio ambiente, la reducción de las desigualdades sociales y la promoción del crecimiento económico sostenible.

Entre estas iniciativas podemos mencionar la creación de áreas de conservación, el fomento del turismo sostenible, la implementación de políticas para el uso eficiente del agua y la energía, la promoción del transporte público y la movilidad sostenible, el fomento de la agricultura familiar y la adopción de prácticas agrícolas sostenibles.

Además, la integración latinoamericana puede ser un importante impulsor del desarrollo sostenible en la región, ya que promueve la cooperación entre países y fomenta el intercambio de experiencias y conocimientos en áreas como el medio ambiente, la agricultura, las energías renovables y el transporte sostenible.

Sin embargo, es importante enfatizar que el desarrollo sostenible en el camino de la integración latinoamericana requiere de un fuerte compromiso y perdurabilidad de los gobiernos y la sociedad civil, además de un esfuerzo conjunto para enfrentar los desafíos que enfrenta la región, como la pobreza, la desigualdad social y degradación ambiental.

5. CONSIDERACIONES FINALES

La nueva estructura en el corazón de América del Sur, que involucra la infraestructura que atraviesa los territorios de Brasil, Paraguay, Argentina y Chile, denominada Ruta de la Integración Latinoamericana (RILA), constituye un nuevo foco de desarrollo, debido a la importante producción de *commodities*, servicios, turismo y nuevas

inversiones que transitarán por él, con todos los efectos de la globalización contemporánea.

Varios países, principalmente de Sudamérica, Centroamérica, Norteamérica, Asia y Oceanía, estarán intensificando sus intercambios empresariales comerciales, industriales, tecnológicos y académicos, al mismo tiempo que los países del Mercosur y la Unión Europea firman importantes acuerdos y desgravaciones arancelarias, colocando a RILA en un territorio de destacada evidencia económica, social y legal.

Entre los diversos obstáculos, para el éxito y la prosperidad territorial, es necesario y urgente formar grupos de investigación, estudio y acción, con proactividad académica, empresarial y gubernamental, sobre los nuevos derechos que deben estar en vigor, en el ámbito de la RILA y los países afectados por su implementación, por diferencias culturales y legales, aunque con bastante similitud entre ellos, sin embargo, llaman a una mirada más cercana a los obstáculos que ameritan soluciones prioritarias.

Por lo tanto, frente a este urgentemente necesario pavimento legal, los temas de armonización e integración jurídica y, en consecuencia, siguiendo una tendencia contemporánea de reducción de los abrumadores efectos de la globalización, la equiparación entre los impulsos de dominación económica y el derecho al desarrollo, con la protección de la vida, la dignidad humana, el medio ambiente, la pluricultura de los pueblos, el pleno acceso a la justicia y los medios tecnológicos, deben ser estimulados y fomentados por todos los actores involucrados en la consolidación de RILA: gobierno, empresas y academia.

REFERÊNCIAS

ALLARD, Julie; GARAPON, Antoine. *Os juízes na Mundialização: a nova revolução do Direito*. Trad. Rogério Alves. Lisboa: Instituto Piaget, 2006.

ARGENTINA. *Constitución da La Nación Argentina*. Disponível em: <https://www.constitution.org/cons/argentin.htm>. Acesso em: 10 de ago. de 2019.

BARRAL, Welber; MUNHOZ, Carolina P. B. *Globalização e a prática do direito*. GUERRA, Sidney (org.) *Globalização: desafios e implicações para o direito internacional contemporâneo*. Ijuí: Ijuí, 2006.

BECK, Ulrich. *Liberdade ou capitalismo*. Trad. Luiz Antônio Oliveira de Araújo. São Paulo: Littera Mundi, 2001.

BECK, Ulrich *O que é Globalização?* São Paulo: Paz e Terra, 1999.

BRASIL - PALÁCIO DO ITAMARATY. *Acordo de Associação MERCOSUL-UNIÃO EUROPEIA, de 4 de julho de 2019*. Disponível em http://www.itamaraty.gov.br/images/2019/2019_07_03_-_Resumo_Acordo_Mercosul_UE.pdf. Acesso em 05 jul. 2019.

Brasil. [Constituição (1988)]. *Constituição da República Federativa do Brasil: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações determinadas pelas Emendas Constitucionais de Revisão nos 1 a 6/94, pelas Emendas Constitucionais nos 1/92 a 91/2016 e pelo Decreto Legislativo no 186/2008*. – Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2016.

CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede*. Trad. Roneide Venâncio Majer. São Paulo: Paz e Terra, 1999. Vol. 1.

CHILE. *Constitución de La República de Chile*. Disponível em: https://www.camara.cl/camara/media/docs/constitucion_politica.pdf. Acesso em: 10 ago. 2019.

DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO – DOU. Decreto Legislativo nº 110, de 2018. Aprova o texto do Acordo entre o Governo da República Federativa do Brasil e o Governo da República do Paraguai para a Construção de uma Ponte Rodoviária Internacional sobre o Rio Paraguai entre as Cidades de Porto Murtinho e Carmelo Peralta, assinado em Brasília, em 8 de junho de 2016. Brasília: Imprensa Nacional, 2018. Nº 75, de 19.04.2018, Seção 1, p. 03.

FOLLONI, André. A complexidade ideológica, jurídica e política do desenvolvimento sustentável e a necessidade de compreensão interdisciplinar do problema. *Revista Mestrado em Direito*. Osasco: UNIFIEO, 2014. Vol. 41, p. 63-91.

GABARDO, Emerson. *Interesse Público e Subsidiariedade*. Belo Horizonte: Fórum, 2009.

LEGRAND, Pierre. *Como ler o direito estrangeiro*. São Paulo: Contracorrente, 2018.

PAIXÃO, Roberto Ortiz. Tese. (2005). *Globalização, turismo de fronteira, identidade e planejamento da região internacional de Corumbá/MS*. Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. São Paulo: USP, 2005. 201p.

PARAGUAY. *Constitución Nacional de La República Del Paraguay, 1992*. Disponível em: <http://jme.gov.py/transito/leyes/1992.html>. Acesso em: 10 de ago. de 2019.

RAMOS, André. Direito internacional privado e o direito transnacional: entre a unificação e a anarquia. *Revista de Direito Internacional*. Brasília: Uniceub, 2016. Vol. 13, n. 2, p. 504-520.

RANIERI, Nina Beatriz Stocco. *Teoria do Estado: do Estado de Direito ao Estado Democrático de Direito*. Barueri: Manole, 2013.

ALIANZA ENTRE LAS UNIVERSIDADES DEL CORREDOR BIOCEÁNICO Y LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

*Mario Gustavo Leiva Enrique
Teresa Dejesús Alderete Barrios
Javier Galeano Sánchez*

1. INTRODUCCIÓN

Existen varias razones para comprometerse con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), de la Agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), desde la universidad, pues esta ocupa un espacio privilegiado en la sociedad, reconocida por la creación y la difusión del conocimiento, la innovación y la propulsión del desarrollo económico y social. Por estas y otras razones se reconoce a las universidades en su papel fundamental para el logro de los ODS, a la vez, de encontrar grandes oportunidades de crecimiento, en la medida en que logren comprometerse con la Agenda 2030 de la ONU (SUSTAINABLE DEVELOPMENT SOLUTIONS NETWORK [SDSN], 2017).

Este artículo tiene por objetivo discutir los desafíos para el logro de alianzas entre las universidades del área de influencia del Corredor Bioceánico, que une el Océano Atlántico y los puertos del Norte de Chile, pasando por tierras del Chaco Paraguayo, de Jujuy y Salta, de Argentina, hasta los mencionados puertos de Chile, denominada en adelante como la región, para el logro de los ODS, de la Agenda 2030 de la ONU.

Se parte de un análisis acerca del rol de las universidades y los ODS, en el sentido del compromiso de las universidades con la Agenda 2030 y las oportunidades que las universidades tienen a partir de dicha agenda. Un segundo punto que se presenta en este artículo, es un ejemplo de alianza universitaria para el logro de los ODS, con la intención de comprender cómo una alianza entre las instituciones de Educación Superior puede contribuir en la búsqueda de situaciones propicias para el logro de los objetivos mencionados. Por último, se presenta un análisis sobre la alianza de las universidades para el logro de los ODS, considerando la naturaleza innovadora y universal de éstos, además, de considerar el papel que puede desempeñar la Red Universitaria de la Ruta de Integración Latinoamericana (UniRila), en la SDSN.

2. EL ROL DE LAS UNIVERSIDADES Y LOS ODS

Se rescatan las palabras de Irina Bokova, directora general de Organización de Las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) in Heraldo (2021) “[...] Ahora más que nunca, la educación tiene la responsabilidad de estar a la par de los desafíos y las aspiraciones del siglo XXI, y de promover los tipos correctos de valores y habilidad que llevarán al crecimiento sostenible e inclusivo y a una vida pacífica juntos”. La educación es fundamental para alcanzar el desarrollo sostenible, pero es oportuno aclarar que no toda educación puede aportar a ese objetivo, pues la educación que centra los esfuerzos meramente en el crecimiento económico, mayormente lleva a un estado de consumo no sostenible.

El enfoque de la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS), orienta a los estudiantes para la toma de decisiones conscientes y responsables, respetando la integridad ambiental, la viabilidad ambiental y la búsqueda de sociedad justa para esta y las futuras generaciones. La EDS forma parte de la Meta 4.7 del ODS de educación, conjuntamente con la Educación para la Ciudadanía Mundial (GCED), que es promovida por la UNESCO. Al mismo tiempo es importante resaltar la importancia esencial de la EDS para el logro de los restantes 16 ODS (UNESCO, 2017).

Una de las metas de los ODS, específicamente del ODS 4, que se refiere a educación, menciona a la educación superior y señala, entre otras cosas, que para el año 2030 se debe asegurar el acceso igualitario a la educación superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria (ONU, 2018). Además, prácticamente todos los objetivos de la Agenda 2030 necesitan de la educación para que las personas adquieran los conocimientos, las competencias y los valores que son necesarios para contribuir a la sociedad (UNESCO, 2021). Por ello, las universidades tienen un rol fundamental en el proceso de los logros de los ODS.

El compromiso de las universidades con los ODS puede proporcionarles beneficios, pues atraerá el interés en la formación en áreas relacionadas con los ODS. Además, facilitará la creación de nuevas alianzas y el acceso a nuevas fuentes de financiación. Una de las características más interesantes de los ODS es su enfoque integrador, lo que puede significar una oportunidad para demostrar cómo las universidades aportan al bienestar global y local. Los ODS proporcionan un marco común para las universidades y brinda las oportunidades para facilitar situaciones de sinergia con otros sectores como: la industria, la sociedad y los gobiernos. De esta manera, las universidades podrán lograr alianzas estratégicas interdisciplinarias y colaboraciones innovadoras (SDSN, 2017).

En los mandatos de la Agenda 2030, las universidades cumplen un doble papel: por un lado, tienen el compromiso de incorporar los ODS en sus actividades misionales; esto es, en las actividades de docencia y de investigación. Por otro lado, considera a la universidad como un agente transformador (SDSN, 2020).

Las universidades y otras instituciones de educación, tienen una función fundamental para que la sociedad pueda alcanzar los ODS, por medio de las investigaciones que realizan, el proceso de enseñanza-aprendizaje que aplican, las actividades de campo o extensión que realizan y, además, el liderazgo propio de estas instituciones (SDSN, 2020).

A partir de esta premisa y seguros de la importancia y neutralidad de la universidad en la sociedad, como así también de la confianza que ésta tiene en las instituciones de educación superior, la alianza que se pueda lograr a nivel regional entre las universidades, permitirá deducir importantes aportes para el logro de los ODS.

3. EJEMPLO DE ALIANZA UNIVERSITARIA PARA EL LOGRO DE LOS ODS

Se cuentan con varios ejemplos de alianzas entre universidades y organizaciones de investigación, que pueden contribuir a comprender los avances que se están dando a nivel mundial, en la búsqueda de situaciones propicias para el logro de los ODS. En este artículo se rescata uno de aquellos ejemplos, específicamente el que se menciona en La carta de intención para el establecimiento de una alianza en torno al Centro de Objetivos de Desarrollo Sostenible para América Latina y el Caribe (CODS) del 2019, el cual consiste en que el CODS, es un producto de la Red de Soluciones de Desarrollo sostenible de las Naciones Unidas (SDSN), liderada por el Profesor Jeffrey Sachs y la Universidad de los Andes, de Bogotá, Colombia (CODS, 2019).

Siguiendo con lo establecido en la mencionada carta de intención, resalta el objetivo del CODS, que consiste en: “[...] contribuir, desde el ámbito académico y mediante el trabajo colaborativo con instituciones de excelencia de América Latina y el Caribe, al avance en la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en la región” (CODS, 2019). La universidad de los Andes ha extendido invitación a varias universidades e instituciones de investigación, para suscribir dicha carta, con el propósito de afianzar las alianzas, de tal manera a que el sector académico contribuya significativamente al cumplimiento de los ODS.

4. UNIRILA Y LOS PRIMEROS PASOS HACIA LA ALIANZA DE LAS UNIVERSIDADES PARA EL LOGRO DE LOS ODS

Las acciones que emprenden las naciones mayormente son a escala muy pequeña, tanto en los aspectos financieros como de recursos humanos. Por esta razón, se deduce la necesidad de integrar esfuerzos y potencialidades, a fin de mejorar el posicionamiento de la región en el contexto de la economía del conocimiento. Una Alianza del Pacífico y el Mercado Común del Sur (MERCOSUR) podría considerar el establecimiento de convenios de cooperación que contemple la ciencia y la tecnología entre los países miembros, lo que significa que se deben involucrar las universidades y lograr el enfoque para la educación científica, integrar las políticas nacionales relacionadas con la formación en el área de ciencia y tecnología, además de establecer vínculos con el sector privado, a fin de incrementar la inversión en investigación y desarrollo. Se considera un desafío estratégico para la región, el fortalecimiento de las capacidades científicas y tecnológicas en aquellas áreas relacionadas con el aprovechamiento de sus recursos naturales, de manera ambientalmente sostenible (ONU, 2014).

De la Declaración de Asunción sobre Corredores Bioceánicos, de fecha 21 de diciembre de 2015, se extrae la manifestación del compromiso de los presidentes de Brasil, Paraguay, Argentina y Chile, con el proceso de integración regional, por medio de iniciativas, con el objetivo de lograr una alta eficiencia logística, mayor competitividad económica y una integración regional más efectiva (MERCOSUR, 2015). A partir de esta declaración se ha conformado un Grupo de Trabajo, liderado por las cancillerías de los cuatro países mencionados, que actualmente consta de cinco mesas temáticas, que reúne a tres instancias de trabajo: la gubernamental, la académica y la empresarial. Entre estas mesas se encuentra la Mesa Red de Universidades, la misma ha impulsado la firma de un convenio de integración de la UniRila.

Conforme con el convenio de integración firmado por once universidades y un instituto de educación superior de la región, la UniRila fue constituida por los representantes de las universidades de los cuatro países en julio de 2016, en la ciudad de Campo Grande, durante el Primer Seminario del Corredor Bioceánico. La UniRila, es un claro ejemplo de búsqueda de integración a partir de la alianza entre las instituciones de educación superior de la región y como establece el convenio entre las universidades en su cláusula primera, el objeto es: “[...] la promoción de la interacción entre las universidades de estos países, fomentando el desarrollo y la colaboración en el ámbito académico, científico, tecnológico y cultural, además de buscar el fortalecimiento de los

vínculos y proyectos para afrontar los desafíos futuros en el marco de los procesos de integración latinoamericana” (MACIEL *et al.*, 2019, p. 299).

A partir de las intenciones y compromisos plasmados en el convenio UniRila, se abren oportunidades muy interesantes para que las instituciones de educación superior que la integran, puedan lograr estados de sinergia, necesarios para colaborar fuertemente en el logro de los ODS en la región.

5. LA ALIANZA DE LAS UNIVERSIDADES DEL CORREDOR BIOCEÁNICO PARA EL LOGRO DE LOS ODS

La UniRila se puede convertir en un promotor de la integración regional, a partir de la investigación aplicada y la transferencia tecnológica. Además, puede ayudar a posicionar a los países socios del Mercosur en Asia Pacífico. Sin embargo, puede existir un riesgo si no se vinculan los objetivos de las universidades que integran UniRila y los objetivos regionales, con los objetivos de los gobiernos. Se rescata la importancia de generar espacios de participación y de diálogo, que permitan que el sentido de la alianza de universidades sea pertinente con las expectativas de las autoridades de los gobiernos, en el desarrollo del Corredor Bioceánico (MACIEL; SIUFI; TABILO; LEIVA, 2019).

Los mismos autores mencionados en el párrafo anterior, consideran la posibilidad de organizar grupos de expertos de las universidades de los países que integran UniRila, a fin de desarrollar trabajos de investigación, realizar estudios de mercado, evaluar los impactos y medidas de mitigación, en las áreas económica, medioambiental, social y comercial y, además, de realizar transferencia tecnológica, conforme con los requerimientos del Corredor Bioceánico. Es importante realizar un buen análisis sobre el grado de concordancia entre el enfoque, los esfuerzos y las acciones que emprende esta red universitaria, con el enfoque y las acciones que emprenden todas las mesas temáticas que integran el Grupo de Trabajo del Corredor Bioceánico.

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, aprobada por la misma Asamblea General de las Naciones Unidas en el año 2015, establece una visión de transformación orientada hacia la sostenibilidad económica, social y ambiental de los 193 estados que componen la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y que suscribieron dicha agenda, convirtiéndose en una guía de referencia. Esta situación hace posible que la Agenda 2030 se convierta en la nueva hoja de ruta, que incluye temas prioritarios para América Latina y el Caribe, y con los 17 ODS, abarca los aspectos fundamentales que permite a las regiones, los

países y las localidades, planificar, lograr y mantener un estado de desarrollo sostenido, inclusivo y con alto sentido de respeto al ambiente. Un aspecto resaltante que menciona la Secretaria Ejecutiva de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Alicia Bárcena, como parte del prólogo en La Agenda 2030 y los ODS: una oportunidad para América Latina y el Caribe, es la invitación a los representantes de los gobiernos, la sociedad civil, el ámbito académico y el sector privado, a apoderarse de la Agenda 2030, para lograr sociedades inclusivas y justas, al servicio de esta y de futuras generaciones (ONU, 2018).

De lo expuesto en los dos párrafos anteriores se extraen elementos significativos, que permiten realizar un análisis puntual sobre la posibilidad de que a partir de la alianza entre las instituciones de educación que integran la UniRila, se puede lograr una situación que facilite alcanzar los ODS, tanto en los países que integran el Corredor Bioceánico, como en cada una de sus localidades o comunidades.

Para facilitar y lograr el estado sinérgico mencionado, se deberá tener en cuenta que, las universidades en alianza de UniRila, deben coordinar acciones con las empresas y los gobiernos, pues conforme con MACIEL *et al.* (2019), el rol de las universidades en la actualidad es más que la enseñanza e investigación. Aquel concepto de triple hélice lleva a ampliar los esfuerzos de alianza y coordinación entre las universidades, hacia los actores empresariales y de gobierno.

6. CONSIDERACIONES FINALES

La naturaleza integradora y universal de los ODS, con metas e indicadores consensuados, aprobados y generalmente aplicados, facilita enormemente el estado sinérgico necesario para la planificación y el monitoreo de los proyectos y planes que se puedan definir a futuro.

Se plantea la posibilidad de que UniRila lidere regionalmente la Red de Soluciones de Desarrollo Sostenible (SDSN, por sus siglas en inglés), con la finalidad de articular el relacionamiento de la academia con los sectores público y privado, procurar soluciones científicas y tecnológicas para los mismos, además de impulsar la implementación de los temas relacionados con la Agenda 2030 de la ONU, en los procesos misionales de las instituciones del sector de educación superior.

Se recomienda, además, que las universidades e instituciones de educación superior, procuren alianzas activas con las comisiones ODS de sus respectivos países, puesto que sólo a través de las alianzas

estratégicas de los gobiernos con los autores clave, se podrá hacer realidad lo manifestado en la Agenda 2030 de la ONU.

REFERENCIAS

CENTRO DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE PARA AMÉRICA LATINA [CODS]. *Carta de intención para el establecimiento de una alianza en torno al centro de los objetivos de desarrollo sostenible para América Latina y el Caribe*. [S.l.]: 2019. Disponible en: <https://cods.uniandes.edu.co/wp-content/uploads/2019/01/220219-Carta-de-Intencio%CC%81n-para-el-establecimiento-de-la-alianza.pdf>. Acceso el: 2 jul. 2021.

HERALDO. La escuela como instrumento para la concienciación sobre la sostenibilidad. *Heraldo*, [s.l.], 2021. Disponible en: <https://www.heraldo.es/branded/la-escuela-como-instrumento-para-la-concienciacion-sobre-la-sostenibilidad/>. Acceso el: 29 nov. 2021

MACIEL, R. F.; SIUFI, B.; TABILO, F.; LEIVA, M. Internacionalización Sur-Sur: desafíos y potencialidades de la Red Universitaria de la Carretera Bioceánica. *Interações*, Campo Grande, v. 20, n. especial, p. 297-306, 2019.

MERCADO COMÚN DEL SUR [MERCOSUR]. Declaración de Asunción sobre corredores bioceánicos. [S.l.]: 2015. Disponible en: http://www.itamaraty.gov.br/images/ed_integracao/DeclaracionBioceanicos.pdf. Acceso el: 29 jun. 2021.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS [ONU]. *La Agenda 2030 y los objetivos de desarrollo sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe*. Santiago: ONU, 2018. Disponible: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf. Acceso el: 8 jul. 2021.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS [ONU]. *La alianza del pacífico y el MERCOSUR: hacia la convergencia en la diversidad*. Santiago: ONU, 2014. Disponible en: <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/37304>. Acceso el: 11 jul. 2021.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA [UNESCO]. *Liderar el ODS 4- Educación 2030*. Unesco, [s.l.], 2021. Disponible en: <https://es.unesco.org/themes/liderar-ods-4-educacion-2030>. Acceso el: 8 jul. 2021.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA [UNESCO]. *Educación para los objetivos de desarrollo sostenible*: objetivos de aprendizaje. Paris: UNESCO, 2017.

Disponible en:

https://www.mineduc.gob.gt/PORTAL/contenido/menu_lateral/programas/seminario/documents/2019/Educacion%20para%20los%20Objetivos%20de%20Desarrollo%20Sostenible.pdf. Acceso el: 11 jul. 2021.

SUSTAINABLE DEVELOPMENT SOLUTIONS NETWORK [SDSN].

Accelerating Education for the SDGs in Universities: a guide for universities, colleges, and tertiary and higher education institutions. New York: SDSN, 2020.

SUSTAINABLE DEVELOPMENT SOLUTIONS NETWORK [SDSN]. *Getting started with the SDGs in universities*: a guide for universities, higher education institutions, and the academic sector. Melbourne: Australia, New Zealand and Pacific Edition, 2017.

A IMPORTÂNCIA DO ESTUDO DOS IMPACTOS SOCIAIS JUNTO ÀS COMUNIDADES LOCAIS DOS TERRITÓRIOS QUE INTEGRAM O CORREDOR RODOVIÁRIO BIOCEÂNICO¹

Luciane Pinho Almeida

Léia Lacerda Teixeira

Kátia Cristina Nascimento Figueira

1. INTRODUÇÃO

Este artigo tem por finalidade apresentar a trajetória de constituição e desenvolvimento do Grupo de Trabalho “Impactos Sociais” vinculado à Rede Universitária da Rota do Corredor Bioceânico Porto Murtinho - Portos do Norte, Chile. O objetivo da criação do referido grupo é a realização de trabalhos de pesquisa e extensão com o intuito de investigar, diagnosticar as realidades locais, bem como identificar situações de vulnerabilidade e risco sociais vivenciados pelas populações que residem ao longo do território do Corredor Bioceânico Brasil – Paraguai - Argentina e Chile, com a intenção de propor o desenvolvimento de estratégias de enfrentamento dos problemas identificados, a fim de melhorar as condições de vida dessas comunidades.

Atualmente, integram o GT “Impactos Sociais” pesquisadores das seguintes **Universidades Brasileiras**: Universidade Católica Dom Bosco (Programa de Mestrado e Doutorado em Psicologia, Programa de Mestrado e Doutorado em Educação, Programa de Mestrado e Doutorado em Desenvolvimento Local); Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (Programa de Mestrado Profissional em Educação); Instituto Federal de Mato Grosso do Sul e Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (Programa de Mestrado em Psicologia e Educação); e pesquisadores das **Universidades Estrangeiras**: Paraguai (Universidade Autônoma de Assunção); Argentina (Universidade Nacional de Salta, Universidade Católica de Salta e Universidade Nacional de Jujuy) e Chile (Universidade Católica do Norte do Chile e Universidade de Antofagasta).

Para a constituição dos trabalhos a equipe de pesquisadores organizou-se em torno de seis eixos: 1. Condições de vida de crianças,

¹ Este artigo foi publicado na Revista Interações v. especial julho 2019. Dossiê 1 "Desafios da Integração na Rota Bioceânica (Brasil, Paraguai, Argentina e Chile)

adolescentes e jovens das comunidades locais: riscos e vulnerabilidades sociais; 2. Espaços de participação do território e seus agentes locais; 3. Educação: perfil das escolas e de suas condições; 4. Rede Intersetorial para a promoção dos direitos humanos; 5. População Indígena da região e 6. Potencialidades Produtivas do Território: possibilidades de direitos.

Para tanto, discorrer-se-á a seguir sobre o processo de formação da Rede de pesquisa.

2. A constituição da Rede Universitária para o Corredor Rodoviário Bioceânico Brasil – Paraguai - Argentina e Chile

O Corredor Bioceânico visa criar um corredor rodoviário que conectará os territórios de quatro países (Brasil, Paraguai, Argentina e Chile), com os objetivos de reduzir o tempo de deslocamento de cargas, melhorar a logística de transporte e elevar a competitividade das exportações para a Ásia, bem como fomentar o turismo, estimular a criação de novos fluxos de comércio regional e aprofundar a integração entre estes países. Para o desenvolvimento econômico do estado de Mato Grosso do Sul é estratégico uma saída para o Oceano Pacífico e por esse motivo vem apoiando a realização de ações concretas para a sua efetivação.

O Corredor criará importante conexão viária entre o Centro-Oeste brasileiro e o Pacífico, pois terá início em Mato Grosso do Sul (Brasil), na cidade de Porto Murtinho; cruzará o território paraguaio por Carmelo Peralta, Mariscal Estigarribia e Pozo Hondo; atravessará o território argentino passando pelas cidades de Misión La Paz, Tartagal, Jujuy e Salta, e, por fim, se instala no Chile, pelo Passo de Jama, até alcançar os portos de Antofagasta, Mejillones e Iquique.

Para o estado de Mato Grosso do Sul, o Corredor Rodoviário Bioceânico oportunizará ao agronegócio uma saída para o Pacífico, permitindo tanto o escoamento da produção quanto a importação direta de insumos com preços mais competitivos. Para o Chile, essa nova via incrementará o comércio com os países da região, consolidando os portos chilenos como importante plataforma logística e escoamento da produção regional. O Corredor também favorecerá novas possibilidades comerciais a Argentina, na medida em que cruzará seu território por meio das Províncias de Salta e Jujuy, viabilizando centros logísticos e atraindo investimentos e por último, no que diz respeito ao Paraguai, o Corredor também melhorará sua infraestrutura e integrará a região do Chaco ao resto do país, possibilitando-lhe enorme desenvolvimento socioeconômico.

O interesse das comunidades locais, em particular do Chaco e das cidades brasileiras próximas à fronteira com o Paraguai é que se intensifique prontamente o comércio, o turismo e as relações entre os países, de modo que o corredor possibilite a criação de novos empregos e a melhoria das condições de vida dessas populações.

Para a consolidação dessa proposta, em 21 de dezembro de 2015 os Presidentes do Brasil, Argentina, Chile e Paraguai aprovaram a Declaração de Assunção, por meio da qual foi criado um Grupo de Trabalho (GT) formado por esses países, com a finalidade de realizar estudos técnicos e empreender ações que viabilizem o Corredor Rodoviário Bioceânico Porto Murtinho - Portos do Norte do Chile. O referido GT é coordenado pelas Chancelarias dos quatro países e integrado pelo Ministério dos Transportes e outras instituições vinculadas ao comércio exterior e à logística.

No âmbito do Grupo de Trabalho formado pelos quatro países foi criada também uma Rede Universitária, que pudesse apoiar os trabalhos realizados pelo GT, a fim de subsidiar estudos e práticas que colaborem e apoiem o trabalho, possibilitando maior conhecimento das realidades locais de cada país participante.

Em 28 de julho de 2016, foi realizado o I Seminário do Corredor Bioceânico Rodoviário Brasil - Paraguai - Argentina - Chile - Rota Porto Murtinho - Porto Norte do Chile, realizado em Campo Grande, Mato Grosso do Sul, reunindo representantes dos quatro países para discussão das principais questões envolvidas para a viabilização da Rota. Naquela ocasião, em um encontro paralelo reuniram-se universidades brasileiras e estrangeiras para assinatura de um termo de compromisso com o intuito de promover a atuação acadêmica ao longo do Corredor Rodoviário Bioceânico. Esse evento acadêmico foi realizado no *campus* da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS) e reuniu o Governo do Estado de Mato Grosso do Sul, o Ministério das Relações Exteriores do Brasil e representantes das diversas Instituições de Ensino Superior do Brasil, do Paraguai e da Argentina, ocasião em que foi constituída a Rede Universitária do Corredor Bioceânico, resultando na assinatura da “Carta de Campo Grande”, instrumento que formaliza o compromisso das universidades participantes.

Assim, os principais objetivos de trabalho da Rede Universitária são a realização de um inventário de pesquisas e publicações das Universidades integradas ao Corredor, a elaboração de uma base de dados centralizada e a formulação de projetos que objetivam promover o desenvolvimento social nesta região.

No período de 23 a 25 de outubro de 2017, foi realizada em Campo Grande, nos *campi* da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul e da Universidade Católica Dom Bosco (UCDB), o I Seminário da Rede Universitária da Rota de Integração Latino-Americana (Unirila), que contou com a participação das Universidades que integram o Corredor, além dos setores governamentais. Este Seminário promoveu debates e identificou em seu resultado três grandes eixos fundamentais para o desenvolvimento do trabalho acadêmico, que deram origem aos Grupos de Trabalho *1. Internacionalização e Mobilidade Acadêmica; 2. Impactos Sociais; 3. Desenvolvimento Local e Turístico.*

Em 21 de dezembro de 2017, em reunião ordinária do Conselho de Mercado Comum e da Cúpula dos Chefes de Estado do Mercosul e Estados Associados foi assinada a Declaração de Brasília do Corredor Rodoviário Centro Oeste do Brasil – Portos do Chile, pelos então presidentes da Argentina - Maurício Macri, do Brasil – Michel Temer, do Paraguai – Horácio Cartes, e do Chile – Hernando Muñoz. Todos reiteraram o compromisso com o processo de integração regional, expresso pelo estímulo a uma melhor conexão entre seus países. O documento reafirma a participação e a importante contribuição das universidades locais e da sociedade civil para o processo de implementação do Corredor Bioceânico e assim apoiaram a constituição da Rede de Universidades.

Em face da formalização dessa proposta e, ainda, considerando as comunidades brasileiras que serão envolvidas nesse processo, faz-se necessário discorrermos conceitualmente sobre a fronteira.

3. Compreendendo a fronteira brasileira em Mato Grosso do Sul

Durante muito tempo o Brasil não pensava suas fronteiras a não ser sob a perspectiva da segurança nacional. Mais recentemente, as informações sobre fronteiras “secas”² brasileiras têm sido constantemente mencionadas pela mídia, quase sempre sob um viés negativo.

As fronteiras brasileiras foram no passado palco de discussões com vista à demarcação de terras, mas são hoje tema de muitas discussões no que se refere às questões como: tráfico de drogas, armas e pessoas, conflitos vividos pelos povos indígenas e relações comerciais. Mais recentemente quanto aos novos fluxos migratórios latino-americanos, como é o caso dos venezuelanos.

² É uma fronteira, ou seja, divisa entre dois países, no qual não existe um rio, lago ou oceano separando, apenas uma delimitação simbólica.

O olhar para a fronteira nos remete, portanto, a um cotidiano ainda novo para o Brasil e com fértil campo de investigação sobre as questões que permeiam esses espaços. Fronteira é um conceito que envolve, principalmente, demarcações territoriais entre países que possuem culturas e legislações diferenciadas, porém não se reduz somente a questões geográficas, pois abrangem também aspectos humanos e sociais. Para Martins,

A fronteira é essencialmente o lugar da alteridade. É isso o que faz dela uma realidade singular. À primeira vista é o lugar do encontro dos que por diferentes razões são diferentes entre si, como os índios de um lado e os civilizados de outro; como os grandes proprietários de terra, de um lado, e os camponeses pobres, de outro. Mas, o conflito faz com que a fronteira seja essencialmente, a um só tempo, um lugar de descoberta do outro e de desencontro. Não só o desencontro e o conflito decorrentes das diferentes concepções de vida e visões de mundo de cada um desses grupos humanos. O desencontro na fronteira é o desencontro de temporalidades históricas, pois cada um desses grupos está situado diversamente no tempo da História. (MARTINS, 1996, p. 27).

A discussão sobre fronteira vincula-se a noções mais amplas de território em que este é compreendido por meio das relações de poder estabelecidos pelos limites político-administrativos e pelas relações simbólicas de poder, construídas por meio das apropriações dos grupos em suas vivências e interações, visto que:

[...] a territorialidade, além de incorporar uma dimensão mais estritamente política, diz respeito também às relações econômicas e culturais, pois está intimamente ligada ao modo como as pessoas utilizam a terra, como elas próprias se organizam no espaço e como elas dão significado ao lugar. (HAESBAERT, 2004, p. 3).

Discutir fronteira é ir além da divisão da separação de dois países, que abrange relações sociais distintas, pois estas se encontram permeadas por questões de cunho cultural, social e político. É importante ressaltar que pensar “fronteira” significa pensar identidade, mas também alteridade, que acontece nas relações travadas com o “eu” e o “outro”, observa-se, assim, que ambos constroem sua cultura, seus costumes e as

formas de vida. Todavia, essas relações também se dão em espaços contraditórios.

No que se refere às identidades territoriais, essa relação de alteridade provoca nos sujeitos o sentimento de pertencimento ou não a um território, o que pode ser ocasionado em momentos de conflitos ou de consensos.

Nascimento (2013, p. 85) afirma que “é sabido que a noção de fronteira é por si só uma questão intrincada, a problemática é dependente de uma classificação, ou uma definição, baseada em um recorte da realidade, pode ter sentidos diferentes, relacionados sempre com o grupo ideológico que a originou.”

Para Meneses e Rodrigues (2015, p. 60), a fronteira constitui um espaço de “realidades fronteiriças” por meio de um complexo geográfico, político, socioeconômico e cultural que se caracteriza, em parte, pela permeabilidade de um fluxo do legal e do ilegal, tanto de bens quanto de serviços e por construir culturas de fronteira. Esse aspecto é “pulsante nas relações humanas, com culturas e identidades que se entrelaçam e se sobrepõem, muitas vezes, aos limites nacionais” (GARDIN, 2008, p. 180). Dessa forma, para entender os processos da realidade social dos sujeitos que habitam uma região de fronteira, é imprescindível conhecer os contextos vivenciados no cotidiano, considerando que as fronteiras políticas são criações humanas, delimitadas e demarcadas por processos de ocupação militar, demográfica, econômica, política e cultural nos territórios nacionais, apresentando variados sentidos e significados construídos pelas populações que convivem em seu dia a dia com as travessias e os controles estatais (ALBUQUERQUE, 2010).

A noção de fronteira “seca” permeia no imaginário brasileiro dois aspectos recorrentes, um voltado para um olhar negativo, que vê a fronteira como uma terra “sem lei”, servindo de corredor para o ingresso de drogas, armas e tráfico de pessoas, entre outros crimes. E outro, com um olhar positivo, que vê a fronteira como uma oportunidade de cooperação e estreitamento de laços, de relações comerciais e integração de diferentes culturas. Oliveira afirma que :

[...] é na fronteira que se evidenciam as distinções e semelhanças entre as normas legais e os hábitos culturais de diferentes países. Lá se burlam com maior intensidade as regras sociais tidas como legítimas. (OLIVEIRA, 2008, p. 9).

Para a fronteira, os marginalizados direcionam atenções e esforços, no que tange ao direito de ir e vir. Ali estão anunciadas as

tendências de transformação das “regras do jogo” das relações entre dois países. Também são construídas e reconstruídas novas rotas de entrada e saída de pessoas e mercadorias.

O Brasil possui fronteiras com 10 dos 12 países da América do Sul, isto é, Bolívia, Uruguai, Peru, Venezuela, Colômbia, Guiana, Guiana Francesa, Paraguai, Argentina e Suriname. Somente Chile e Equador não possuem fronteira com o Brasil.

De acordo com o Censo Demográfico 2010 do IBGE (BRASIL, 2010), o Estado de Mato Grosso do Sul possuía 2.4 milhões de habitantes distribuídos em 79 (setenta e nove) municípios. A capital é Campo Grande e o Estado faz fronteira com a Bolívia e o Paraguai e mais cinco estados brasileiros (São Paulo, Goiás, Mato Grosso, Minas Gerais e Paraná). Dos 79 (setenta e nove) municípios³ que constituem o Estado, 44 (quarenta e quatro) encontram-se na região da faixa de fronteira⁴. É uma região também marcada pela forte presença dos povos indígenas, com 9 etnias. A população de Mato Grosso do Sul também é constituída por migrantes de outras regiões do Brasil que vieram em busca de novas oportunidades a partir de 1977, ano em que ocorreu a divisão do Estado de Mato Grosso para criar o Estado de Mato Grosso do Sul. As historiadoras Weingartner (1995) e Bittar (1999), ao narrarem a história de Mato Grosso do Sul e seu movimento divisionista, evidenciam em seus trabalhos que Mato Grosso do Sul apresenta uma característica peculiar, que a da “heterogeneidade cultural”.

A fronteira do Brasil com a Bolívia envolve uma grande extensão territorial, que se traduz em 3.423,2 km, dos quais 2.609,3 km são rios e canais, 63 km de lagoas e 750,9 km de linhas convencionais. Os Estados brasileiros que fazem fronteira com a Bolívia são o Acre, Rondônia, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. O Paraguai, por sua vez, faz fronteira com os estados do Paraná e de Mato Grosso do Sul. Sua extensão fronteiriça corresponde a 1.365,4 km, dos quais 928,5 km são de rios e 436,9 km por divisor de águas (BRASIL, 2010).

Embora sua extensão fronteiriça seja menor do que com a da Bolívia, o Paraguai possui fronteira seca com os seguintes municípios sul-mato-grossenses: Antônio João, Aral Moreira, Bela Vista, Caracol, Coronel Sapucaia, Japorã, Mundo Novo, Paranhos, Ponta Porã, Porto Murtinho e

³BRASIL,2010.(<http://www.mi.gov.br/comissao-permanente-para-o-desenvolvimento-e-a-integracao-da-faixa-de-fronteira>)

⁴ A região da Faixa de Fronteira caracteriza-se geograficamente por ser uma faixa de 150 km de largura ao longo de 15.719 km da fronteira brasileira, na qual abrange 11 unidades da Federação e 588 municípios divididos em sub-regiões e reúne aproximadamente 10 milhões de habitantes.

Sete Quedas. Dentre esses municípios, Ponta Porã é o maior em número de habitantes.

Ao observar o número de municípios do estado de Mato Grosso do Sul que fazem fronteira com o Paraguai é possível perceber a sua dimensão territorial, ou seja, por volta de 1.300 km. Uma imensa faixa territorial que abarca modos de vida e diferentes culturas de grande influência e impactos nos dois países.

A cidade de Porto Murtinho estrategicamente localizada na fronteira com a cidade de Carmelo Peralta, no Paraguai, apresenta toda a potencialidade para abarcar o Corredor, sendo ponto de saída do Brasil e ponto estratégico para as relações comerciais que envolvem esse percurso.

O município de Porto Murtinho foi criado em 1911 e emancipado em 13 de junho de 1912. Com mais de 100 anos, o município se destaca por ter sido palco de uma série de acontecimentos marcantes na história do nosso país, como a Guerra da Tríplice Aliança (1864-1870). Destaca-se, também, por ser considerado um dos municípios mais importantes para o desenvolvimento de Mato Grosso do Sul, pois, devido ao porto de exportações, passou por ciclos econômicos importantes que à época impulsionaram a economia do Estado.

Nesse município residem três povos indígenas distintos, isto é, os Kadiwéu, os Kinikinau e os Terena. Entende-se por povos tradicionais o disposto no Art. 3º, II, do Decreto 6040, de 7 de fevereiro de 2007:

I - Povos e Comunidades Tradicionais: grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição. (BRASIL, 2007, p. 1).

De acordo com o Censo Indígena de 2010, há um total de 1.370 indígenas em Porto Murtinho distribuídos em 5 aldeias com predominância da etnia Kadiwéu. As 3 etnias vivem na Reserva Indígena Kadiwéu, um conjunto de terras que possui aproximadamente uma área de 538.536 hectares, demarcada no final dos anos 1980. Distribuem-se em cinco aldeias: Barro Preto, Bodoquena, Campina, Tomázia e São João.

Os Kadiwéu começaram a fixar-se definitivamente à margem esquerda do rio Paraguai no começo do século XIX, quando iniciaram o convívio pacífico com os brancos, que só se

consolidou um século depois, com a cessação total da vida guerreira e a acomodação, que ainda se processa, aos meios de luta pela subsistência aprovados pelos dominadores brancos. Hoje, embora vestidos como os vizinhos neobrasileiros, pastoreando o gado, caçando e curtindo couros com os mesmos métodos destes, conservam ainda muitas das características do povo senhorial, os célebres Índios Cavaleiros que dominaram quase todas as tribos chaquenhas, submetendo muitas delas à servidão. (RIBEIRO, 1980, p. 62).

A aldeia São João é ocupada, majoritariamente, por indígenas Terena e Kinikinau, povos falantes de línguas filiadas à família linguística Aruak ou Maipure.

De acordo com Maciel (2009), os Kadiwéu são conhecidos historicamente como caçadores, coletores e ligados à pecuária, além da excelência na produção de cerâmicas pelas mulheres. Os Terena e os Kinikinau são, também, ceramistas e tradicionalmente agricultores. Estes últimos chegaram à Reserva no início da década de 1940, depois de verem suas terras tradicionais - numa região localizada entre Miranda e Corumbá - tomadas à força por fazendeiros, no início do século XX. Desde essa época os Kadiwéu encontram-se sedentarizados na região que hoje ocupam.

Um dos aspectos estudados por Silva (2004) sobre a constituição do território Kadiwéu diz respeito à presença constante de pecuaristas não indígenas desde 1959 que provocou inúmeros conflitos até a demarcação definitiva em 1980. A luta pelo uso e controle do território, narrada pelos Kadiwéu nos estudos de Siqueira Jr. é descrita em cinco fases:

As representações Kadiwéu sobre seu território, apreendidas através de seu discurso, revelam a perenidade e a recorrência da questão do uso e controle do espaço territorial. Esse conjunto de depoimentos corresponde a cinco fases: um primeiro período onde as caçadas, hábitos alimentares e viagens são destacadas, que se referem a uma etapa histórica anterior à sua sedentarização; um segundo período que se refere ao fato de terem ganho o território do imperador D. Pedro II pela sua participação na Guerra contra o Paraguai; um terceiro período, marcado pela ocupação e defesa desse mesmo território; um quarto período, caracterizado pela inserção do SPI, e depois a FUNAI, e suas interferências na forma dos Kadiwéu se relacionarem com o

espaço e o ambiente; e um último momento, que apresenta as perspectivas atuais e futuras desse grupo na reorientação de sua relação com o território. (SIQUEIRA JR., 1993, p. 198).

Essas representações do território foram posteriormente estudadas por Silva (2004) que identificou nas narrativas de anciões Kadiwéu coletados por antropólogos e viajantes que conviveram com eles ao longo do século XX uma recorrência de “reivindicação de identidade territorial e de afirmação étnica, uma clara necessidade do estabelecimento da especificidade de seu patrimônio cultural e a ênfase em símbolos de diferenciação” (SILVA, 2004, p. 90).

As discussões sobre território devem nortear o Grupo de Trabalho que investigará o impacto do Corredor Rodoviário Bioceânico na população indígena, pois em consonância com Silva entendemos que:

De todos os aspectos da organização social e cultural dos Kadiwéu, escolhidos como sinais diacríticos na história de sua relação interétnica para a construção de sua identidade, o uso do território se constitui num dos elementos mais importantes. Ele é o resultado de uma situação de expansão da sociedade nacional sobre as áreas originais e sucessivamente ocupadas pelos índios. As lutas do tempo presente não são mais as lutas dos *tempos de antigamente*, mas reeditam a guerra para uma sociedade de guerreiros. (SILVA, 2004, p. 117).

Essas desigualdades também estão presentes na sociedade envolvente, pois no contexto fronteiriço entre as cidades de Porto Murtinho e Carmelo Peralta é possível perceber grandes problemas sociais, sejam eles expressos na violência urbana, na falta de acesso a bens e serviços, nos baixos salários, na falta de emprego e oportunidades, entre outras questões.

Para Spink (2006, p. 09) “[...] o problema da desigualdade emerge, primeiro, nos limites das diferenças econômicas que estamos dispostos a aceitar e considerar coletivamente como toleráveis”. Portanto, para falar de desigualdade social, é necessário antes de tudo compreender como se dá a construção social na sociedade atual e quais seus fundamentos.

Nesse sentido, é possível afirmar que não há como discutir desigualdade social hoje sem compreendermos a questão do trabalho e suas relações sociais que são determinantes para definir o lugar de cada um na sociedade moderna, ou seja, “[...] o significado do trabalho no

processo de constituição do indivíduo social e na produção da vida material, nos marcos da sociedade capitalista” (IAMAMOTO, 2001, p. 31).

Desse modo, investigar a desigualdade social nos leva a ancorar nossas reflexões sobre a totalidade do ser social e suas relações sociais produtivas que nos remete às suas dimensões de totalidade, ontologia e historicidade. Assim, Iamamoto (2001) nos coloca que o ponto de partida é a produção material, todo indivíduo social é um produto histórico. Constitui-se como fruto de condições e relações sociais particulares e, ao mesmo tempo, criador da sociedade. Para tanto, a discussão do conjunto das expressões das desigualdades existentes na sociedade é compreendida e expressa na questão social.

Para Paulo Netto (1992), a questão social se expressa em suas refrações e, por outro lado, nos sujeitos históricos que geram embates na defesa de seus direitos. Esse aspecto também é retratado como o resultado da produção das relações sociais inscritas em determinado tempo histórico, ou seja, a totalidade concreta expressa nas condições de vida, de cultura e de produção de riqueza de uma determinada população.

Pelo exposto, a questão social é mais do que as expressões da miséria, da pobreza e da exclusão, apresentando em seu bojo a banalização humana que atesta a radicalidade da alienação (IAMAMOTO, 2007).

É imprescindível olhar para a questão social, notadamente desses povos, que em muitas vezes foge a visibilidade da sociedade altamente individualizada. É preciso compreender as problemáticas emergentes que já deveriam ter sido superadas e, no entanto, persistem ainda hoje.

Dessa forma, há que se compreender a noção de igualdade e de diferença em uma visão dialética conforme destaca Candau (2007) ao considerar que “hoje em dia, não se pode falar em igualdade sem incluir a questão da diversidade, nem se pode abordar a questão da diferença dissociada da afirmação da igualdade” (CANDAU, 2007, p. 400).

Diante do exposto e reconhecendo o desenvolvimento que o Corredor Bioceânico promoverá em várias áreas, faz-se necessário estudar para conhecer a questão social dos indivíduos que fazem parte desta realidade, com a preocupação de identificar as vulnerabilidades e riscos sociais, com o objetivo de minimizá-las, especialmente na região do município de Porto Murinho.

4. A PROPOSTA DO GRUPO DE TRABALHO “IMPACTOS SOCIAIS” DA REDE UNIVERSITÁRIA

A partir do I Seminário da Rede Universitária, ocorrido em Campo Grande, foi formado o Grupo de Pesquisadores do GT “Impactos Sociais”,

com vistas ao desenvolvimento de pesquisas e ações, a fim de compreender melhor as questões sociais. As Instituições de Ensino Superior que constituem o grupo de trabalho “Impactos Sociais” são:

- **Universidades Brasileiras** (Universidade Católica Dom Bosco [UCDB], Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul [UEMS], Instituto Federal de Mato Grosso do Sul [IFMS] e Universidade Federal de Mato Grosso do Sul [UFMS]).
- **Universidades Estrangeiras** - Paraguai (Universidad Autónoma de Asunción); Argentina (Universidad Nacional de Salta); Chile (Universidad Católica do Norte do Chile).

Em suas reuniões de trabalho os pesquisadores vinculados ao GT “Impactos Sociais”, mostraram-se preocupados com as condições de vida e trabalho das populações que habitam as pequenas cidades que se encontram ao longo desta rota, pois estas revelam altos índices de pobreza, vulnerabilidades e risco sociais, principalmente no que tange às populações que se encontram no Brasil e no Paraguai.

A partir dessa configuração social uma das hipóteses concebidas pelo grupo é a de que quando o Corredor Bioceânico se encontrar em pleno funcionamento esses aspectos sociais podem se acirrar. Desse modo, o grupo apresentou como proposta inicial de trabalho a elaboração de um diagnóstico sobre as reais condições e os possíveis impactos sociais das populações que habitam o Corredor Bioceânico.

Para a constituição dos trabalhos e a elaboração de um diagnóstico a equipe de pesquisadores organizou-se em torno de seis eixos:

1. Condições de vida de crianças, adolescentes e jovens das comunidades locais: riscos e vulnerabilidades sociais – Tem como objetivo conhecer as condições de vida e os riscos e vulnerabilidades sociais à que estão expostas crianças e adolescentes.

2. Espaços de participação do território e seus agentes locais – Os espaços poderão ser institucionalizados ou não, estes podem ser fóruns, conselhos, colegiados, agremiações, comitês, coletivos, associações, assembleias, movimentos sociais ou redes que sejam reconhecidos pelos atores locais e governamentais como espaços abertos ao debate, à participação e à realização de ações conjuntas para a melhoria da realidade local.

3. Educação: perfil das escolas e de suas condições – Conhecer as escolas do território, suas necessidades e seus desafios.

4. Rede Intersetorial para a promoção dos direitos humanos - Tem o potencial de desenvolver estratégias e buscar uma abordagem integrada do desenvolvimento do território. Parte importante da rede intersetorial

é formada pela rede de proteção social, ou seja, por instituições, atores e equipamentos que podem atuar de forma direta ou indireta no dia-a-dia para garantir os direitos humanos em áreas como a assistência social, crianças e adolescentes, direito à cidade, etc. É o caso das Unidades Básicas de Saúde (UBS), Conselho Tutelar, Centros da Criança e do Adolescente (CCA), do Centro de Referência de Assistência Social (CRAS), organizações comunitárias, entre outros.

5. População Indígena da região - Importante conhecer quem é a população indígena pertencente ao território da Rota Bioceânica. Seus costumes, tradições e principalmente o seu risco social e vulnerabilidades diversas.

6. Potencialidades Produtivas do Território - possibilidades de direitos - Compreender as principais fontes de potencialidades produtivas das populações que estão situadas no território da Rede Bioceânica.

Para o planejamento das ações o GT realizou reuniões por videoconferência, reunindo os pesquisadores dos quatro países e estes concordaram que o Corredor Bioceânico deve se converter em um vetor de desenvolvimento socioeconômico, para estimular as capacidades regionais, o fomento a empreendimentos produtivos locais, a prestação de diversos serviços que venham beneficiar as comunidades locais e aos agentes econômicos dos quatro países. Para lograr tal objetivo, é necessário potencializar maior articulação entre os governos e os distintos atores locais, fomentando um trabalho colaborativo e cooperativo, com o propósito de incentivar a criação de novos empregos e promover a elevação dos fluxos de comércio e integração entre as nações.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta do GT pauta-se no trabalho de forma articulada em uma rede de caráter interinstitucional de pesquisadores que incidirá na análise das condições de vida das crianças, adolescentes e jovens das comunidades locais, assim como os riscos e vulnerabilidades sociais a que estão expostos, bem como no conhecimento dos espaços de participação do território e seus agentes locais a fim de caracterizar os espaços de participação, institucionalizados ou não, como Fóruns, Conselhos, Colegiados, Agremiações, Comitês, Coletivos, Associações, Assembleias, Movimentos Sociais ou redes, que sejam reconhecidos pelos atores locais e governamentais.

Pretende, ainda, descrever e analisar o perfil das escolas e seus fluxos de comunicação e espaços que fomentam processos democráticos

(escola/família - escola/comunidade - escola e outras instâncias educativas); no que diz respeito aos direitos humanos busca-se compreender o trabalho articulado dos atores sociais (pessoas e instituições) e políticas públicas para a promoção dos direitos humanos. Quanto aos aspectos relativos a promoção dos direitos humanos a Rede de Pesquisa mapeará a articulação da rede intersetorial (poder público local, iniciativa privada e sociedade civil organizada), através dos órgãos e instâncias municipais - Unidades Básicas de Saúde, Centros de Referência da Assistência Social, Organizações Comunitárias.

No que se refere à população indígena da região a pesquisa analisará os costumes, tradições, vulnerabilidades e riscos sociais vividos. Quanto ao potencial produtivo pretende-se compreender as principais fontes produtivas das populações do território e possíveis articulações com o desenvolvimento local.

Espera-se que o desenvolvimento desta proposta possa colaborar na mudança da realidade local, uma vez que tem por objetivos realizar um diagnóstico e empreender medidas inclusivas e preventivas que contarão com o apoio e o envolvimento de instituições locais, regionais e internacionais.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, José Lindomar. Conflito e integração nas fronteiras dos "brasiguaios". *Caderno CRH*, Salvador, v. 23, n. 60, p. 579-90, 2010.

BITTAR, Marisa. Sonho e realidade: vinte e um anos da divisão de Mato Grosso. *Multitemas - Periódico das comunidades departamentais da UCDB*, Campo Grande, n. 15, p. 93-124, out. 1999.

BRASIL. *Decreto n. 6040*, de 7 de fevereiro de 2007. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm. Acesso em: 20 maio 2019.

CANDAU, Vera Maria Ferrão. A configuração de uma educação em direitos humanos. *In: SILVEIRA, Rosa Maria Godoy; DIAS, Adelaide Alves; FERREIRA, Lúcia de Fátima Guerra; FEITOSA, Maria Lúiza Pereira de Alencar Mayer; ZENAIDE, Maria de Nazaré Tavares (Org.). Educação em direitos humanos: fundamentos teórico-metodológicos*. João Pessoa: Editora universitária, 2007, p. 399-412.

HAESBAERT, R. Dos múltiplos territórios à multiterritorialidade. *In: I SEMINÁRIO NACIONAL SOBRE MÚLTIPLAS TERRITORIALIDADES*, 1.,

Porto Alegre, 2004. *Anais* [...]. Porto Alegre: Programa de Pós-graduação em Geografia da UFRGS, 2004. Disponível em:

http://www.uff.br/observatoriojovem/sites/default/files/documentos/CONFERENCE_Rogério_HAESBAERT.pdf. Acesso em: 20 maio 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Censo Demográfico 2010 de Ponta Porã*. Rio de Janeiro: IBGE, 2011. Disponível em:

<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=500660&se arch=mato-grosso-do-sul>. Acesso em: 20 abr. 2013.

IAMAMOTO, Marilda Villela. *Trabalho e indivíduo social: um estudo sobre a condição operária na agroindústria canavieira paulista*. São Paulo: Cortez, 2001.

MACIEL, Léia Teixeira Lacerda. *Corpos, culturas e alteridade em fronteiras: educação escolar e prevenção das Doenças Sexualmente Transmissíveis e da Aids entre indígenas da Reserva Kadiwéu, Mato Grosso do Sul – Brasil*. 2009. Orientadora: Maria Cecília Cortez Christiano de Souza. 224 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP, 2009.

MARTINS, José de Souza. O tempo da fronteira. Retorno à controvérsia sobre o tempo histórico da frente de expansão e da frente pioneira. *Tempo Social*, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 25-70, maio 1996. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/ts/article/view/86141/88825>. Acesso em: 20 maio 2019.

MENESES, Antônio Vaz de; RODRIGUES, Francilene dos Santos. A construção de uma cultura de fronteira no espaço transfronteiriço do Brasil e da Guiana. *Textos & Debates*, Boa Vista, n. 27, v. 1, p. 53-66, jan./jun. 2015.

NASCIMENTO, Valdir Aragão do. Sobre a fronteira: alguns conceitos e aportes. In: Gustavo Villela Lima da Costa, Vanessa dos Santos Bodstein Bivar (Org.). *As fronteiras em perspectiva interdisciplinar*. Campo Grande: Ed. UFMS, 2013.

OLIVEIRA, Márcio Gimene de. *A fronteira Brasil-Paraguai: principais fatores de tensão do período colonial até a atualidade*. Orientadora: Marília Steinberger. Dissertação (Mestrado em Geografia), UNB, Brasília, 2008.

PAULO NETTO, José. *Marxismo Impenitente: contribuição à história das ideias marxistas*. São Paulo: Cortez, 2004.

RIBEIRO, Darcy. *Kadiwéu: ensaios etnológicos sobre o saber, o azar e a beleza*. Petrópolis: Vozes, 1980.

SILVA, Giovani José da. *A construção física, social e simbólica da reserva indígena Kadiwéu (1899-1984): memória, identidade e história*. Orientador: Gilson Rodolfo Martins. 2004. 114 f. Dissertação (Mestrado em História) - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS, 2004.

SIQUEIRA JR., Jaime G. *Esse campo custou o sangue dos nossos avós: a construção do tempo e espaço Kadiwéu*. Orientador: Dominique Tilkin Gallois. 1993. 290 f. Dissertação (Mestrado em Antropologia Social) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, 1993.

SPINK, Mary Jane; SPINK, Peter (Org.). *Práticas cotidianas e a naturalização da desigualdade: uma semana de notícias nos jornais*. São Paulo: Cortez, 2006.

WEINGARTNER, Alisoete A. S. *Movimento divisionista em Mato Grosso do Sul (1889-1930)*. Porto Alegre: Ed. Est, 1995

CORREDOR FERROVIARIO BIOCEÁNICO: ALTERNATIVA POR EL PASO DE JAMA

Coronel, Emilio

1. INTRODUCCIÓN

El ferrocarril ha sido un medio imprescindible como medio para el transporte de carga a costos razonables, debido principalmente a su capacidad de acarreo simultáneo en formaciones. Por ello, muchos países del mundo lo utilizaron de este modo para vencer sus grandes distancias a centros de consumo, distribución y principalmente los puertos.

Así, lo que se propone en este trabajo es mostrar la manera más eficiente de invertir en un medio logístico como el ferrocarril para la región totalmente integrado al Corredor de Capricornio, logrando un abanico multimodal de transporte que incluye la salida a dos océanos y los modos aéreo, fluvial y carretero.

Desde el Colegio de Ingenieros de Jujuy, y durante más de veinte años, se ha venido trabajando para que nuestra provincia vuelva a tener en su suelo un ferrocarril en servicio, ligado al desarrollo productivo y en función de lograr fletes competitivos cuyas implicancias van mucho más allá de nuestros límites provinciales y nacionales, beneficiando a toda una región estratégica y con un potencial enorme de crecimiento.

El presente informe muestra la posibilidad de construir una variante ferroviaria que conecte el Corredor Ferroviario Bioceánico mediante un nuevo ramal ferroviario que asciende a la Puna por la Quebrada de Humahuaca, para conectarse desde allí a Chile por el Paso de Jama. Esta alternativa presenta dos ventajas importantes la primera es la recuperación de la conexión con la red ferroviaria andina de Bolivia y la segunda es la conexión con la red ferroviaria de Chile que opera el FCAB mediante ramales que presentan pendientes compatibles con el modo ferroviario y una traza con radios de curva también favorables.

Resta hacer los estudios de pre factibilidad en territorio chileno y cabe acotar que los trabajos de rehabilitación del Ramal C 15 especialmente el tramo entre Embarcación y Yacuiba permitiría conectar la red Oriental de Bolivia que vincula a Santa Cruz de la Sierra y toda su zona de influencia. Este nuevo ramal ferroviario sería complementario al ramal C14 que se conecta con la red ferroviaria de Chile por el paso de Socompa con la red que opera la empresa FERRONOR.

Red ferroviaria en el eje Capricornio

Los ramales argentinos que se vinculan al cruce fronterizo ferroviario Socompa están concesionados a las empresas Belgrano Cargas y Logística S.A. y territorio chileno los servicios son prestados por la Empresa de Transporte Ferroviario S.A. – Ferronor. El nuevo ramal por Jama se conectaría con la red del Ferrocarril de Antofagasta a Bolivia (FCAB) (ambas empresas son propietarias de la infraestructura). Toda la red, antes señalada, tiene trocha angosta (1 metro) en toda su longitud, con rampas máximas de 2,5% del lado argentino y 3% del lado chileno, valores que implican limitaciones operativas.

Si bien, la situación del tramo argentino que llega a Socompa es crítica, agravada por situaciones climáticas (incremento de la intensidad de las precipitaciones pluviales) y mayor recurrencia de movimientos sísmicos, se han planteado una serie de medidas provisorias para alcanzar mejores niveles de seguridad en la circulación, que incluyen:

- Estudios de alteo y geológicos
- Obras anti-derrumbes, de nuevos cobertizos y de muros de defensa
- Reparación de grietas y filtraciones en túneles
- Renovación de rieles

La capacidad de transporte es de 1500 ton/día en cada sentido, trenes con un máximo de 11 vagones: unas 330 toneladas de carga neta. Este ramal no se encuentra en operación continua, pero en el año 2010 se hicieron cuatro despachos (harina y gas licuado) totalizando unas 1.700 toneladas, con un tiempo total de viaje promedio de 5,5 días, una distancia media de 650 km.

Esta red puede formar parte de una interconexión bioceánica, de trocha métrica en todo su recorrido, entre los puertos de Antofagasta y Mejillones como cabecera en Chile y Paranaguá como cabecera en Brasil.

Red ferroviaria conexión Brasil – Chile por Argentina

Existen diversos proyectos para efectuar la conexión ferroviaria bioceánica desde Brasil hasta Chile. Del lado brasileño, ALL opera el tramo desde el Puerto Paranaguá hasta Guarapuava, donde hace conexión con el tramo Guarapuava / Cascabel, con trocha métrica y cuyo operador es FERROESTE. El tramo faltante para llegar a la frontera con Paraguay es el denominado Foz do Iguazú / Cascabel. Actualmente se encuentran realizando el estudio de viabilidad técnica – económica de este tramo, y revisando el proyecto ejecutivo realizado en el año 1999. Se plantea continuar con trocha métrica en este tramo.

En territorio paraguayo existe un proyecto de construcción de una vía férrea con trocha métrica desde Ciudad del Este hasta Pilar. El Banco Nacional de Desarrollo, BNDES, se encuentra desarrollando un estudio de factibilidad desde Cascabel, Brasil, hasta Encarnación, Paraguay, que incluye el puente con patio de cargas Foz do Iguazú – Ciudad del Este. Para el segundo tramo, Encarnación – Pilar, se tienen previstos estudios de factibilidad, y se están iniciando las gestiones para la financiación, tanto con el Banco de Desarrollo de América Latina CAF como con la Entidad Binacional Yacyretá. A su vez, se ha firmado un convenio entre el Ministerio de Obras Públicas del Paraguay y la Agencia de Cooperación Internacional de Corea, KOIKA, dejando asentado que este último brindará los fondos necesarios, 2 millones de dólares americanos, para llevar adelante el estudio de factibilidad para la construcción de estos dos tramos ferroviarios.

Para completar la continuidad de la red desde Brasil hasta Chile, es necesaria la construcción del tramo ferroviario entre Pilar, en Paraguay, y Resistencia, Chaco, en Argentina. Por último cabe destacar que se está actualmente trabajando en la renovación de vías en varios tramos de red ferroviaria Argentina, desde Resistencia, provincia de Chaco, hasta la ciudad de Salta, desde Salta hasta el límite con Chile en Socompa. La Administradora de Infraestructura Ferroviaria ADIF está avanzando en la reconstrucción del ramal que une Yacuiba en Bolivia con Embarcación en Salta lo que permitiría conectar la red operada por la Ferroviaria Oriental de Bolivia que vincula a Santa Cruz de la Sierra y desde allí se conecta con la red ferroviaria de Brasil.



Tramo Chileno

- Longitud del Tramo: 300 Km.
- Kilómetros construidos: 300 Km.
- Kilómetros a construir: -



Tramo Argentino

- Longitud del Tramo: 1475 Km.
- Kilómetros construidos: 1415 Km.
- Kilómetros a construir: 60 Km.
(Barranqueras –Límite con Paraguay)



Tramo Paraguayo

- Longitud del Tramo: 460 Km.
- Kilómetros construidos:
- Kilómetros a construir: 460 Km.



Tramo Brasileño

- Longitud del Tramo: 900 Km.
- Kilómetros construidos: 730 Km.
- Kilómetros a construir: 170 Km.
(Cascavel - límite con Paraguay)

Una alternativa hasta tanto se complete esta red es utilizar la Hidrovía Parana – Paraguay hasta el puerto de Barranqueras y desde allí continuar por el modo ferroviario para salir a los puertos del Pacífico.

Corredor Ferroviario alternativo por el Paso de Jama

Una alternativa para el Corredor Bioceánico es acceder a la puna por la Quebrada de Humahuaca recuperando el tramo Jujuy – La Quiaca y desde la ciudad de Abra Pampa construir un nuevo ramal a Chile pasando por el Paso de Jama. Del Estudio Preliminar de Prefactibilidad del año 1996, encomendado por la Secretaría de Obras y Servicios Públicos de la Nación surge como variante factible para la línea férrea de Abra Pampa a

Jama la denominada Alternativa I b), restando realizar el estudio de las alternativas en territorio chileno para conectar este ramal con la red chilena del FCAB, la citada alternativa se describe a continuación:

De la Estación Abra Pampa parte en dirección sudoeste en forma paralela al río Miraflores, al sur de la Ruta Provincial N° 11 y al norte de la vieja traza de la Ruta Nacional N° 40 (actualmente Ruta Provincial N° 79), para luego continuar en dirección Sudoeste al sur del cerro Lumpaité e intersectar la ruta Provincial N° 11. Desde allí pasa al sur de la localidad de Casabindo y accede por la Quebrada de Potrero Chico a la meseta de las Sierras de Incahuasi. Luego en dirección Este cruza el Río Coranzulí y el Arroyo Lapas y atraviesa las Sierras de Súsques al sudeste de la Ciénaga de Bávaro, para desde allí comenzar el descenso pasando al sur de la citada ciénaga circunvalar el extremo norte del Salar de Olaróz y empalmar con la Ruta Provincial N° 70. Luego continúa en forma paralela a la ruta 70 hasta girar en dirección Este y empalmar con la Ruta Nacional N° 52 en la Quebrada de Archibarca y acceder al Paso de Jama.

Análisis de las trazas alternativas

El estudio analizó tres alternativas pero en las conclusiones arriba a que la más apropiada es la que se describe a continuación ya que presenta pendientes aceptables para el desarrollo de la traza, atraviesa por zonas de montañas formadas por macizos rocosos de gran estabilidad y además transcurre por sectores con bajos caudales de escurrimiento. Estas características hacen prever menores costos de mantenimiento por lo que se descartan las otras alternativas.

Tramo Quebrada de Archibarca- Paso de Jama

En dirección Norte-Sur y al Oeste de los Salares de Cauchari y Olaroz se extiende un cordón montañoso con alturas superiores a los 4500 M.S.N.M. Este cordón comienza al sur con los Cerros Coquena y Altos de Hornos y continúa con los Cerros Palais, Caballo, Bordos de Esquina Colorada, Lina, Agua Caliente y hasta el extremo norte de la provincia de Jujuy. A lo largo del cordón se presenta un único sector de paso con cotas de 4000 M.S.N.M. que se corresponde al de la Quebrada de Archibarca, por lo cual se adopta este punto como acceso a la región.

A partir del ingreso por la quebrada se transcurre entre los Cerros Burru Yucu y Negro en un tramo de 20 km el cual presenta un sector de 9 km con pendientes del 22 por mil para luego continuar el recorrido bordeando Laguna Ana y el Salar de Jama por el Oeste hasta ingresar por la Pampa de Jama hasta el paso homónimo con pendientes medias máximas del 10 por mil.

Tramo Abra Pampa – Empalme Ruta 70/40

El trazado se desarrolla a partir del sector Abra Pampa - Casabindo, sobre un terreno de baja pendiente conformado por la acumulación de detríticas modernas, para luego ingresar ascendiendo por la quebrada de Potrero Chico a la zona de meseta de origen volcánico compuesto por rocas igninbríticas que se extiende hasta finalizar su descenso sobre las márgenes de las Laguna de Olaroz. Desde allí continua sobre un terreno de baja pendiente conformado por acumulación de detríticas modernas.

El ascenso por la quebrada de Potrero o Chico presenta la mayor limitante de esta alternativa, ya que presenta pendientes del 28 por mil en un tramo de aproximadamente 18 km. En este sector se desarrollan una sucesión de cañadones de paredes verticales en rocas igninbríticas, los cuales exigirían en la etapa constructiva un importante movimiento de suelo y en algunos tramos la construcción de alcantarillas y puentes de fundación directa. Siendo la cuenca de aporte del sector muy pequeña, se prevé bajo escurrimiento de aguas.

Con respecto a la igninbrita, descriptivamente puede mencionarse que es una roca volcánica de consolidación posterior, con alta resistencia a la compresión y de bajo peso específico, que ha presentado gran estabilidad a través de los tiempos geológicos. Su aspecto puede asimilarse al de un hormigón liviano de agregado fino. Sus características de estabilidad y resistencia la presentan como un buen material soporte para la infraestructura de vía.

CARACTERISTICAS DE LA TRAZA

N°	TRAMO		PROGRESIVAS		ALTITUD		DISTAN CIA (Km)	PENDI ENTE (%)
	DESDE	HASTA	INICI AL	FINAL	INICI AL	FINAL		
1	ABRA PAMPA	RIO MIRAFLORES	0	28	3490	3450	28.00	1.4
2	RIO MIRAFLORES	RIO DONCELLAS	28	33.2	3450	3450	5.2	0.0
3	RIO DONCELLAS	CRUCE RUTA 11	33.2	47	3450	3400	13.8	3.6
4	CRUCE RUTA 11	ABRA DE LA TORRE	47	64	3400	3890	17.00	28.8
5	ABRA DE LA TORRE	RIO CORANZULI	64	84	3890	3800	20.00	4.5
6	RIO CORANZULI	ARROYO LAPAS	84	87	3800	3800	3.00	0.0
7	ARROYO LAPAS	KM 107	87	107	3800	4200	20.00	20.0
8	KM 107	KM116	107	116	4200	4200	9.00	0.0
9	KM116	KM 121	116	121	4200	4100	5.00	20.0
10	KM 121	KM126	121	126	4100	4000	5.00	20.0
11	KM126	RUTA 70/40	126	140	4000	3850	14.00	10.7
12	RUTA 70/40	INICIO C. EMP.R 52	140	188	3850	3950	48.00	2.1
13	INICIO C. EMP.R 52	ESQUINA COLORADA	188	201	3950	4000	13.00	3.8
14	ESQUINA COLORADA	KM 205.5	201	205.5	4000	4100	4.50	22.2
15	KM 205.5	KM 210	205.5	210	4100	4200	4.50	22.2
16	KM 210	LAGUNA ANA	210	216	4200	4250	6.00	8.3
17	LAGUNA ANA	CANTERA SILON (AB)	216	230	4250	4100	14.00	10.7
18	CANTERA SILON (AB)	VEGAS DE JAMA	230	250	4100	4100	20.00	0.0
19	VEGAS DE JAMA	PASO DE JAMA	250	268	4100	4250	18.00	8.3

Rehabilitación de la Línea C Tramo San Salvador de Jujuy - La Quiaca

El proyecto de unir Abra Pampa con Jama y desde allí establecer la vinculación con la Red Ferroviaria de Chile requiere la rehabilitación del tramo San Salvador de Jujuy – La Quiaca hoy no operable. La red ferroviaria operada por el Belgrano Cargas está operativa hasta Palpala restando pocos kilómetros para llegar hasta San Salvador de Jujuy; a partir de este punto el trazado ferroviario debe ser prácticamente reconstruido, sin embargo, la recuperación de la conexión internacional entre Bolivia y Argentina y la posibilidad de construir un nuevo trazado ferroviario a Chile, todo en el marco del corredor bioceánico por el Eje de Capricornio, le confieren una importancia relevante.

Actualmente el Gobierno de la Provincia, se fijó como objetivo prioritario recuperar el ferrocarril de Jujuy, en particular, el tramo de la Línea “C” del FFCC General Belgrano, con cabeceras en las localidades de San Salvador de Jujuy y La Quiaca. Para tal fin se creó la Unidad Ejecutora Provincial “Tren Jujuy La Quiaca” (UEPT)” del proyecto Eje de Movilidad, “Tren Jujuy - La Quiaca para la Integración”. La idea es recuperar los trenes de pasajeros y de carga en nuestra provincia comenzando con un tren turístico en la Quebrada y Puna Jujeña.

Esta Unidad actúa bajo dependencia del Ente Autárquico Regulador de Planificación Urbana, y definió como imperioso, concretar el tramo San Salvador de Jujuy - La Quiaca, en tres etapas, iniciando la reconstrucción del mismo con el tramo Volcán - Humahuaca. Esta primera etapa que se inició en el mes de marzo de 2017.

De la Etapa1, que comprende el tramo Volcán - Humahuaca, se encuentra actualmente en ejecución el tramo Volcán Tilcara y tiene como finalidad crear un tren turístico que comprende el recorrido mencionado, en función al potencial de desarrollo social y turístico que tiene la Quebrada de Humahuaca. Están prontas a iniciar las obras de las estaciones de Tumbaya y Purmamarca.

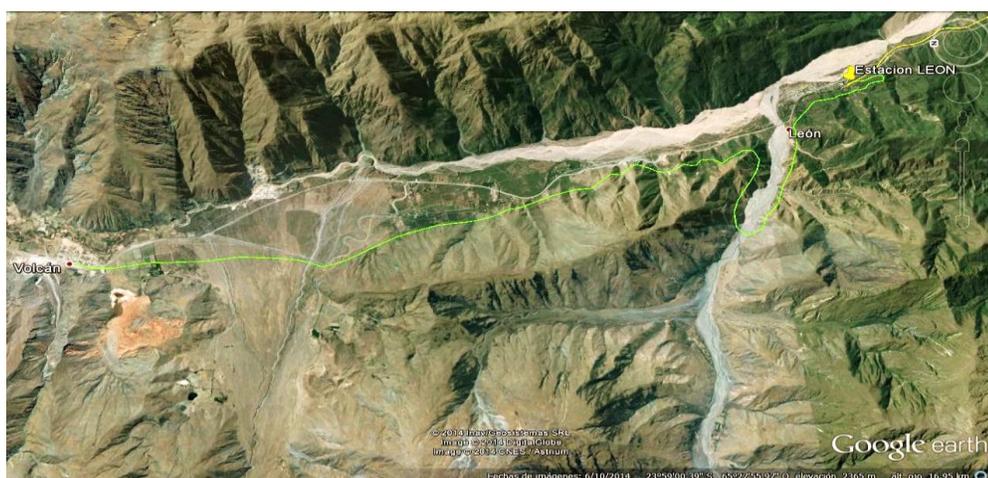
Posteriormente, se avanzará con las ETAPAS 2 Y 3: Tramos Humahuaca-La Quiaca y San Salvador de Jujuy-Volcán, respectivamente.

Línea C	Estación	Progresiva	Distancia	Cota del Riel	Rampa ‰
	PERICO	1120,8	0	936,2	
	Desvío Km 1129	1129,3	8,5		
	GENERAL SAVIO	1138,6	9,3	1104,1	9,43
	Apeadero Río Blanco	1143,3	4,7	1157,8	11,43
	Apeadero Km 1149	1149	5,7		
	JUJUY	1152	3	1258,8	11,61
	Apeadero Reyes	1160,3	8,3	1363,9	12,66
	YALA	1165,9	5,6	1444,8	14,45
	Apeadero Chañi	1171	5,1	1544,8	19,61
	LEON	1175,7	4,7	1622	16,43
	Desvío Barcelona	1183,2	7,5	1883,1	34,81
	Desvío Km 1187	1187,2	4		
	VOLCAN	1191,2	4	2078,1	24,37
	TUMBAYA	1198,6	7,4	2094,4	2,20
	PURMAMARCA	1210,8	12,2	2192,9	8,07
	MAIMARA	1226	15,6	2333,8	9,03
	TILCARA	1232,8	6,8	2461,2	18,74
	Cantera El Perchel	1242,6	9,8	2567,8	10,88
	HUACALERA	1249,4	6,8	2641,8	10,88
	SENADOR PEREZ	1265	15,6	2818,4	11,32
	HUMAHUACA	1276,5	11,5	2939,2	10,50
	Desvío Km 1289	1288,6	12,1		
	ITURBE	1304,8	16,2	3343,4	14,28
	Desvío Km 1321	1321,2	16,4		
	TRES CRUCES	1335,9	14,7	3693,1	11,24
	ABRA PAMPA	1363,4	27,5	3483,8	-7,61
	PUESTO del MARQUES	1384	20,6	3496,4	0,61
	Apeadero Km 1397	1397,1	13,1		
	PUMAHUASI	1411,9	14,8	3559,8	2,27
	LA QUIACA	1435,6	23,7	3442,4	-4,95

Si analizamos las características del tramo existente podemos observar que presenta pendientes compatibles con el ferrocarril salvo en el tramo León - Volcán, a lo que se sumaba los inconvenientes producidos por los aluviones de barro del Arroyo del medio y las crecientes del Río Grande que todos los años afectaban el trazado ferroviario.

Variante León Volcán

Existe un proyecto elaborado por Ferrocarriles Argentinos de vieja data para solucionar ambos problemas. Este proyecto, que debiera revisarse a la luz de las nuevas tecnologías existentes, tenía previsto girar en la Estación de León comenzando en ese punto una variante que remonta el Río León para cruzarlo en una zona más angosta y retornar a la quebrada a media ladera para proseguir la traza a mayor altura que la actual carretera cruzando el Arroyo del Medio en las inmediaciones del actual puente carretero, para desde allí continuar hasta Volcán dejando de lado la vieja estación ferroviaria. Esta variante presenta pendientes máximas del **23‰** menor que las rampas máximas que de acuerdo al Estudio Binacional Conectividad Argentina-Chile (IRRSA) son del **25‰** del tramo argentino y del **30‰** en el chileno, en el ferrocarril de Salta a Antofagasta. Con esta variante se solucionarían dos grandes problemas, la fuerte pendiente que presentaba el tramo y el cruce del Arroyo del Medio en una zona en la que el mismo está encauzado evitando de esta manera los aluviones que interrumpían el servicio. La reactivación de la Línea C con esta variante entre León y Volcán permitiría, además de recuperar la conexión internacional a Bolivia, estudiar posibles conexiones con las redes ferroviarias del norte de Chile salvando los inconvenientes que, indica el Estudio Binacional Conectividad Argentina-Chile (IRRSA), al describir la operación por el ramal ferroviario C14, dado su compleja geometría en lo que hace a rampas/pendientes y radio de curvas.



Tramo	Monto inversión (u\$s)
S.S. de Jujuy – León	20.908.548
León variante subida a Volcán	46.817.100
Subida a Volcán	10.465.594
Volcán Arroyo Colorado	41.968.648
Arroyo Colorado El Perchel	26.484.829
Variante el Perchel	7.688.531
El Perchel Variante Humahuaca	37.237.963
Variante Humahuaca	24.160.783
Humahuaca cruce Rio Grande	6.875.176
Variante cruce Rio Grande	18.864.361
Cruce Rio Grande Tres Cruces	47.944.055
Tres Cruces La Quiaca	61.654.235

Costos por tramo – Estudio de Factibilidad 2009/2010

Costos Totales Estimados

Tramo	Costo Estimado (u\$s)	Longitud (Km)	Fuente
Jujuy - La Quiaca	351.069.823	283	Estudio de Factibilidad año 2009/2010
Jujuy – Abra Pampa	201.138.000	211	Estudio de Pre-Factibilidad año 1996
Abra Pampa – Jama	181.073.000	270	Estudio de Pre-Factibilidad año 1996

Estos valores presentan pueden presentar diferencias importantes por lo que hay que tener en cuenta en primer lugar las fechas de realización de cada estudio. En el caso del Estudio del año 1996 se consideró una capacidad portante de 18 ton/eje y una estructura de vía con rieles de 50 Kg/m y durmientes de quebracho colorado con una distribución de 1600 unidades por Km fijaciones elásticas compuestas por clips fijados con tirafondos y balasto de piedra obtenido por trituración de rocas de la zona para el tramo a construir entre Abra

Pampa y Jama. Para el tramo Jujuy – Abra Pampa se estimaron los costos de rehabilitación en base a un estudio realizado en esos entonces por el Colegio de Ingenieros de Jujuy; cabe mencionar que para esa fecha el estado de las vías era bastante bueno ya que había dejado de operar recientemente.

El estudio consigna que para el tramo Jujuy - Abra Pampa se adoptaron los valores del estudio para la rehabilitación realizado por el Colegio de Ingenieros de Jujuy. Para el año 2009/2010 tras quince años de abandono la situación era totalmente distinta en cuanto a estado de conservación del tendido ferroviario y además contempla la construcción de estaciones.

Si del cuadro de costos por tramo del Estudio de Factibilidad 2009/2010 tomamos parcialmente el último tramo, ya que Abra Pampa está entre Tres Cruces y La Quiaca, resultaría un costo aproximado de u\$s 320.242.696.- para la reconstrucción del tramo Jujuy – Abra Pampa con un costo promedio de 1.500.000 u\$s / Km.

Considerando que el tramo Abra Pampa – Jama requiere obras de arte de menor envergadura se podría estimar el costo por Km en u\$s 1.000.000 ajustando con este valor tendríamos para el tramo Abra Pampa Jama un costo de u\$s 270.000.000.

TRAZA ALTERNATIVA A ESTUDIAR



Redes Ferroviarias



REFERENCIAS

ESTUDIO BINACIONAL DE CONECTIVIDAD ARGENTINA – CHILE – IIRSA
Dirección de Planeamiento Coordinación Internacional MOP República
de Chile MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN FEDERAL, INVERSIÓN
PÚBLICA Y SERVICIOS Subsecretaría de Planificación Territorial de la
Inversión Pública año República Argentina año 2012

COSTELLO M. N. *Hitos de Vía* Ing. Moisés Norberto Costello, 2011

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PUESTA EN SERVICIO DEL RAMAL C SAN
SALVADOR DE JUJUY LA QUIACA – Corredor de Los Libertadores –
Consultora INECO años 2009/2010.

LEVY D., BAROSO, A. *Corredor ferroviario a través del paso de jama* –
Estudio Preliminar de Prefactibilidad Secretaría de Obras y Servicios
Públicos República Argentina, 1996

INNOVACIONES EN AGRONEGOCIOS EN EL ÁMBITO DE LA RUTA BIOCEÁNICA¹

*Vanessa Aparecida de Moraes Weber
Nelagley Marques*

1. INTRODUCCIÓN

En línea con lo dicho por (BARROS, 2020), la propuesta de este artículo tiene como objetivo presentar, en el ámbito de la Ruta Bioceánica, algunas novedades en el agronegocio. Por ello, inicialmente, abordamos brevemente lo que es esta ruta con los principales desafíos y beneficios en cuanto a la integración de los cuatro países: Brasil, Paraguay, Argentina y Chile.

A continuación, discutimos la importancia de crear la Red Universitaria de la Ruta de la Integración Latinoamericana - UniRila, conformada por algunas universidades de los cuatro países antes mencionados con el propósito de generar conocimiento y desarrollar investigaciones que subsidien acciones de los organismos gubernamentales, no gubernamentales y privados.

En el Estado de Mato Grosso do Sul, destacamos el Proyecto UEMS na Rota, cuyos autores integran el equipo gestor, que es un proyecto de vanguardia e innovador en el contexto de la Ruta Bioceánica.

Luego de esta contextualización, en referencia a la innovación en agronegocios en el ámbito de la Ruta Bioceánica, abordamos dos aspectos fundamentales: 1. La ganadería de precisión en Brasil y en el Estado de Mato Grosso do Sul, y 2. La visión computacional y la inteligencia artificial aplicadas a la ganadería.

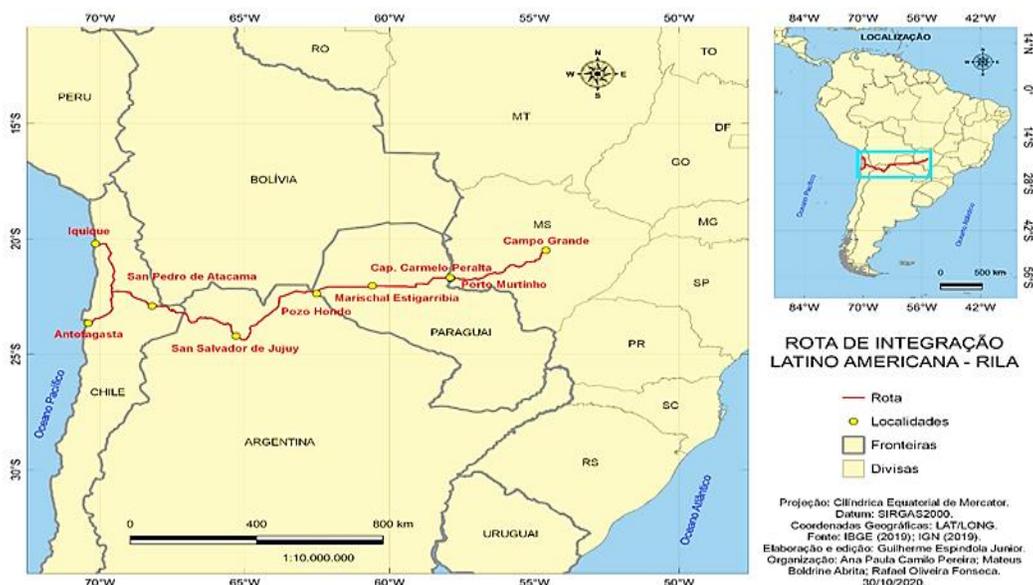
2. RUTA BIOCEÁNICA

La Ruta de la Integración Latinoamericana (RILA) tiene una longitud de 2.200 kilómetros y promueve una conexión entre 4 países: Brasil, Paraguay, Argentina y Chile, conectando la ciudad de Campo Grande (Mato Grosso do Sul) con los puertos del norte de Chile, debidamente ilustrada en mapa 1. Se trata de la mayor inversión en infraestructura vial de América Latina. Además, (ASATO et.al., 2019) enfatiza que el trabajo tiene como objetivo crear una ruta alternativa capaz de profundizar la integración entre estos países y desarrollar las

¹Artigo publicado no Dossiê 3 2023 nov/dez na revista Interações -UCDB -MS

regiones involucradas para hacer que los precios locales sean más competitivos en el mercado externo y estimular el turismo, entre otras potencialidades.

1. Mapa 1: Ruta de la Ruta de la Integración Latinoamericana (RILA)



Fuente: Camilo Pereira; Abrita; Fonseca (2019).

En efecto, a través del mapa anterior, se espera que el Corredor Bioceánico sea un acelerador de una red de desarrollo que optimice beneficios más allá de los sectores exportadores ya consolidados como la celulosa, la soja y carnes, pero que al mismo tiempo ofrezca una mejor competitividad para las exportaciones, abriendo además nuevas oportunidades para la promoción del comercio intrarregional, posibilitando el desarrollo de cadenas regionales de valor agregado, ya que este corredor vial estará articulado con vías férreas e hidrovías.

3. UNIRILA

El Corredor Bioceánico cuenta con un amplia participación de sectores de la sociedad civil brasileña y regional a través de representantes de los gobiernos nacional, estatal y municipal de Mato Grosso do Sul, así como representantes de universidades, parlamentarios y líderes sociales. En lo que respecta a las universidades, la Red Universitaria de la Ruta de la Integración Latinoamericana – UniRila fue

creada en octubre de 2017, durante el I Seminario UniRila en Campo Grande-Mato Grosso do Sul, y reunió a representantes de Instituciones de Educación Superior de los cuatro países.

UniRila está compuesta por las Universidades que integran el Consejo de Decanos de las Instituciones de Educación Superior de Mato Grosso do Sul - CRIE-MS: Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul - UEMS, Universidade Católica Dom Bosco - UCDB, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS, Universidade Federal de Grande Dourados - UFGD, Universidade Anhanguera/Uniderp y el Instituto Federal de Mato Grosso do Sul - IFMS.

Además de las Universidades del CRIE-MS, también forman parte de la Red la Universidad Nacional de Jujuy y la Universidad Nacional de Salta, de Argentina; Universidad de Antofagasta y Universidad Católica del Norte de Chile, ambas de Chile; y la Universidad Nacional de Asunción, en Paraguay.

En este contexto y con la constitución de esta Red, se intensificó el potencial de investigación y, como resultado, se conformaron tres Grupos de Trabajo: I) GT Impactos Sociales; II) GT Turismo Desarrollo Local; y III) Internacionalización y Potencialidades Académicas. A través de estos GT, las Universidades rompieron sus fronteras académicas en favor de generar conocimiento y desarrollar políticas públicas que permitan atender las demandas vigentes en estas localidades, así como otras que surgirán con la materialización de la Ruta Bioceánica. Además, durante este I Seminario de UniRila, los participantes elaboraron un documento, denominado "Carta de Campo Grande", que registra las principales preocupaciones y consideraciones en torno a la implementación de la Ruta de la Integración Latinoamericana - RILA en los países.

Finalmente, es importante destacar que, después de este I Seminario UniRila, se publicó la Revista Interações de la Universidade Católica Dom Bosco - UCDB: Dossier I: "Desafíos para la Integración en la Ruta Bioceánica (Brasil, Paraguay, Argentina y Chile)" en 2019, y Dossier II: Desafíos de la Integración en la Ruta Bioceánica (Brasil, Paraguay, Argentina y Chile), en 2021, que reúnen las principales investigaciones realizadas sobre el Corredor Bioceánico por investigadores que integran la UniRila.

4. PROYECTO UEMS NA ROTA

El proyecto fue creado luego de la creación de la UniRila para atender las demandas locales en torno al Corredor Bioceánico y tiene como objetivo general promover y fomentar el desarrollo económico,

social y ambiental sostenible de la sociedad, a través de acciones integradas entre la academia, organismos gubernamentales y no gubernamentales y sector privado, especialmente en el estado de Mato Grosso do Sul.

Para ello, se compone de 8 ejes: 1. Derecho, Innovación e Integración; 2. Lenguaje, Educación, Memoria y Transculturalidad; 3. Turismo, Gestión y Sostenibilidad; 4. Salud y Fronteras; 5. Territorio, Comercio y Transporte; 6. Agronegocio, Innovación y Bioseguridad; 7. Ciencia, Tecnología e Innovación; y 8. Historia, Educación, Derechos Humanos y Mujer.

En este contexto, el proyecto reúne a 138 investigadores de la UEMS, 52 becarios de PIBIC, PIBEX y Stricto Sensu. El proyecto es pionero en el Estado de Mato Grosso do Sul por reunir, de forma transdisciplinaria, un número importante de investigadores enfocados en la búsqueda de resultados para la sociedad, con foco en el Corredor Bioceánico, pues se trata de una iniciativa innovadora para el desarrollo de acciones, producción de datos científicos, indicadores de inversiones, de resultados de estudios, así como el seguimiento y monitoreo de acciones de investigación, extensión y docencia, en las más diversas áreas multidisciplinares.

5. GANADERÍA DE PRECISIÓN

La ganadería de precisión es un conjunto de tecnologías que permite monitorear en tiempo real la variabilidad temporal de la menor unidad productiva manejable. (HALACHMI y GUARINO, 2016). De esta forma, la identificación individual del animal, por ejemplo, se convierte en el punto de partida para la adopción de numerosas tecnologías de gestión, que posibilitan la trazabilidad de la producción y la optimización de la toma de decisiones. A partir de ello, se pueden abordar mejor numerosos problemas, entre ellos: estimación de la masa corporal y pesaje de bovinos (WEBER et al., 2020a), ovinos (SANTANA et al., 2021), porcinos y peces (OLIVEIRA JÚNIOR et al., 2021); conteo de animales; estimación de la puntuación de la condición corporal (KOJIMA et al., 2022); evaluación del puntaje de cojera (VAN HERTEM et al., 2016) y reconocimiento de diferentes especies animales.

6. IMPORTANCIA DE LA GANADERÍA EN BRASIL Y EN EL ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

Brasil es uno de los mayores productores y exportadores de carne vacuna del mundo, cuya cadena productiva representa gran parte de las riquezas y puestos de trabajo generados por la ganadería brasileña (DA

SILVA; FLORIT, 2013). De igual manera, la ganadería es uno de los pilares de la economía del estado de Mato Grosso do Sul, uno de los polos más importantes de producción de carne bovina en Brasil (ABIEC, 2021). También según la Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carne - ABIEC (2020), se puede observar, por la distribución de este rebaño en el territorio brasileño, que el Medio Oeste es la región con mayor producción de ganado, siendo Mato Grosso do Sul un estado representativo de la ganadería en Brasil, dado que posee un rebaño con un total de que representa el 9,82% del rebaño total del país.

Las cifras y proyecciones presentadas en los informes demuestran la importancia de esta actividad para la economía, sin embargo, al mismo tiempo, ha sido cuestionada, desde el punto de vista ambiental, por estar asociada a la emisión de gases de efecto invernadero, al uso de los recursos naturales y al cambio en el uso de la tierra. Así, una de las vías enumeradas para minimizar el impacto ambiental de la actividad es mejorar su eficiencia aumentando la producción y reduciendo los recursos utilizados.

Como ya se expuso, la ganadería es un sector esencial para la economía del país y del estado de Mato Grosso do Sul; el desarrollo de técnicas que permitan un mejor manejo del proceso de producción ganadera representa incrementos en los índices de producción, fortalecimiento de los productores y, consecuentemente, mejoras en la recaudación.

A pesar de ser económicamente representativa, la actividad agropecuaria busca la sustentabilidad para el mantenimiento y mejora de la producción, según (SILVA, 2012). Además, (SAMBUICHI et al., 2012) enfatizan que el desafío de la producción agrícola sostenible implica: la adopción, generación y transmisión de tecnologías ambientalmente apropiadas; estructurar sistemas agregados de información agroambiental; así como la utilización de instrumentos económicos de apoyo a la actividad.

El término desarrollo sostenible, según Prugh y Assadourian (PRUGH Y ASSADOURIAN, 2003, p.10-21), puede definirse como un desarrollo que “satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades”. Para (HOVE, 2004), el desarrollo sostenible está relacionado con la transformación en la exploración de recursos, orientación de inversiones y aplicaciones tecnológicas para el futuro, sin embargo observando las necesidades actuales. Otros autores hablan del trípode de la sostenibilidad, que hace referencia a las áreas económica, ambiental y social, aunque muchos de ellos conciben el desarrollo

sostenible como sinónimo de sostenibilidad. Así, (SARTORI et al., 2014) revisaron la diferencia entre los términos, como se mencionó anteriormente. (MOLDÁN et al., 2012) sugieren que el término sostenibilidad está vinculado a actividades como la ganadería; el término desarrollo sostenible está relacionado con el bienestar de las personas.

Los autores (CRESTANA Y FRAGALLE, 2012) afirman que los trabajos interdisciplinarios constituyen el elemento básico para una revolución entre las actividades agropecuarias y el bienestar socioambiental. Estos estudios, por lo tanto, apuntan a la sostenibilidad agrícola como un tema propicio para el desarrollo de investigaciones y la generación y expansión de tecnologías que apoyen a la ganadería como actividad sostenible.

7. TECNOLOGÍAS HABILITADORAS: VISIÓN COMPUTACIONAL E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Las tecnologías habilitadoras como Inteligencia Artificial (IA) y la Visión Computacional (VC) han sido reportadas y aplicadas a la ganadería con el fin de obtener datos para la toma de decisiones, lo cual es una premisa de la ganadería de precisión (HALACHMI y GUARINO, 2016; BERCKMANS, 2014). La visión computacional es un área de las ciencias de la computación que utiliza un conjunto de técnicas para adquirir, procesar, analizar y comprender imágenes, con el objetivo de reproducir en sistemas la capacidad humana de visión y, por lo tanto, apoyar el análisis del entorno u objeto (JAHNE; HAUBECKER, 2000). La aplicación de la visión computacional puede soportar sistemas de navegación robótica, bibliotecas digitales, análisis de imágenes médicas, automatización industrial, interacción humano-computadora, entre otros (FORSYTH; PONCE, 2012). Así, muchas herramientas para lograr las premisas de la ganadería de precisión involucran la elección de técnicas de visión computacional que se pueden dividir en etapas: adquisición de imágenes, segmentación, detección de objetos, extracción de atributos, mediciones, clasificaciones, regresiones y agrupaciones. A continuación se describen algunas de ellas y la relación que tienen con los conceptos de visión computacional.

7.1 Adquisición de Imágenes

En visión computacional, la captura de imágenes o videos se realiza mediante uno o varios dispositivos como escáneres, microscopios o cámaras digitales (TOMMASELLI et al., 2000). Los teléfonos inteligentes, las tabletas, las computadoras portátiles y los vehículos aéreos no tripulados son algunos de los dispositivos más conocidos

equipados con cámaras digitales. La elección de la cámara ideal debe tener en cuenta el propósito de las imágenes a capturar, la iluminación ambiental y el posicionamiento de las cámaras, factores que pueden interferir en las imágenes esperadas. (NASIRAHMADI et al., 2017) revisaron la literatura para identificar los tipos de cámaras y equipos de recolección utilizados en investigaciones que involucran la implementación de visión computacional para detectar el comportamiento de bovinos y porcinos.

Es necesario estudiar y analizar algunos conceptos para identificar la mejor solución en la fase de adquisición de imágenes. Destaca, por ejemplo, la calibración, que permite realizar mediciones. El tratamiento de ruidos es otro ejemplo a destacar; estos son elementos presentes en las imágenes, que, sin embargo, no son de interés en el análisis del objeto enfocado y, muchas veces, estorban y terminan constituyendo un problema (SZELISKI, 2010). El posicionamiento de las cámaras, capacidad de cuadros por segundo, capacidad de almacenamiento, ángulos, número de cámaras, perfil del área del animal a analizar, entre otros, son temas relevantes para la captura de imágenes en un sistema de visión computacional. En este sentido, (WEBER et al., 2020) utilizaron cuatro cámaras repartidas en un potrero para capturar la mayor cantidad de ángulos posibles de un ganado de la raza Pantaneira, sin contenerlo, para identificarlo utilizando la Convolutional Neural Network (CNN). También es posible enumerar varias aplicaciones de sistemas basados en interpretaciones de imágenes captadas por UAV, entre las que se encuentran el conteo de ganado para inventario y otros fines; (CHAMOSO et al., 2014; LONGMORE et al., 2017); conducta alimentaria (NYAMURYEKUNGE et al., 2016); rastreo, identificación y estimación de puntuación corporal (JUNG; ARIYUR, 2017) y otros que han sido objeto de investigaciones e innovaciones, todo ello apoyado en técnicas de visión computacional (BARBEDO, 2018). Cabe señalar que el importante número de investigaciones y productos que se generan con el apoyo de las UAV se debe, entre otros factores, a precios relativamente asequibles (ANDERSON; GASTON, 2013). En la literatura se cita el uso de evaluación de imágenes 3D o construcción de imágenes estériles para el procesamiento de imágenes a través de nubes de puntos (MARTINS; MITISHITA, 2018). En la ganadería, se ha informado que las imágenes tridimensionales monitorean la morfología, el crecimiento, el volumen corporal, el área de superficie y el peso corporal de las vacas lecheras (COZLER et al., 2019; NIR et al., 2018; SONG et al., 2018); en bovinos (COMINOTTE et al., 2020).

Una vez definidos los aparatos y técnicas de recogida de imágenes de bovinos, su instalación y/o configuración, se pasa a la aproximación a la etapa que consiste en la segmentación de las imágenes adquiridas.

7.2 Segmentación

Para identificar, con exactitud, el objeto de interés, que puede ser un bovino, por ejemplo, dentro de una imagen, es necesario contar con un método que determine qué píxeles de la imagen corresponden a la silueta del animal. En visión computacional, este método se llama segmentación y tiene como objetivo simplificar el problema de la identificación del objeto a través de la agrupación de píxeles. La segmentación puede utilizar un proceso automático, identificación procesada por computadora o semiautomática, con indicaciones señaladas por el propio usuario del sistema, cuyo propósito es separar elementos relevantes del objeto de estudio (GONZALEZ; WOODS, 2002).

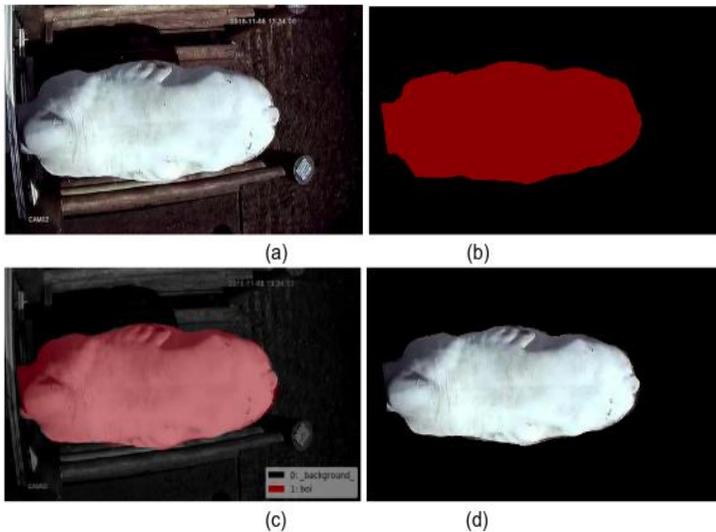
La segmentación por umbralización permite agrupar los píxeles de una imagen a través de la escala de grises. Se basa en el uso de un histograma en el que las regiones con intensidades uniformes dan como resultado picos altos, lo que hace que la umbralización sea eficiente, cuando la imagen está compuesta por diferentes niveles de gris (SZELISKI, 2010).

Otras técnicas pueden apoyar este paso y deben analizarse, como la segmentación por agrupamientos, que utiliza técnicas de aglomeración basadas en Superpixel para identificar similitudes entre objetos. La segmentación por ajuste de modelos permite, a través de un modelo deformable denominado Snake, ajustado al objeto objetivo de la segmentación, sea posible identificar los contornos (SZELISKI, 2010). Con el fin de evaluar los algoritmos de segmentación para bovinos, Gonçalves (2018) realizó experimentos en los que la imagen de interés se divide en super píxeles y se utiliza una CNN para clasificar estos super píxeles en bovinos o fondo. También se probó una CNN con un enfoque SegNet para clasificar cada píxel de la imagen. De la métrica de Intersection over Union (IoU) informada, SegNet superó a los otros algoritmos en un 83,5 %.

Algunas especies de animales de interés para la ganadería tienen un comportamiento gregario y cuando se evalúan como objeto de interés en imágenes con más de un animal, es probable que tengan imágenes muy superpuestas. Para este caso, se deben evaluar algoritmos de última generación para la segmentación de instancias como BCNet, que permite el procesamiento de imágenes como dos capas superpuestas, con la primera capa detectando los bovinos, por ejemplo, u ocluyendo objetos, y la segunda capa infiriendo la instancia parcialmente ocluida. El software

LabelMe (WADA, 2016) es un proyecto creado por el Laboratorio de Ciencias de Massachusetts Institute of Technology (MIT), que permite la segmentación semiautomática. Para la anotación de imágenes, permite al usuario elegir imágenes y delinear objetos a través de uno o varios polígonos. Así, los píxeles contenidos en el polígono se pueden etiquetar. Ejemplo de aplicación de LabelMe en la Figura 1. Luego, después de identificar la mejor técnica de segmentación y recorte para el objeto de destino, se podría comenzar el paso de extracción de atributos y medidas, como se describe a continuación.

Figura 1. Ejemplo de proceso de segmentación con el software LabelMe: (a) Lomo del bovino capturado con una cámara superior; (b) mascarilla extraída; (superposición de la mascarilla sobre la imagen original); (d) imagen segmentada.



Fuente: Elaboración propia.

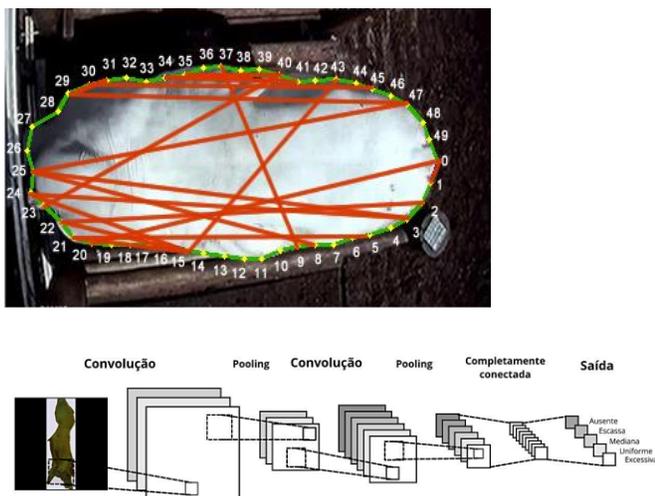
7.3 Extracción de Atributos y Medidas Biométricas

La extracción de atributos se refiere a la identificación y análisis de características que se pueden observar en objetos similares (PASQUALI, 2007). Atributos como colores, forma, textura y puntos de interés, entre otros, son seleccionados o combinados mediante técnicas que provienen de ejecuciones de algoritmos. Estos atributos contribuyen a la identificación de áreas, líneas o ángulos que sirven de base para las mediciones de la estructura corporal de los animales (Figura 2 (a)). A partir de la imagen segmentada de la fase anterior se genera un vector de atributos. Este vector de atributos se utiliza para entrenar algoritmos de

regresión, como se explicará en el siguiente paso. Otras herramientas que soportan el proceso de extracción de características, que han sido ampliamente utilizadas, son las CNN. Es un tipo de redes neuronales artificiales diseñadas para procesar grandes cantidades de datos a partir de imágenes a través de operaciones convolucionales. Una operación convolucional, en el contexto de las imágenes, consiste en transformar sus píxeles, mediante la suma de la multiplicación entre un núcleo convolucional de tamaño fijo y submatrices del mismo tamaño de imagen, resultando el llamado mapa de características (GOODFELLOW et al. al., 2016). Estas redes se caracterizan básicamente por la extracción de características a través de capas convolucionales y por la clasificación o regresión determinada por capas de algoritmos específicos para esta funcionalidad, como se muestra en la Figura 2 (b) (LATHULIERE et. al., 2019; MENEZES 2019).

Tanto la extracción de características con algoritmos específicos como el uso de redes neuronales convolucionales para este fin son herramientas de suma importancia en proyectos de ganadería de precisión que involucran visión computacional, ya que es en base a estas características que los algoritmos pueden procesar información para la toma de decisiones.

Figura 2 - (a) Ejemplo de extracción de medidas de lomo bovino; (a) Ejemplo de extracción automática de características para clasificación de cobertura de grasa de la carcasa de bovinos.



Fuente: Elaboración propia.

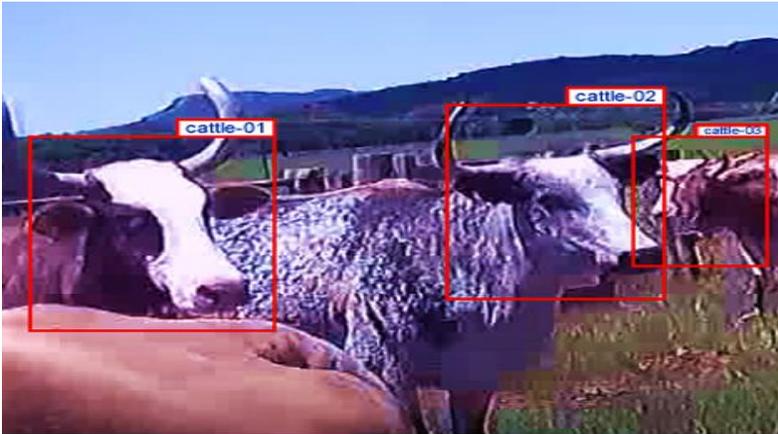
7.4 Regresión, Clasificación y Agrupaciones

La regresión es la forma más utilizada de análisis de dependencia; se caracteriza por la definición de la relación entre un conjunto de variables independientes y una sola variable dependiente. La combinación de esta relación se conoce como modelo. Los puntos principales que involucran el análisis de regresión se refieren a la descripción que involucra la relación entre las variables independientes y la variable dependiente, la inferencia que evalúa si el modelo es estadísticamente significativo y la predicción que define hasta qué punto el modelo generaliza bien las observaciones fuera del muestreo (LATTIN et al., 2011). La clasificación es como un sistema de aprendizaje de máquina que procesa ejemplos etiquetados predefinidos y consiste en asignar una determinada clase a una entrada específica (GOODFELLOW et al., 2016).

Es conocido que los algoritmos de aprendizaje de máquina han sido ampliamente utilizados en problemas cotidianos de clasificación o regresión, cuyo objetivo es estimar valores continuos. El aprendizaje de máquina se refiere a técnicas computacionales cuyo objetivo es adquirir aprendizaje para la toma de decisiones y producir sistemas capaces de generar conocimiento a través de ejemplos, analizados automáticamente, basados en decisiones acertadas de problemas anteriores (MONARD; BARANAUSKAS, 2003).

Entre las herramientas que pueden ayudar en la estimación del peso del ganado, se encuentra el software Weka (WITTEN; FRANK, 2005), que comenzó a ser desarrollado en 1993 por el Machine Learning Group de la Universidad de Waikato, Nueva Zelanda. Agrega algoritmos de aprendizaje de máquina, basados en máquinas de vectores de soporte, árboles de decisión y redes neuronales artificiales. Estos algoritmos se utilizan para tareas de minería de datos, apoyando la aplicación de métodos de preprocesamiento, clasificación, regresión, agrupamiento y reglas de asociación (KHAN; QUADRI, 2012). Por lo tanto, estas informaciones se pueden utilizar para hacer predicciones o para ayudar a las personas a tomar decisiones de forma más rápida y precisa.

Figura 3 - Ejemplo de clasificación para identificación de bovinos de la raza Pantaneira.



Fuente: Elaboración propia.

Otra herramienta que debe mencionarse es la arquitectura de aprendizaje profundo construida con una capa de regresión. Los principales contextos de uso de este tipo de tecnología han sido para estimar la expresión facial, detección de pose y edad de las personas (LIU et al., 2016; TOSHEV; SZEGEDY, 2014; BELAGIANNIS et al., 2025; SUN et al., 2013). En ganadería de precisión podemos citar a (WEBER et al. 2020), que identificó bovinos de la raza Pantaneira con redes neuronales convolucionales mediante la técnica de clasificación (Figura 3), (WEBER et al. 2020a; WEBER et al. 2020b y GJERGII et al., 2020), estimaron masa de bovinos de la raza Girolando y Nelore. (OLIVEIRA JÚNIOR et al., 2021 Y SANTANA et al., 2021), utilizaron las mismas técnicas para estimar la masa de peces y ovejas respectivamente.

Las arquitecturas de aprendizaje profundo han superado incluso la capacidad humana en muchos problemas tradicionales de clasificación de objetos. Estas arquitecturas, conocidas como ConvNet, consisten en múltiples capas de convolución seguidas de capas totalmente conectadas y una capa de clasificación conocida como Softmax; en el caso de problemas cuya variable objetivo es numérica, esta capa se reemplaza comúnmente por una capa de regresión completamente conectada con activación lineal o sigmoideal (LATHUILIÉRE et al., 2019; LECUN et al., 2015).

8. CONCLUSIÓN

Debido a la relevancia de la ganadería como actividad y para la economía tanto del estado de Mato Grosso do Sul como de Brasil, los

estudios, experimentos, creación de tecnologías y productos basados en tecnologías habilitadoras y emergentes para la ganadería de precisión son de gran importancia. Por ello, consideramos también la importancia de analizar la creación de Polos de Innovación en Tecnologías aplicadas a la Ganadería de Precisión en el ámbito de la Ruta Bioceánica.

REFERENCIAS

ABIEC. Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carnes. Perfil da Pecuária no Brasil: *Relatório Anual*, ABIEC, Agosto, 2020.

ABIEC. Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carnes. Perfil da Pecuária no Brasil: *Relatório Anual*, ABIEC, Agosto, 2021.

ABREU, U. G. P.; MCMANUS, C.; SANTOS, S. A. Cattle ranching, conservation and transhumance in the Brazilian Pantanal. *Pastoralismo*, v.1, p. 99-114. 2010.

ABRITA, M. B.; COSTA, F. E. dos S. A importância da inovação e das universidades. Correio do Estado. Campo Grande, 09 jul de 2019. p. 2-2. Disponível em: <https://www.correiodoestado.com.br/opiniaio/mateus-boldrine-abrita-e-fabio-edir-dos-santos-costa-a-importancia/356365/>. Acesso em: 09 jan de 2020.

ANDERSON, K; GASTON, K. J. Lightweight unmanned aerial vehicles will revolutionize spatial ecology. *Frontiers in Ecology and the Environment* 11, 2013. p. 138–146.

ASATO T. et. al. Rota de Integração Latino-Americana (RILA) para o desenvolvimento turístico. Rev. *Interações*. Campo Grande, MS. V.20, n. especial, p. 45-56, 2019.

BARBEDO, J. G. A.; KOENIGKAN, L. V. Perspectives on the use of unmanned aerial systems to monitor cattle. Outlook on *Agriculture*, 2018. ISSN 0030-7270.

BARROS, p. et al (org.). *Corredor Bioceânico de Mato Grosso do Sul ao pacífico*: produção e comércio na rota de integração sul-americana. Campo Grande:UEMS, 2020, 205 p.

BELAGIANNIS, V.; UPPRECHT, C.; CARNEIRO, G.; NAVAB, N. Robust optimization for deep regression, ICCV, 2015.

BERCKMANS, D.. Precision livestock farming technologies for welfare management in intensive livestock systems. *Rev. Sci. Tech*, v. 33, n. 1, p. 189-196, 2014.

- CHAMOSO, P.; RAVEANE, W.; PARRA, V. AND GONZALEZ, A. UAVs applied to the counting and monitoring of animals. *Advances in intelligent systems and computing. Advances in Intelligent Systems and Computing* 291, 2014. p. 71–80.
- COMINOTTE, A.; FERNANDES, A.; DOREA, J.; ROSA, G.; LADEIRA, M.; VANCLEEF, E.; PEREIRA, G.; BALDASSINI, W.; NETO, O. M. Automated computer vision system to predict body weight and average daily gain in beef cattle during growing and finishing phases. *Livestock Science* 232, 2020. p. 103-904.
- COZLER, Y.L.; ALLAIN, C.; XAVIER, C.; DEPUILLE, L.; CAILLOT, A.; DELOUARD, J. M.; FAVERDIN, P. Volume and surface area of Holstein dairy cows calculated from complete 3D shapes acquired using a high-precision scanning system: Interest for body weight estimation. *Computers and Electronics in Agriculture*, 165, 2019. p. 104-977.
- CRESTANA, S.; FRAGALLE, E. A trilha da quinta potência: um primeiro ensaio sobre ciência e inovação, agricultura e instrumentação agropecuária brasileiras. *Revista Eixo*. 1. 10.19123/eixo.v1i1.8, 2012.
- DA SILVA, D. G.; FLORIT, L. F. Notas sobre as implicações socioeconômicas, ambientais e éticas da ocupação do território e a transformação da paisagem pela pecuária no Brasil. *Anais: Seminário de Desenvolvimento Regional, Estado e Sociedade*, v. 1, n. 1, 2013.
- FORSYTH, D. A.; PONCE, J. *Computer Vision - A Modern Approach*. École Normale Supérieure, Paris, 2012.
- GJERGJI, Mikel et al. Deep learning techniques for beef cattle body weight prediction. In: 2020 International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN). *IEEE*, p. 1-8, 2020.
- GONÇALVES, Diogo Nunes et al. Carcass image segmentation using CNN-based methods. *Information Processing in Agriculture*, 2020.
- GONZALEZ, R. C.; WOODS, R. E. *Digital Image Processing*. 2nd Edition. Prentice-Hall, Upper Saddle River, 2002.
- GOODFELLOW, I.; BENGIO, Y.; COURVILLE, A. *Deep Learning*. MIT Press. 2016.
- HALACHMI, I.; GUARINO, M. Editorial: Precision livestock farming: A 'per animal' approach using advanced monitoring technologies. *Animal*, 10(9), 1482-1483. doi:10.1017/S1751731116001142, 2016.

- HOVE, H. Critiquing Sustainable Development: A Meaningful Way of Mediating the Development Impasse? *Undercurrent*, v. 1, n. 1, 2004. p. 48-54.
- JAHNE, B.; HAUBECKER, H. *Computer vision and applications: a guide for students and practitioners*. Academic Press, 2000.
- JUNG, S.; ARIYUR, K.B. Strategic cattle roundup using multiple quadrotor UAVs. *International Journal of Aeronautical and Space Sciences*, 18. 2017. p. 315-326.
- KHAN, M. AND QUADRI, S. M. K. Evaluating various learning techniques for efficiency. *International Journal of Engineering and Advanced Technology* (IJEAT) 2:326-331, 2012.
- KOJIMA, T.; OISHI, K.; AOKI, N.; MATSUBARA, Y.; UETE, T.; FUKUSHIMA, Y.; NOUE, G.; SATO, S.; SHIRAIISHI, T.; HIROOKA, H.; MASUDA, T. Estimation of beef cow body condition score: a machine learning approach using three-dimensional image data and a simple approach with heart girth measurements. *Livestock Science*, v.256, p.104816, 2022.
- LATHUILIERE, S.; MESEJO, P.; PINEDA, X. A.; HORAUD, R. A. Comprehensive Analysis of Deep Regression. *IEEE transactions on pattern analysis and machine intelligence*, 2019.
- LATTIN, J.; CARROL, J. D.; GREEN, P. E. *Análise de dados multivariados*. CENGAGE Learning, 2011.
- LECUN, Y.; BENGIO, Y.; HINTON, G., *Deep learning*. *Nature*, 521(7553), p. 436-444, 2015.
- LIU, X.; LIANG, W.; WANG, Y.; LI, S.; PEI, M. *3D head pose estimation with convolutional neural network trained on synthetic images*. *Image Processing (ICIP), 2016 IEEE International Conference on*, 2016. p. 1289-1293.
- LONGMORE, S; COLLINS, R; PFEIFER, S; FOX, S; MULERO-PAZMANY, M; BEZOMBES, F; GOODWIN, A; OVELAR; M. J., KNAPEN, J; WICH, S. Adapting astronomical source detection software to help detect animals in thermal images obtained by unmanned aerial systems. *International Journal of Remote Sensing* 38. 2017. p. 2623-2638
- MARTINS, M. A. R.; MITISHITA, E. A. Geração de ortofotos com abordagem do georreferenciamento direto de imagens digitais aéreas. *Revista Brasileira Cartografia*, v. 70, n. 1, 2018. ISSN 1808-0936.

- MENEZES, G. V. Classificação de Acabamento de Gordura de Carcaças Bovinas usando Redes Convolucionais Profundas. 2019. 66. Dissertação - Mestrado em Ciência da Computação - Faculdade de Ciência da Computação, UFMS, Campo Grande - MS, 2019.
- MOLDAN, B.; JANOUAKOVÁ, S.; HÁK, T. How to understand and measure environmental sustainability: indicators and targets. *Ecological Indicators*, v.17, 2012. p. 4-13.
- MONARD, M. C.; BARANAUSKAS, J. A. *Conceitos sobre aprendizado de máquina*. Sistemas Inteligentes-Fundamentos e Aplicações, 2003.
- NÃÃS, I. A. Uso de técnicas de precisão na produção animal. *Revista Brasileira de Zootecnia*, v.40, p.358-364, 2011.
- NASIRAHMADI, A.; EDWARDS, S. A.; STURM, B. Implementation of machine vision for detecting behaviour of cattle and pigs. *Livestock Science*, v. 202, 2017. p. 25-38.
- NYAMURYEKUNGE, S.; CIBILS, A.; ESTELL, R.; GONZALEZ, A. Use of an unmanned aerial vehicle – mounted video camera to assess feeding behavior of raramuri criollo cows. *Rangeland Ecology & Management* 69, 2016. p. 386-389.
- OLIVEIRA JÚNIOR, A. S. et al. Fingerlings mass estimation: a comparison between deep and shallow learning algorithms. In: *Smart Agricultural Technology*, p. 100020, 2021.
- PASQUALI, A. L. *Extração de características utilizando filtro de Gabor aplicado à identificação de defeitos no couro bovino*. 2007. Dissertação (Mestrado em Engenharia de computação). Universidade Católica Dom Bosco-UCDB, Campo Grande-MS, 2007.
- PRUGH, T.; ASSADOURIAN, E. What is sustainability, anyway? *World Watch*, v.16, n.5, 2003. p.10-21.
- SAMBUICHI, R. H. R.; OLIVEIRA, M. A. C.; SILVA, A. P. M.; LUEDEMANN, G. *A sustentabilidade ambiental da agropecuária brasileira: Impactos, políticas públicas e desafios*, Texto para Discussão, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), N. 1782, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Brasília, 2012.
- SANTANA, Diego André et al. *Weighing live sheep using computer vision techniques and regression machine learning*. *Machine Learning with Applications*, p. 100076, 2021.

SARTORI, S.; LATRONICO, F.; CAMPOS, L. M. S. Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável: uma taxonomia no campo da literatura. *Ambient. soc.* [online], vol.17, n.1, 2014. p.01-22. ISSN 1809-4422.

SILVA, D. B. Sustentabilidade no Agronegócio: dimensões econômica, social e ambiental. *Comunicação & Mercado/UNIGRAN - Dourados - MS*, v. 1, n. 3, 2012. p. 23-34.

SZELISKI, R. *Computer Vision: Algorithms and Applications*. Springer, 2010.

VAN HERTEM, T.; BAHR, C.; TELLO, A.S.; VIAZZI, S.; STEENSELS, M.; ROMANINI, C.E.B.; LOKHORST, C.; MALTZ, E.; HALACHMI, I.; BERCKMANS, D. Lameness detection in dairy cattle: single predictor v. multivariate analysis of image-based posture processing and behaviour and performance sensing. *Animal*, v.10, p. 1525–1532. 2016.

TOMMASELLI, A. M. G.; HASEGAWA, J. K.; GALO, M. Modernas tecnologias de aquisição de imagens em fotogrametria. *Boletim de Ciências Geodésicas*, Curitiba, v. 6, n. 1. 2000. p. 49-64.

TOSHEV, A.; SZEGEDY, C. *Deep Pose: Human Pose Estimation via Deep Neural Networks*, CVPR, 2014.

WADA, K. labelme: Image Polygonal Annotation with Python. 2016. Disponível em: <https://github.com/wkentaro/labelme>.

WEBER, F. L. *Sistema para Reconhecimento de Bovinos da Raça Pantaneira Baseado em Rede Neural Convolutacional*, 2020. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Zootecnia, área de concentração em Produção Animal no Cerrado-Pantanal, Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul, Aquidauana, Mato Grosso do Sul. 2020.

WEBER, F. L. et al. Recognition of Pantaneira cattle breed using computer vision and convolutional neural networks. *Computers and Electronics in Agriculture*, v. 175, p. 105548, 2020.

WEBER, V. A. M. *Estimativa de Massa Corporal de Bovinos Apoiada por Visão Computacional*. 2020. Tese (Doutorado) - Curso: Ciências Ambientais e Sustentabilidade Agropecuária, Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, Mato Grosso do Sul; 2020.

WEBER, V. A. M. et al. Cattle weight estimation using active contour models and regression trees Bagging. *Computers and Electronics in Agriculture*, v. 179, p. 105804, 2020a.

WEBER, V. A. M.; WEBER, F. W.; GOMES, R. C.; OLIVEIRA JUNIOR, A. S.; MENEZES, G. V.; BELERE, A. S.; ABREU, U. G. P.; PISTORE, H. Prediction of

Girolando cattle live weight by means of body measurements extracted from images. *Revista Brasileira de Zootecnia*, v.49. 2020b.

WITTEN, I. H.; FRANK, E. Data Mining: Practical machine learning tools and techniques. Morgan Kaufmann, 2005.

LOS APORTES DE LA PROVINCIA DE JUJUY AL CORREDOR BIOCEÁNICO VIAL NORTE

Alfredo Simón

1. INTRODUCCIÓN

Jujuy, es la provincia del extremo norte de Argentina que limita con dos estados nacionales sudamericanos Bolivia y Chile por lo que se constituye en una vía de comunicación excelente para la integración Este-Oeste de los estados subnacionales del Corredor Bioceánico Vial Norte ya que se encuentra en el centro geográfico de Mato Grosso do Sul y los puertos de Chile. La característica más relevante es que permite el cruce de la Cordillera de los Andes (desde los 300 hasta 4200 metros sobre el nivel del mar) con caminos accesibles tanto para los transportes de carga como de pasajeros.

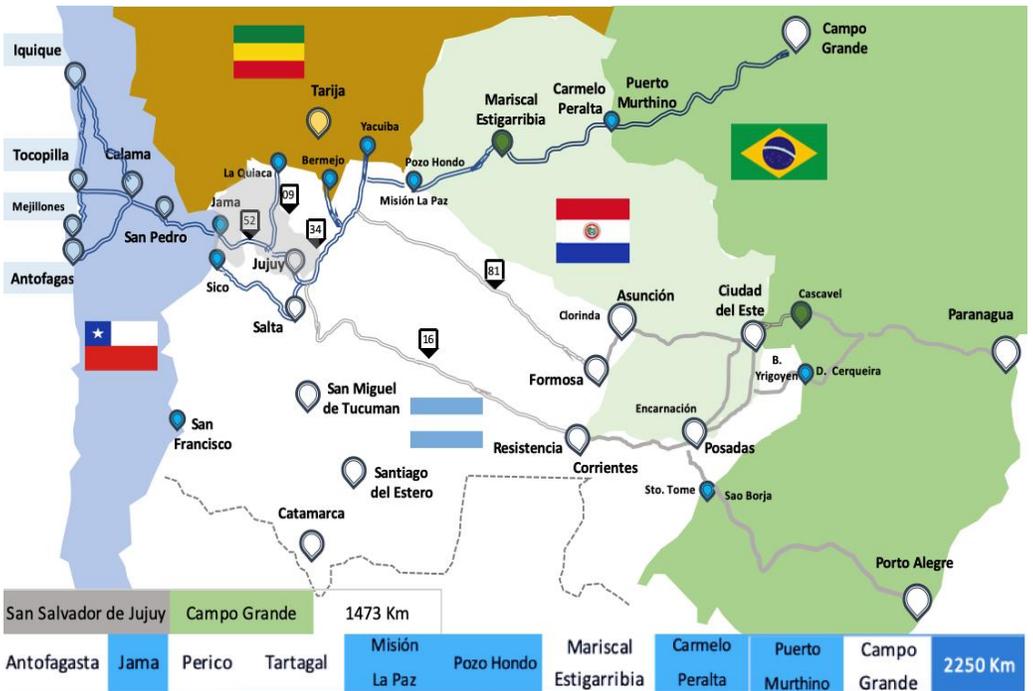
Por lo mismo Jujuy posee una diversidad de climas y regiones que determinan una gran variedad de actividades económicas siendo las más relevantes la Minería, el Turismo, el Agro, la producción Frutihortícola y también la Industria, siendo en gran medida toda su economía complementaria con Chile y Brasil. Una característica principal es que se estima que el 80 % de los actores económicos son medianos y pequeños, tanto los productores y emprendedores como las empresas denominadas PyMes.

El presente trabajo tiene por objeto difundir la estrategia logística de la provincia de Jujuy así como su oferta productiva y de servicios para fomentar la asociatividad, la vinculación y la complementación económica en el ámbito del corredor bioceánico con los hermanos países de la región.

2. DESEMPEÑO LOGÍSTICO DE JUJUY

El territorio de la provincia de Jujuy desempeña un papel estratégico en el Eje de Capricornio por su posición central en la vinculación de los estados subregionales de Brasil, el gran Chaco de Paraguay, sur de Bolivia y norte de Chile, especialmente por la intención de sus economías de comercializar con los mercados asiáticos del Pacífico.

Figura 1: Localización Provincia de Jujuy en el corredor



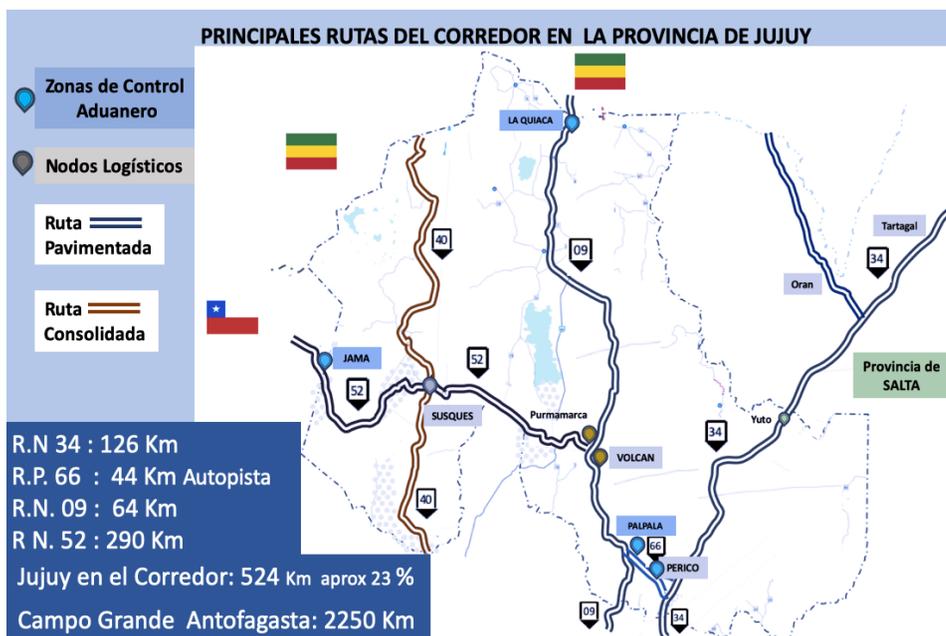
Fuente Elaboracion Propia Ing Alfredo Simon UNJU

3. PROYECCIÓN DE JUJUY EN EL CORREDOR VIAL NORTE

Las ventajas comparativas de la Provincia son significativas en principio porque sus vías de comunicación constituyen una fortaleza a la hora de concentrar los flujos de comercio del este del Corredor por la Ruta Nacional 34 y además el increíble desempeño de la Ruta Nacional 52 que permite cruzar la Cordillera de los Andes por Jama hacia los puertos chilenos del Pacífico.

Existen localidades claves para constituir a la provincia como Plataforma Logística del Corredor, que se deben fortalecer con inversión en infraestructura para la integración, el flujo de transporte, el comercio y el desarrollo de las cadenas de valor.

Figura 2: Vías de Comunicación de la provincia de Jujuy



Fuente Elaboracion Propia Ing Alfredo Simon UNJu

1. La Zona de Control Aduanero de la ciudad de La Quiaca, el paso mas utilizado en la provincia para las exportaciones al Altiplano Boliviano.
2. El Complejo Integrado Fronterizo de Cabecera Unica Jama que se constituyo en el segundo paso internacional mas utilizado con la Republica de Chile aun en pandemia (en 2019 contra 440 veh/día por Jama y 2073 por el Cristo Redentor)
3. La Zona Aduanera Primaria de Pálpala sede de Aduana Jujuy para el acondicionamiento y exportaciones locales asi como la nacionalización de las importaciones a territorio ya sea para insumos y bienes para la fabricación local asi como para consumo y ventas.
4. Especialmente la localidad de Perico por la presencia del Aeropuerto Internacional, el Ferrocarril y la intersección de la RN 34 y la Autopista RP 66 que la constituyen el el Nodo Logistico

principal ya que cuenta con tres modos de transporte con la posibilidad de transferir las cargas del Corredor. Además cuenta con la mayor feria frutihortícola de la región, el Parque industrial y la futura Zona Franca Industrial, todo un potente centro de desarrollo logístico, productivo y comercial.

5. La localidad de Susques punto estratégico del corredor minero RN 40 dada su proximidad a los salares de litio (el carbonato de Litios es el mayor producto de la oferta exportable), a los Parques Solares de Cauchari y al Complejo Integrado Jama.(La Ley provincial 5670 prevee la creación de un Parque Industrial y Area Logistica en la Puna)

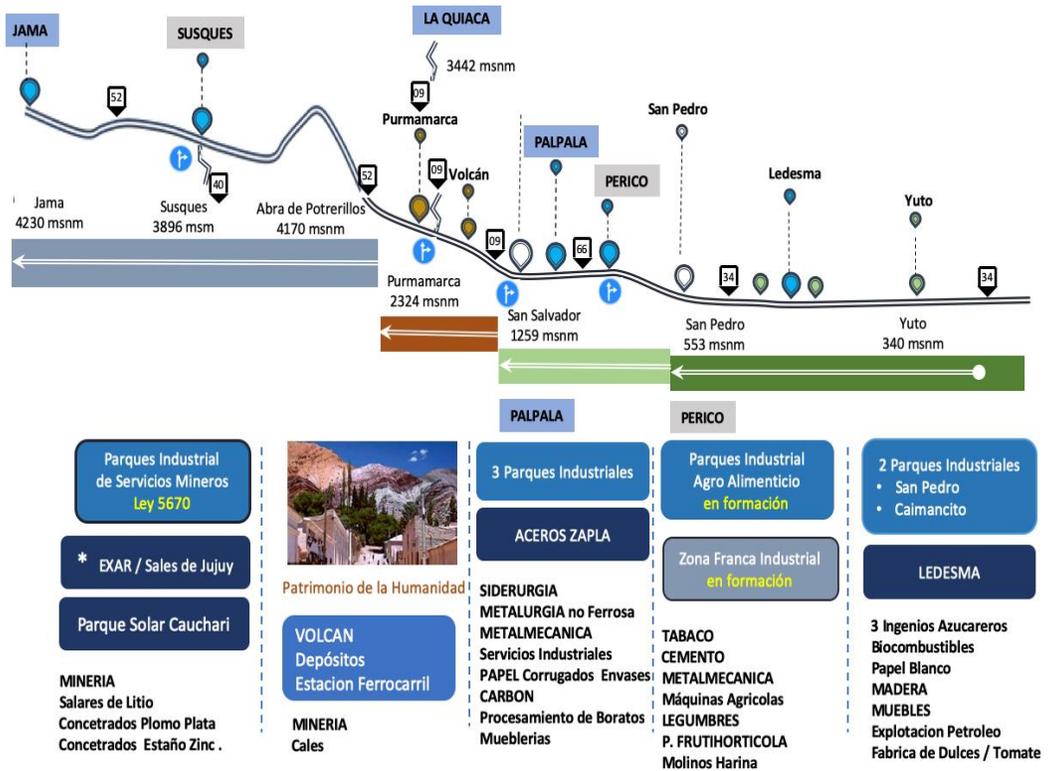
A toda estos Nodos Logísticos es necesario dotarlos de inversión en infraestructura como Estaciones de Transferencia de Cargas, Playas de Contenedores, Depositos, Almacentamiento de Frios, Centros de Distribución, Servicios al Transportista así como una conectividad digital de excelencia.

4. OFERTA PRODUCTIVA DE JUJUY EN EL CORREDOR BIOCEANICO

La principal característica de la economía de la provincia es la existencia de cuatro áreas geográficas con climas, suelos y recursos distintos que determinan una gran variedad de actividades productivas desde la minería hasta la producción frutihortícola.

Si miramos la Ruta del Corredor Vial Norte apreciamos que se ingresa al territorio jujeño por la RN34 las Yungas de una altura de 600 msnm, se cruzan los Valles 1200 msnm RN66, se asciende a la Quebrada 2000 msnm RN9 por y finalmente se llega a la Puna ya sea por la RN9 a la Quiaca 3442 msnm frontera con Republica Plurinacional de Bolivia o a Susques y Paso de Jama 4200 msnm frontera con la Republica de Chile.

Figura 3: Actividad Económica Productiva en los niveles geográficos de la ruta del Corredor



Fuente Elaboracion Propia Ing Alfredo Simon UNJu

Como se puede apreciar el territorio se caracteriza por ser biodiverso en cuanto a sus relieves, regiones, pisos ecológicos, fauna y flora que la habita, recursos lo cual explica también la diversidad de climas y variedad de sus producciones.

Para una mejor comprension de la económica de la provincia de Jujuy y las cadenas de valor desrrolladas utilizaremos el modelo de conglomerados (*clusters*) abarcando todo el territorio con nueve agrupaciones de actividades tanto formales como informales.

4.1 Minería



La mineralización de Jujuy es una continuación de Bolivia (Oruro y Potosí) siendo esta constituida por complejos de Plomo, Zinc y Plata (Pb,Zn,Ag) , Estaño, Zinc y Plata (Sn,Zn,Ag) existiendo varios yacimientos Se destaca ***Puna SSR Mining*** dedicado a la producción de concentrados de Pb/Zn/Ag del yacimiento Chinchillas / Pirquitas para la exportación. Existen varios yacimientos ya agotados que dejaron colas de mineral de baja ley que en la actualidad se trabajan en fundiciones para metálicos.

En la última década se destaca la instalación de dos multinacionales para la explotación de salmueras en los Salares de Olaros y Cauchari, **Sales de Jujuy de Orocobre Limited** (Australia) y **Toyota Tsusho Corporation (TTC)** (Japón) desde el 2015 con una producción de 17.000 tn/anuales actuales de Carbonato de Litio proyectando llegar a 42.500 tn/a y **Minera Exar** conformada por **Lithium America Corp** (USA) y **Ganfeng Lithium** (China) que entrará en actividad a fines del corriente año 2022/2023 con una producción estimada de 40.000 tn/a y una proyección de 60.000 tn/a por el término de 40 años.

Por sendas leyes provinciales se estableció el litio como mineral estratégico y se creó una empresa provincial **JEMSE** (Jujuy Energía Minería Sociedad del Estado) que participa con un 8,5 % tanto en Exar como Sales de Jujuy. La exportación de Carbonato de Litio es la de mayor ingreso provincial.

También se puede mencionar la explotación de boratos por **PBA Productora de Boratos de Argentina** de Salinas Grandes (Cochinoca) y

Cales por la firma nacional **Los Tilianes** Cal hidratada de uso en la construcción. Existe también una actividad pequeña minería para la explotación de las y rocas (El Carmen) así como el oro aluvional (Rinconada)

4.2.- Industria



En este rubro se destacan la siderurgia, la metalurgia no ferrosa, la metalmeccanica, el cemento y la construcción. En la ciudad de Palpalá se encuentra **Aceros Zapla S.A.** una Siderurgia (no trabaja con mineral de hierro para hacer arrabio sino con chatarra) con horno de colada continua y una capacidad instalada de 6.000 tn/mes de palanquillas aceros laminados en cuadrados, exagonos, redondos barras y/o alambrones (hierros de construcción). Muy importante es la posibilidad que tiene Zapla de fabricar aceros especiales por su equipamiento, horno cuchara, desgasificador y refusión bajo escoria aptos para herramienta y la industria automotriz. También cuenta con una planta de fundición y tratamiento térmico para piezas fundidas de gran porte.

En la localidad de Puesto Viejo está la fábrica **Holcim** que dispone del más amplio rango de cementos de alta calidad del mercado destinado a hormigoneras, industrias, constructoras, corralones, ferreterías, albañiles y autoconstructores. La tecnología del clinker de horno tubular de gran longitud permite también utilizar desechos industriales como aceites, grasas, neumáticos incorporándolos al cemento y produciendo la total inertización.

También se ha desarrollado un gran número de fábricas metalmeccánicas asentadas en el parque industrial Snopek de Palpalá, orientadas al sector minero para la fabricación de equipos y el servicio de mantenimiento destacándose entre ellas **NOR-TRADING, FERIGUTTI**,

ALNORC, IRMI, FLAMA y otras metalmecánicas en Perico y Ledesma orientadas a la construcción de maquinas agricolas , el mantenimiento preventivo de la industria tabacalera y azucarera. Existe una gran *expertis* en este sector fabricando practicamente todas las lineas de equipos industriales.

Por la presencia de la fábrica cementera se ha desarrollado un pequeño sector de industria de la construccion para la fabricacion de premoldeados y pretensados de hormigon, es el caso de las empresas como **Hormixa, Emprendimiento Rio Grande** y otras.

Finalmente existe un grupo de fundiciones metalúrgicas orientadas a la produccion de plomo, estaño y plata, fundicion de hierro y reciclado de baterías como Termoboro, ACEPAL, Los Flamencos, IMET en el parque industrial Alto La Torre Palpalá.

4.3 Forestal Maderero



En el sector foresto industrial maderero se ha desarrollado toda la cadena de valor desde la implantacion de maderamen (eucaliptus y pinos), la fabricación de carbon y briquetas, muebles y madera hasta la elaboracion de papel y envases.

En la zona industrial de Rio Blanco Palpalá se encuentra **PAPELNOA** que a partir de maderas de fibra larga eucaliptus (local) y pinos (de otras provincias del NEA) produce y comercializa papeles Onda Semiquímico, Onda Reciclado, Liner y la fabricación de papeles para corrugar, cartón corrugado y cajas terminadas destinadas al abastecimiento del mercado del citrus y frutihortícola de exportación asi como las cajas para exportación de tabaco.

En el mismo parque industrial se encuentra una segunda corrugadora **EXINCOR** dedicada a la fabricación de cajas para tabaco, cajas tipo bandeja para exhibición y venta de frutas, cajas industriales para vinos, artículos de limpieza, cajas tipo urna, para resmas de papel y rollos de papel onda.

Existen innumerables emprendimientos familiares de carpinterías y fabricación de muebles en la ciudad Capital, Palpala, San Pedro y especialmente la localidad de Caimancito. También se han desarrollado explotaciones de madera para la fabricación artesanal de carbón y una industria de fabricación de briquetas de carbón a partir de los desmontes de la región.

4.4 Cultivos extensivos



Consideramos en este grupo los dos cultivos más importantes de la provincia que son la caña de azúcar y el tabaco junto con las legumbres.

La caña de azúcar se siembra en principalmente Ledesma y San Pedro perteneciendo los cultivos a los ingenios azucareros (71%) y a los cañeros independientes siendo un total aproximado de 72.000 has. Son seis los departamentos de la provincia que realizan el cultivo de tabaco concentrándose la mayoría en El Carmen y siendo la producción de Virginia para la campaña 2020/2021 31 millones de Kg con una superficie sembrada de 12.500 has.

El régimen de precios se establece mediante el FET (Fondo Especial del Tabaco) y los acopiadores que para el caso de Jujuy son la **Cooperativa de Tabacaleros de Jujuy y Massalin Particulares**.

La producción de legumbres en Jujuy y Salta esta orientada al cultivo de protos de distintas variedades blancos alubia, negros, red kiney, cranberry y mung con aproximadamente 20.000 has sembradas y una producción de alrededor de 30.000 tn

4.5 Agroindustria



En la provincia se cuenta con tres ingenios dedicados a la producción de azúcar a partir de caña, **Ingenio Rio Grande** en la Mendieta azúcar, alcohol etanol y bioetanol, **Ingenio la Esperanza** azúcar y alcohol y **Ledesma** azúcar, etanol, bioetanol, papel y energía (biomasa). En numero globales jujuy produce 450.000 toneladas de azúcar y 119.000 millones de litros de alcohol. La planta de celulosa de **Ledesma** elabora alrededor de 130 mil toneladas anuales de papel, aproximadamente el 40% de la producción nacional , papeles para impresión, para revistas, para cuadernos y repuestos escolares.

En la localidad de Pampa Blanca El Carmen se encuentra instalados varios Molinos Cerealeros dedicados a la producción de harina de trigo y maiz entre ellos **Molino Pampa Blanca** cuyos productos son harina de trigo, harina de maiz, frangollo, polenta, locrillo entre otros.

Cannava S.E. instalada en la localidad del Pongo es una Empresa del Estado, que se dedica al cultivo de cannabis de uso medicinal y la elaboracion farmaceutica de ingredientes farmacéuticos activos y productos finales de cannabis de grado médico. Es el único laboratorio argentino que aborda el proceso productivo desde la planta hasta el aceite.

Dulces Otito SAIC es una empresa de origen familiar dedicada a la fabricación de procesos de alimentos (denominada Línea Roja - Tomates), Productos Semi-Industriales (Dulces y Mermeladas) y Productos Artesanales (Almíbares), tiene una larga trayectoria en el mercado argentino y alto índice de preferencia y reconocimiento de Marca. En el mismo rubro se destacan los dulces artesanales del **Chucupal** y **La Almona** entre otras.

4.6 Citrus y frutas



La provincia de Jujuy se caracteriza por la producción de citrus como naranjas, mandarinas, limones y pomelos de excelente calidad, por lo que han tomado un gran prestigio tanto a nivel nacional como internacional. Los mismos se producen en San Pedro, Ledesma y Santa Bárbara.

Se destaca el sector citrícola por el desarrollo de toda la cadena de valor desde la producción de frutas frescas, jugos y aceites esenciales. La empresa **LEDESMA SAAI** durante la última campaña, produjo un total de 114.379 toneladas de cítricos en las plantaciones propias que tiene en Jujuy, Salta y Tucumán 58% fueron naranjas (65.806 toneladas), el 28% fueron limones (32.105 toneladas) y el 14% restante fueron pomelos (16.486 toneladas)” y su planta de jugos y aceites, se procesaron unas 99.139 toneladas de cítricos para producir casi 6397 toneladas de jugo y 532 toneladas de aceites esenciales.

La aptitud agroecológica de los valles templados de Jujuy es óptima para una producción muy temprana de frutas de carozo y otras, no equiparable a ninguna otra zona de la Argentina, con lo cual obtiene grandes ventajas competitivas en los mercados nacionales. Se destacan la producción de Duraznos, Higos, Frutillas, Berrys, Chirimoyas entre otras.

Son de importancia en este sector de frutas tropicales; las Paltas 350 has plantadas en su mayoría variedad Hass, el Mango 150 hectáreas con una producción aproximada de 2.250 tn Además en Santa Bárbara se producen otros frutos como banana, papaya, maracuyá, pitaya (fruto del dragón) existiendo alrededor de 200 pequeños productores concentrados en la localidad de Yuto.

En la La Quebrada existen emprendimientos de viñedos, para la elaboración de vinos de extrema altura. Las plantaciones se ubican a lo

largo de la región, entre los 2200 y 3330 metros sobre el nivel del mar, donde se especializan en variedades de ciclo medio y corto, logrando vinos realmente excepcionales. Se pueden nombrar los siguientes productores en Tumbaya **Amanecer Andino**, en Purmamarca se ubica la bodega **Don Milagro**, en Maimará bodega y viñedos de **Fernando Dupont**, en el Trópico de Capricornio **Viñas del Perchel** y **Viñedo Tukma**, en Tilcara se ubica **Viñedos Huichaira** y por ultimo mas al nortes **Anyi** Entre las variedades de viciales y sabores encontramos Malbec, Cabernet Sauvignon y Bonarda, Syrah y Cabernet Franc,.

4.7 Hortalizas y verduras.



En Jujuy la horticultura esta vinculada al desarrollo de la agricultura familiar, sector predominante en la provincia, cuenta con ventajas comparativas naturales que le permiten obtener cultivos de primicia y abastecer los mercados urbanos de la provincia y del resto del país. La superficie destinada se estima en 8000 has aunque no se registra informacion actualizada.

La región de primicia y mayor producción de hortalizas es la de los Valles Cálidos que alcanza las 3800ha de producción lo que representa el 49% de la superficie provincial implantada con hortalizas. Esta región cuenta con suelos irrigados y aptos para gran variedad de cultivos que se realizan en tres épocas distintas: tempranas de diciembre a enero, intermedias de febrero a marzo y tardías abril y mayo. Los principales productos de la zona son el tomate y el pimiento.

El Tomate es el cultivo del complejo hortícola que reviste mayor importancia por su producción y superficies sembrada es el tomate. En

Jujuy la producción de este cultivo asciende a 118mil toneladas anuales de las variedades híbridas Dominique (larga vida) y Colibrí (perita).

En Valles Templados se produce ají, tomate, pimiento, papa, chaucha, haba, arveja, que ocupan un total de 2611has, explicando el 33% de la superficie hortícola provincial. En Quebrada se destinan aproximadamente 1358 ha (17%) a la producción de hortalizas tales como ajo, zanahoria, verdura de hoja, haba, arveja, zapallito, brócoli, pimiento, apio y rabanito.

La gran debilidad del sector es que se trata de una actividad en su gran mayoría perteneciente al sector informal, y los productores carecen de un sistema de comercialización propio siendo rehenes de altos costos por la enorme incidencia de la intermediación y falta de transparencia

4.8 Agricultura Familiar



La Agricultura Familiar es un sector productivo estratégico para el abastecimiento de alimentos, el desarrollo de las economías territorial y el arraigo rural. Es un sector muy amplio que abarca toda la provincia con una infinidad de productos y actividades agropecuarias, también es conocido con la denominación de Economía Popular.

Se las agrupa como EAPs Explotaciones Agropecuarias con extensiones desde 0,5 has constituyéndose en un número de 8983 (Censo 2002) siendo sus explotaciones más significativas las siguientes:

- ± Camélidos fibra de Llamas y Vicuñas, - Quebrada y Puna.
- ± Ovejas lanas de oveja. - Quebrada y Puna.
- ± Hilados y Tejidos artesanales.
- ± Ganadería menor Caprinos. Quebrada Valle y Yungas.
- ± Bovinos, porcinos, Vacunos. - Valle y Yungas.

- ± Quesos y otros derivados de la leche.
- ± Preparados de encurtidos y conservas
- ± Embutidos, chacinados y ahumados
- ± Curtido de cuero y talabartería
- ± Producción y fraccionamiento de miel.- Quebrada Valle y Yungas
- ± Flores secas statice, crisantemos, claveles - Quebrada
- ± Cultivos tubérculos: collareja, runa overa, sani, colorada, señorita, malcacha, pali,
- ± Moradita, imilla , waicha negra y colorada, cuarentona, negra ojosa, tuni y azul sajama.
- Quebrada y Puna
- ± Granos: maíces, quinua, kiwicha /Amaranto, Yacón - Quebrada
- ± Durazno, higos, bananos, chirimoyas, frutillas, Chilto - Quebrada Valle y Yungas
- ± Hortalizas y verduras de hoja
- ± Deshidratados de frutas y verduras,
- ± Jugos y concentrados y extractos de frutas y hortalizas
- ± Vinos y licores. Infusiones
- ± Preparación de pulpas, dulces, jaleas y mermeladas artesanales,
- ± Cerámica, Artesanías.
- ± Turismo Rural.

Existen varias asocianes de la agricultura familiar que organizan a los productores para la producción y comercialización en el mercado local, la exportacion y el eCommerce como **CAUQUEVA** Cooperativa Agrícola de Quebrada y Valles, **PUNHA** Red Por un nuevo hombre americano, **Warmi Sayajsunqo** mujeres perseverantes y su hilandería en el parque industrial Snopek, **Tejedores Andinos** (Huacalera, Tilcara, Maimará, Humahuaca, El moreno, La Quiaca, Inti Cancha y Yacoraite), Asociación solidaria **Las Vicuñitas** (Santa Ana, Caspalá y Valle Colorado), **Lloqe** (San Francisco de Alfarcito y Rinconadillas), **Challa Huasi** y las **Artesanas de los Valles de Altura** (Santa Ana, Caspalá y Valle Colorado)

4.9 Turismo, cultura y gastronomía.



Indudablemente el mayor aporte al Corredor de la provincia de Jujuy es el sector turístico por sus incomparables bellezas naturales de distintos tipos de paisajes junto a su gente. La mayor ventaja de Jujuy es la naturaleza que es infinita por los contrastes de sus ecosistemas desde el desierto y salares a la selva montana, desde sus valles calido y yungas hasta la arides colorida de sus montañas.

El relieve de la provincia se caracteriza por cuatro regiones bien definidas Puna, Quebrada, Valles y Yungas, cada una de ellas bien diferenciada por su clima, biomas, patrimonio socio cultural y actividades económicas. El resultado es una riqueza cultural y paisajística con características propias, que el turista ávido de experiencias puede encontrar recorriendo pocos kilómetros de distancia.

Para citar solo parte de sus atractivos turísticos por Región

- 1.En la Puna: Reserva Provincial Alto andina de la Chinchilla.
Reserva Provincial de Fauna y Flora Olaróz – Cauchari.
Monumento Natural y Reserva de Biósfera “Laguna de los Pozuelos” Reserva Natural y Cultural Municipal de Barrancas
- 2.Quebrada de Humahuaca “Patrimonio de la Humanidad” en la Categoría Paisaje Cultural.
Monumento Natural Provincial “Laguna de Leandro”
Parque Provincial Arqueológico Coctaca.

Cerro de los 7 Colores, Hornocal, Paleta del Pintor,
Yacoraite

3. En los Valles : Parque Provincial “Potrero de Yala”.

Reserva Ecológica Usos Múltiples “Serranías de Zapla”.

Parque Botánico Municipal “Barón Carlos María Schuel”.

Área Natural Protegida Provincial “Los Diques”.

Reserva Natural Municipal Xibi Xibi.

4. En las Yungas: Patrimonio Mundial Qhapaq Ñan,

Sistema Vial Andino Reserva de Biosfera de Yungas

Parque Nacional Calilegua.

Reserva Natural Provincial Las Lancitas.

En los últimos años se han delineado una serie de nuevos productos turísticos innovadores para todas las regiones con el fin de ampliar y fortalecer la oferta integrando todos los sectores que involucra la actividad .

5. CONSIDERACIONES FINALES SOBRE LA BENEFICIOS DEL CORREDOR BIOCEANICO VIAL NORTE PARA JUJUY Y EL NOA

Toda la economía de la provincia puede ser beneficiada ya que esta se despliega en las rutas del corredor y los nodos logísticos locales. Destacamos las siguientes oportunidades que generan trabajo a las empresas, el gobierno y los ciudadanos:

La venta de los servicios de las rutas y nodos logísticos ya sea por el almacenamiento, la transferencia de carga, los depósitos para cargas frías, el HUB aéreo, la seguridad, hotelería y gastronomía al transportista, los controles aduaneros y fitosanitarios, despachantes y agentes de transporte, las comunicaciones entre varios.

La posibilidad de crear asociaciones entre PyMEs de los cinco países a fin de agregar valor a sus productos y servicios constituyendo una verdadera red para el fortalecimiento de todas sus actividades, financiamiento e inversiones.

La apertura del mercado de Brasil con una carretera accesible especialmente Mato Grosso do Sul para la exportación de la producción frutícola y hortícola, las artesanías y los productos de la Agricultura Familiar (San Salvador de Jujuy esta prácticamente a la misma distancia de Bs. As. que de Campo Grande).

La integración a través de las Universidades, el Turismo y la actividades Socio Culturales que hermanan a los pueblos y rompe con el aislamiento de ciudades y localidades cercanas que comparten los mismos proyectos y sufren asimetrías similares.

Creemos desde la UNIRILA (Red de Universidades de la Ruta de Integración Latino Americana) que el Corredor Bioceánico Vial Norte genera un gran compromiso para el desarrollo sustentables de la Región.

REFERENCIAS

Informes de Sostenibilidad y Responsabilidad Social Empresarial de diversas Empresas

Energías Renovables <https://jemse.gob.ar/>

Minería <https://www.mineriajujuy.gob.ar/site/informes-de-sostenibilidad.php>

Minera Exar Litio <https://exar.com.ar/>

Minera Sales de Jujuy https://www.facebook.com/SalesdeJujuy/?locale=es_LA

Holcim (Cemento) <https://www.holcim.com.ar/sostenibilidad>

Aceros Zapla https://aceroszapla.com.ar/#google_vignette

Cannava s.a <https://cannava.com.ar/somos>

Ingenio Ledesma <https://www.ledesma.com.ar/sostenibilidad/>

Cámara del Tabaco <https://www.tabacojujuy.com.ar/index.php/nosotros>

Consejo Federal de Inversiones CFI [Jujuy Indicadores De Desempeño](#)

[Logístico](#) <https://cfi.org.ar/>

Jujuy Informe Productivo Provincial Subsecretaria de Programación

Microeconómica

https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/sspmicro_informes_productivos_provinciales_jujuy_0.pdf

AUTORES

Alfredo Simón: Ingeniero (UNT) Ingeniero Químico Diplomatura en Liderazgo en la Gestión de Organizaciones INCAE (Instituto Costarricense de Administración de Empresas). Diplomatura Universitaria en Calidad en la Gestión Universidad Nacional de Jujuy. Expositor de Líderes Municipales CIPPEC. Centro de Implementación de Políticas Públicas. Becario del Programa de Alianza de Lucha contra la Pobreza BID Colombia. Secretario de Desarrollo Productivo Provincia de Jujuy. Consultor en Políticas Públicas de Desarrollo Sostenible Agrícola y Microempresariado Social. Especialista en formulación de Proyectos de Inversión e Innovación Tecnológica. Asesor de Empresas.

Arlinda Cantero Dorsa: Postdoctorado en Desarrollo Local en el Centro Universitario Augusto Motta (UNISUAM). Doctorado en Lengua Portuguesa por la Pontificia Universidad Católica de São Paulo (PUC-SP). Máster en Comunicación y Letras por la Universidad Presbiteriana Mackenzie. Profesora y vicecoordinadora del Máster y Doctorado en Desarrollo Local de la UCDB. E-mail: acdorsa@ucdb.br, Orcid: <http://orcid.org/0000-0002-1120-0273>.

Andrea Noelia López. Doctora en Comunicación (UNLP) y Licenciada en Comunicación Social (UNJu). Actualmente investigadora asistente en la Unidad Ejecutora en Ciencias Sociales Regionales y Humanidades (CONICET-UNJu), docente e investigadora de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales (UNJu) y codirectora de la Especialización en Estudios de Género y políticas públicas de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales (UNJu). E-mail: alopez@fhyics.unju.edu.ar <https://orcid.org/0000-0002-1637-6219>.

Angelo Rondina Neto: Doctorate in Economics at the State University of Maringá (UEM), with partial completion at the Bryant University, from the United States. Master's Degree in Economics at UEM. Bachelor's degree in Economic Sciences at the State University

of Londrina (UEL). Is currently an Assistant Professor of UEL's Department of Economics. E-mail: angelorondina@gmail.com, Orcid: <http://orcid.org/0000-0002-2137-0751>.

Bettina Siufi: Doctora por la Universidad de Murcia (España). Magister Scientiae en Metodología de la Investigación Científica y Técnica. Diplomada en Pensamiento Complejo. Licenciada y Profesora de Filosofía. Subsecretaria de Internacionalización e Integración Regional - Universidad Nacional de Jujuy (UNJu), Argentina. E-mail: bsiufi@gmail.com, internacionalesiufi@unju.edu.ar. Orcid: <http://orcid.org/0000-0001-7654-7262>.

Carlos Eduardo Saltor: Abogado (UNT), Doctor (Universidad Complutense de Madrid), Magister en Informática, Derecho y Telecomunicaciones, Profesor universitario (UNJU-UNT), Fiscal de Cámara Penal (Centro Judicial Capital- Provincia de Tucumán). E-mail: carlossaltor@gmail.com. Confrontar: <https://eprints.ucm.es/id/eprint/22832/>.

Cleonice Le Bourlegat: Doctorado en Geografía (Desarrollo Regional) por la Universidad Estatal Paulista (UNESP- Presidente Prudente). Máster en Geografía (Geografía Humana-Urbana) de la Universidad de São Paulo (USP). Directora académica en Brasil y profesora del Máster Internacional Erasmus Mundus ofrecido por el consorcio entre la Universidad de Padua, Italia, la Universidad de la Sorbona, París, la Universidad de Lovaina, Bélgica, y la Universidad Católica Dom Bosco (UCDB), Brasil. Profesora del Máster e doctorado en Desarrollo Local. Investigadora de la Red de Investigación en Sistemas Productivos e Innovadores Locales (REDESIST-UFRJ). E-mail: cleonice@lebourlegat.net, Orcid: <http://orcid.org/0000-0003-0814-0334>.

Daniel Amorim Souza Centurião: Doctorate student in Economics at the West Virginia University, United States. Master's Degree in Economic Sciences at the State University of West Paraná (UNIOESTE). Graduated in Economic Sciences at the Federal University of Mato Grosso do Sul (UFMS). Currently works as an

economist. E-mail: dacenturiao@gmail.com, Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8372-6269>.

Daniel Francisco Nagao Menezes: Licenciado en Derecho por la PUC-Campinas. Magíster y Doctor en Derecho Político y Económico por la Universidad Presbiteriana Mackenzie. Post-Doctorado en Derecho (USP). Postdoctorado en Economía pela UNESP/Araraquara. Profesor del Programa de Posgrado en Derecho Político y Económico de la Facultad de Derecho de la Universidad Presbiteriana Mackenzie.

Débora Fittipaldi Gonçalves: PhD Student of the Post-Graduation *Strictu Sensu* Program in Local Development at the Dom Bosco Catholic University (UCDB). Doctorate with partial completion at the University of Barcelona (UB) through the Program of Management of Culture and Heritage, with a CAPES' scholarship. Doctorate and Masters in Regional Development at the Regional University of Blumenau (FURB-SC). Specialist in Methodology of Higher Education at the University Centre of the Grande Dourados Region (UNIGRAN). E-mail: defittipaldi@uems.br, Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4664-8174>.

Emerson Augusto Miotto Corazza: Estudiante de Doctorado en Desarrollo Local en la Universidade Católica Dom Bosco - UCDB. Máster en Ciencias de la Computación por la Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS. Profesor del Instituto Federal de Mato Grosso do Sul- IFMS. E-mail: eamccor@gmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0009-0002-3007-7458>.

Emilio A. Coronel: Ingeniero Civil - Universidad Nacional de Tucumán - 1982. Master Ejecutivo en Dirección de Empresas (U C de Valparaíso- Fund. del Tucumán) Especialización: Entrenamiento de Facilitadores / as CEFE - GTZ Gerente del Colegio de Ingenieros de Jujuy. E-mail: emilioacoronel@gmail.com

Felipe Figueiredo Fernandes Brites: Bacharel en Derecho en la Universidad Católica Dom Bosco (UCDB). Miembro del grupo de investigación sobre Patrimonio Cultural, Derecho y Diversidad, desde 2017. E-mail: felipe.fig.fer.brites@gmail.com , Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8722-6755>.

Felipe Tabilo: M. A. Ciencias Políticas Mención Relaciones Internacionales por la Pontificia Universidad Católica de Chile. Licenciado en Historia por la Universidad Adolfo Ibáñez. Email: redesinternacionales@ucn.cl. Orcid: <http://orcid.org/0000-0002-8619-8905>.

Florencia Nieva: Licenciada en Antropología (UNJu). Becaria Doctoral de CONICET. Diplomada en Violencia de Género, Derechos y Movimiento de Mujeres. Diplomada en Economía Popular y Trabajo Comunitario. Diplomada en Gestión Cultural. Diplomada en promoción de cuidados de personas con discapacidad. Docente universitaria en la Universidad Nacional de Jujuy. E-mail: florenciaannieva@gmail.com, Orcid: <https://orcid.org/0009-0006-7604-7042>

Gabriela Oshiro Reynaldo: Doctorate student and Master's Degree in Local Development from the Dom Bosco Catholic University (UCDB). Graduated in Geography at the State University of Mato Grosso do Sul (UEMS) and Law at UCDB. E-mail: oshiro.gabriela@hotmail.com. Orcid: <http://orcid.org/0000-0003-0575-447X>.

Isabelle Dias Carneiro Santos: Post doctoranda en Derecho Internacional y Comparado en la Universidad de São Paulo (USP). Postdoctorado en Derecho Público en la Universidad de Santiago de Compostela, España. Doctora en Derecho Público y Económico por la Universidad Presbiteriana Mackenzie. Magíster en Ciencias Jurídicas-Internacionales por la Universidad de Lisboa, Portugal. Profesora de Derecho en la Universidad Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). Correo electrónico: isabelle.santos@ufms.br.

Javier Galeano Sánchez: Doctor en Ciencias Empresariales por la Universidad de Jaén, España. Máster en Administración de Empresas por la Universidad Católica de Asunción (UCA). Grado en Tecnología de Producción por la Universidad Nacional de Asunción (UNA). Vicedecano y profesor titular del Departamento de Tecnología de Producción de la UNA. E-mail: jagaleano28@gmail.com, Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1248-2153>.

João Carlos Parkinson de Castro: Graduated in Economy at the Pontifical Catholic University of Rio de Janeiro (PUC-Rio). Diplomat, career employee of the Ministry of Foreign Affairs. National coordinator of the Bioceanic Road and Rail Corridors. E-mail: parkinsondecastro54@gmail.com. Orcid: <http://orcid.org/0000-0002-7434-9892>.

Kátia Cristina Nascimento Figueira: Postdoctora y doctora en Educación por la Universidad Federal de São Carlos (UFSCar). Máster en Educación por la Universidad Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). Grado en Historia por las Facultades Católicas Unidas de Mato Grosso (FUCMAT). Actualmente, es profesora adjunta en la Universidad Estatal de Mato Grosso do Sul (UEMS), en los cursos de pregrado en Pedagogía y cursos de posgrado stricto sensu en la Maestría Profesional en Educación. Miembro de los grupos de investigación Historia, Sociedad y Educación en Brasil, de la UFSCar, y Educación, Cultura y Diversidad, de la UEMS, vinculados a la Red de Investigación Internacional para América Latina, Europa y Caribe, Red ALEC. E-mail: katiafigueira@uems.br, Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4101-9480>

Léia Teixeira Lacerda: Doctora en Educación por la Universidad de São Paulo (USP). Máster en Psicología por la Universidad Católica Dom Bosco (UCDB); y en Historia por la Universidad Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). Grado en Psicología por la UCDB. Actualmente, es la coordinadora del Centro de Investigación, Docencia y Extensión Educativa, Lenguaje, Memoria e Identidad (CELMI). Profesora adjunta de la Universidad Estatal de Mato Grosso do Sul (UEMS) en el curso de Pedagogía y en el programa de Maestría Profesional en Educación. Editora de la Revista Brasileira de Educação, Cultura e Linguagem. E-mail: leiatlacerda@gmail.com, Orcid: <http://orcid.org/0000-0003-3752-0790>

Liliana Bergesio: Lic. en Antropología, Diplomada en Género, Cultura y Poder, Esp. en Docencia Superior, Mg. en Teoría y Metodología en Ciencias Sociales, Dra. en Ciencias Sociales. Docente e investigadora de la UNJu. Directora de la Unidad de Investigación en Comunicación, Cultura y Sociedad (UNICCS), Co-Directora del Centro de Estudios Territoriales, Sociales y Ambientales (CETAS),

Investigadora de la UE CISOR. Vicerrectora de la UNJu. E-mail: lilianabergesio@gmail.com

Luciane Pinho Almeida: *Doutorado e Mestrado em Serviço Social na UNESP. Graduação em Serviço Social e Pedagogia. Professora da Pós-Graduação Stricto Sensu em Psicologia da Universidade Católica Dom Bosco. E-mail: lucypinhoa@gmail.com, Orcid: <http://orcid.org/0000-0002-7003-9264>.*

Lucio Flavio Joichi Sunakozawa: *Doctorate in Law at the University of São Paulo (USP). Master's Degree in Local Development at the Dom Bosco Catholic University (UCDB), with focus in the area of Sustainable Development, Collective Environment of Innovation and Disruptive Technologies. Effective member of the Research and Post-Graduation Commission of the Federal Board of the Brazilian Bar Association (OAB). E-mail: professor.lucioflavio@gmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3656-5279>.*

Mario Gustavo Leiva Henrique: *Doctor en Administración de Empresas por la Universidad Autónoma de Asunción (UAA). Máster en Gestión de Empresas por la Universidad Autónoma de Asunción (UAA); en Gestión de Empresas por la Escuela de Administración de Empresas (EAE), Barcelona, España. Profesor titular de la Universidad Nacional de Asunción. Representante de la UNA en la Mesa Red de Universidades del Grupo de Trabajo del Corredor Bioceánico. E-mail: mleiva137@gmail.com, Orcid: <http://orcid.org/0000-0003-1416-7162>.*

Mateus Boldrine Abrita: *Doctorate in Economics at the Federal University of Rio Grande do Sul (UFRGS). Master's Degree in Economic Sciences at the State University of Maringá (UEM). Currently full Professor of the State University of Mato Grosso do Sul (UEMS), teaching in the Geography Major, both Licentiate and Bachelor's degree. Advisor of interinstitutional relations and strategic projects at UEMS. E-mail: mateusabrita@hotmail.com, Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3327-4556>.*

Michel Constantino: *Estudiante de postdoctorado en Políticas Públicas en la Fundación Getulio Vargas (FGV). Doctor en Economía por la Universidad Católica de Brasília (UCB). Máster en Desarrollo*

Local por la Universidad Católica Dom Bosco (UCDB). Profesor en los programas de doctorado en Ciencias Ambientales y Sostenibilidad Agropecuaria y en Desarrollo Local. Coordinador del Doctorado y Máster en Desarrollo Local de la Universidad Católica Dom Bosco. E-mail: michel@ucdb.br, Orcid: <http://orcid.org/0000-0003-2570-0209>.

Natividad González: *Doctora en Ciencias Antropológicas (UNC), Licenciada en Antropología (UNJu). Investigadora Asistente de CONICET. Profesora adjunta de Antropología Económica de Licenciatura en Economía Política de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNJu, Directora de la Maestría y Especialización en Economía Popular (FHycS-UNJu). E-mail: ngonzalez@fhyics.unju.edu.ar*

Nelagley Marques: *Doutora em Letras pela Universidade de São Paulo (USP). Mestre em Letras pela Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS). Realizou Estágio Pós-doutoral na Universidad Nacional de Jujuy na Argentina.*

Rafaella Stradiotto Vignandi: *Phd Student at the University of São Paulo (USP). Doctorate in Economics at the Federal University of Minas Gerais (UFMG). Master's Degree in Economics at the State University of Maringá (UEM). E-mail: s_rafaella@hotmail.com, Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1867-7955>.*

Ruberval Franco Maciel: *Doutor em Estudos Linguísticos e Literários de Inglês pela USP, com estágio doutoral no Centre for Globalization and Cultural Studies - Univeristy of Manitoba, como bolsista ELAP (Emerging Leaders in the Americas Program) - Canadá. Mestre em Linguística Aplicada pela University of Reading - Inglaterra, como bolsista da Fundação Rotary International. Realizou estágio pós-doutoral como pesquisador visitante da Fundação Fulbright no programa de PhD in Urban Education da City University of New York - Estados Unidos e também realizou estágio Pós-doutoral na Universidad Nacional de Jujuy na Argentina.*

Stella Juste: *Doctora en Relaciones Internacionales (Universidad Nacional de Rosario). Investigadora del Consejo Nacional de*

Investigaciones Científicas y Técnicas de Argentina (CONICET) y la Universidad Nacional de Jujuy (UNJu) en la Unidad Ejecutora en Ciencias Sociales y Regionales (UE CISOR). Docente de la UNJu. E-mail: stellajuste@gmail.com

Teresa Dejesús Alderete Barrios: *Doctora en Educación con énfasis en Gestión de la Educación Superior por la Universidad Nacional de Asunción (UNA). Máster en Ciencias Matemáticas y especialización en Matemática por la UNA. E-mail: t.alderete82@gmail.com, Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8288-6487>.*

Vanessa Aparecida de Moraes Weber: *Doutora em Ciências Ambientais e Sustentabilidade Agropecuária pela Universidade Católica Dom Bosco (2020). Possui Mestrado em Computação Aplicada pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (2015).*

Este livro foi editado com as fontes Cambria e Arial.

Publicado pela VEZEVOZ em:

<https://publicacoes.even3.com.br/book/unirila-caminhos-do-conhecimento-para-o-desenvolvimento-transnacional-sustentavel-4047995>



ISBN 978-65-86376-61-6



<https://publicacoes.even3.com.br/book/unirila-caminhos-do-conhecimento-para-o-desenvolvimento-transnacional-sustentavel-4047995>