

Contratos de Reforma Sectorial (CRS) en Bolivia (DCI-ALA/2014/025-058)

Fortalecimiento de la capacidad institucional en los sectores de desarrollo integral con coca, tráfico ilícito de drogas y seguridad alimentaria para una eficiente gestión del apoyo presupuestario sectorial en Bolivia (DITISA)

Informe Final de la Misión de Corta Duración

Análisis para ajustes en la ubicación estratégica de puestos de control de transporte y comercialización de hoja de coca y elaboración de una propuesta actualizada de rutas y vías autorizadas de transporte de hoja de coca

Contrato N° DCI/LA/2017/392-699 N° de identificación: EuropeAid/138320/IH/SER/BO



Proyecto Financiado por la Unión Europea



Implementada por el consorcio: AGRER — AECOM — TRANSTEC La Paz/Bruselas noviembre 2020

### Disclaimer:

Este informe ha sido elaborado por el consorcio AGRER/AECOM/TRANSTEC con financiamiento de la Unión Europea. Las opiniones aquí expresadas son del consultor y no expresan necesariamente las de la Comisión Europea.

Contrato Nº DCI/LA/2017/392-699

Misión DI-023-2 Análisis para ajustes en la ubicación estratégica de puestos de control de transporte y comercialización de hoja de coca y elaboración de una propuesta actualizada de rutas y vías autorizadas de transporte de hoja de coca

### **Informe Final**

Autor:

Mariana Uño Prieto

La Paz / Bruselas, diciembre 2020

Consorcio AGRER – AECOM – TRANSTEC









### **ÍNDICE**

1. Antecedentes	7
2. Metodología	
3. Marco Legal de la Comercialización de Hoja de Coca	
4. Actores relevantes de la Comercialización de Hoja de Coca	
5. Diagnóstico del proceso de comercialización	
5.1. Principales Municipios productores en Yungas y Norte de La Paz y Trópico de C	
5.2. Producción potencial de hoja de coca y cantidad de hoja de coca aut	-
comercialización.	
5.3. Principales destinos de comercialización de hoja de coca	
5.4. Formas y volúmenes de comercialización de la hoja de coca	
6. Problemática identificada en el proceso de comercialización	
7. Propuesta	
7.1. Puestos de internación	
7.2. Puestos de control	
7.3. Controles Móviles Operacionales	
8. Recomendaciones	
9. Estimación del costo de funcionamiento de la red de los puestos de con	•
equipamiento, conectividad, infraestructura y recursos humanos	
9.1 Antecedentes.	
9.2. Actores involucrados en el funcionamiento del SISCOCA	
<ol> <li>9.3. Diagnóstico institucional para la implementación del SISCOCA (Módulo de C</li> <li>34</li> </ol>	omercialización).
9.4. Estimación de costo del equipamiento, insumos, conectividad, infraestruc	•
humanos para el funcionamiento del SISCOCA	
9.5. Conclusiones	42
Anexos:	
Anexo 1_Puestos de control, controles móviles y centro de acopio	
Anexo 2_Puestos de internación y mercados autorizados	
Índice de Gráficos	
Gráfico 1. Proceso de Comercialización	
Gráfico 2. Distribución porcentual de cultivos de coca por municipios en Yungas y No	
(2017-2019)	12
Gráfico 3. Distribución porcentual de cultivos de coca por municipios, Trópico de Coc	habamba (2017-
2019)	
Gráfico 4. Relación entre la producción potencial de hoja de coca y hoja de coca auto	
comercialización a nivel nacional, 2015-2019 (tm)	15





Gráfico 5. Relación entre producción potencial de hoja de coca en Yungas y Norte de La Paz y h	-
coca autorizada para la comercialización en el Mercado de ADEPCOCA, 2015-2019 (tm) 1	5
Gráfico 6. Relación entre producción potencial de hoja de coca en el Trópico de Cochabamba y	y hoja
de coca autorizada para la comercialización en el Mercado de SACABA, 2015-2019 (tm) $1$	6
Gráfico 7. Destino de la comercialización de la hoja de coca por departamento, 2019 (tm) 1	7
Gráfico 8. Distribución porcentual de la comercialización de hoja de coca con destino departar	nental
desde el mercado de La Paz, 2019 (tm)1	8
Gráfico 9. Distribución porcentual de la comercialización de hoja de coca con destino departar	nental
desde el mercado de Cochabamba, 2019 (tm)1	9
Gráfico 10. Actores involucrados en el funcionamiento del SISCOCA	4
Índice de Tablas	
Tabla 1. Cultivos de Hoja de Coca por Municipios en las regiones de Yungas y Norte de La Paz,	2017-
2019 (ha)1	1
Tabla 2. Cultivos de Hoja de Coca por Municipios en la región del Trópico de Cochabamba, 201	7-2019
(ha)	2
Tabla 3. Número de productores de hoja de coca en los Yungas, Norte de La Paz y Trópico de	
Cochabamba1	3
Tabla 4. Formas y volúmenes de comercialización de hoja de coca, 2019 (tm)1	9
Tabla 5. Municipios y localidades de mayor destino de hoja de coca, 2019 (lb)2	8
Tabla 6. Municipios y localidades fronterizas de exportación informal de hoja de coca, 2013 (tr	-
Tabla 7. Situación de equipos, insumos y conectividad en los puestos de control a nivel naciona	
Tabla 8. Número actual de verificadores en los puestos de control	
Tabla 9. Estimación del costo de equipamiento informático, mobiliario, herramientas y equipa	
para operativos móviles de control	
Tabla 10. Estimación del costo del Data Center SISCOCA	8
Tabla 11. Estimación del costo de conectividad a internet	8
Tabla 12. Estimación del costo de los puestos móviles de control	9
Tabla 13. Recursos Humanos necesarios para el funcionamiento del SISCOCA4	0
Tabla 14. Área de Sistemas Informáticos del VCDI4	1
Tabla 15. Funciones principales del Área de Sistemas Informáticos4	1
Índice de Mapas	
Mapa 1. Ubicación propuesta de los puestos de control y extensión de guías2	2
Mapa 2. Ubicación del Centro de Acopio en la localidad de Bulo Bulo2	3
Mapa 3. Ubicación de los puestos de control propuestos2	7
Mapa 4. Controles Móviles Operacionales propuestos	0



#### Listado de Acrónimos

ADEPCOCA Asociación Departamental de Productores de Coca de La Paz

ABE Agencia Boliviana Espacial
CPE Constitución Política del Estado

DIGCOIN Dirección General de Comercialización e Industrialización

DITISA Fortalecimiento de la capacidad institucional en los sectores de desarrollo

integral con coca, tráfico ilícito de drogas y seguridad alimentaria para una

eficiente gestión del apoyo presupuestario sectorial en Bolivia

FELCN Fuerza Especial de Lucha contra el Narcotráfico

GECC Grupo Especial de Control de la Coca
MDRyT Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras

MG Ministerio de Gobierno SISCOCA Sistema Único de la Coca

UNODC Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito

VCDI Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral

VDS-SC Viceministerio de Defensa Social y Sustancias Controladas





#### 1. ANTECEDENTES.

La Ley General de la Coca №906, establece en el Artículo 21 parágrafo I (Regulación y Fiscalización de la comercialización) que el Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT) regulará, autorizará, acreditará y fiscalizará la circulación, transporte y comercialización de la hoja de coca, a través de las siguientes acciones: 1. Otorgar licencias o autorizaciones para la comercialización de la hoja de coca; 2. Fiscalizar el origen y destino de la hoja de coca, estableciendo las rutas de circulación, desde los centros de producción a los mercados autorizados y de estos hasta su destino final para el consumo; 3. Regular las cantidades de hoja de coca para la comercialización, transporte y porte desde los centros de producción a los mercados autorizados y de estos hasta su destino final para su consumo.

Además, el citado artículo, establece que la hoja de coca en su estado natural deberá pasar por los puestos de control determinados por el MDRyT desde el centro de producción hasta su destino final cumpliendo con la reglamentación establecida.

Respecto a los mercados autorizados de hoja de coca, el MDRyT es la única instancia que los autoriza, controla y regula. En el departamento de La Paz, se reconoce el Mercado de la Asociación Departamental de Productores de Coca – ADEPCOCA y en el Departamento de Cochabamba, el Mercado de Sacaba.

La normativa establece también, que el Ministerio de Gobierno (MG) en coordinación con el MDRyT, realizará el decomiso de la hoja de coca que no cumpla con las disposiciones establecidas.

Con la finalidad de fortalecer el proceso de comercialización, la Ley Nº906 establece el Sistema Único de la Coca – SISCOCA para el registro informático y digitalizado de todas las actividades vinculadas con coca, bajo administración del VCDI.

Al respecto, el año 2019, con el apoyo de DITISA programa de la Unión Europea, se realizó el diseño del SISCOCA que contempla entre otros el Módulo de Comercialización que deberá ser implementado en los puestos de control establecidos por el MDRyT a través del VCDI, para ello será necesario tener certeza sobre la ubicación estratégica de los puestos de control y su adecuado equipamiento.

La consultoría pretende apoyar este proceso a través del "Análisis para ajustes en la ubicación estratégica de puestos de control de transporte y comercialización de hoja de coca y elaboración de una propuesta actualizada de rutas y vías autorizadas de transporte de hoja de coca" cuyos productos esperados son los siguientes:

- Criterios utilizados para definir las ubicaciones estratégicas y la cantidad de los puestos.
- Criterios utilizados para actualización las vías y rutas autorizadas, que incluyan un análisis de las rutas no autorizadas utilizadas por comerciantes u otros agentes.
- Mapas, confeccionados en sistemas de información geográfica, con ubicación propuesta de los puestos de control y señalamiento de las rutas autorizadas y no autorizadas.
- Información actual sobre volúmenes de hoja de coca durante el último año y otra información de relevante como cantidad de confiscaciones en los puestos de control y rutas no autorizadas.





 Una estimación del costo de funcionamiento de la red de los puestos de control, incluyendo equipamiento, conectividad, infraestructura y recursos humanos.

#### 2. METODOLOGÍA.

La metodología empleada para el logro de los resultados de la consultoría se basó en revisión documental de los Informes de Monitoreo de Cultivos de Coca 2015-2019 realizados por la UNODC, consultorías apoyadas por DITISA, el análisis de datos proporcionados por el sistema informático de DIGCOIN y un mapa nacional que muestra la ubicación actual de puestos de control y rutas de comercialización de la hoja de coca, entrevistas con actores institucionales (VCDI, FELCN-GECC), observaciones empíricas obtenidas en campo. A partir de la determinación de las principales variables, se han establecido criterios y se ha definido la ubicación estratégica de puestos de control y rutas de la comercialización de hoja de coca desde los centros de producción hasta los destinos finales con la finalidad de mejorar el control de la comercialización y apoyar el funcionamiento del SISCOCA.

Además, se han sostenido reuniones con el personal del VCDI y se ha recurrido a la revisión consultorías apoyadas por DITISA para realizar la estimación del costo de funcionamiento del sistema.

#### 3. MARCO LEGAL DE LA COMERCIALIZACIÓN DE HOJA DE COCA.

A continuación, se analiza la normativa vigente del proceso de comercialización de la hoja de coca:

Normativa Nacional	Contenido	
Constitución Política del	La CPE del Estado Plurinacional de Bolivia es el primer texto	
Estado – CPE (2009)	constitucional que reconoce la hoja de coca como patrimonio	
	cultural, recupera y revaloriza la esencia de la hoja de coca,	
	determina su protección y reivindica que la hoja sagrada en su	
	estado natural no es un estupefaciente	
Decreto Supremo N°29894 –	El Decreto Supremo N°29894, define la estructura, funciones	
Estructura Organizativa del	y atribuciones de los Ministerios del órgano Ejecutivo, entre	
Poder Ejecutivo del Estado	ellos del MDRyT, establece, además, la Dirección General de	
Plurinacional (2009)	la Hoja de Coca e Industrialización (DIGCOIN) con las	
	siguientes atribuciones:	
	a) Proponer, coordinar e implementar políticas de	
	industrialización, comercialización, uso benéfico medicinal,	
	cultural y exportación de la hoja de coca, respetando la	
	multiculturalidad b) Ejercer control sobre los organismos de	
	comercialización, industrialización, distribución y uso de la	
	milenaria hoja de coca.	





Ley N°906 General de la	La Ley 906 y el Decreto Supremo 3318 establecen entre otros		
Coca (2017)	los siguientes puntos más relevantes:		
	a) El MDRyT regulará, autorizará, acreditará y fiscalizará la		
	circulación, transporte y comercialización de la hoja de coc		
	b) El MDRyT deberá fiscalizar el origen y destino de la hoja de		
	coca, estableciendo las rutas de circulación, desde los		
	centros de producción a los mercados autorizados y de		
	estos hasta su destino final para el consumo		
	c) El MDRyT, es el único que autoriza, controla y regula los		
	mercados de la hoja de coca. Se reconoce en el		
	departamento de La Paz, el mercado de ADEPCOCA, y en el		
	Departamento de Cochabamba, el mercado de Sacaba.		
	d) El VCDI extiende el carnet de comercializador a los		
	productores al detalle y a los comerciantes al detalle,		
	acreditándoles el derecho a transportar y comercializar la		
	hoja de coca en su estado natural.		
	e) El transporte de la hoja de coca en su estado natural desde		
	los centros de producción y/o espacios físicos de acopio y/o		
	mercados autorizados hasta los destinos finales deben		
	seguir las rutas autorizadas por el VCDI.		
Resolución Ministerial	En cuanto a comercialización, tiene por objeto regular y		
N°350 - Reglamento de	establecer los requisitos y procedimientos para la emisión de		
requisitos y procedimientos	carnet de comercializador, sustitución del registro de		
aplicable productores,	comercializador, registro de productores al detalle,		
productores al detalle,	comerciantes al detalle, cesación temporal del derecho a		
comerciantes al detalle y	comercializar, cambio de área y/o puesto de venta,		
empresas de	transporte, donaciones, registro y autorización a las empresas		
industrialización e	de industrialización, e instituciones de investigación de coca.		
instituciones de			
investigación de coca 2018)			

### 4. ACTORES RELEVANTES DE LA COMERCIALIZACIÓN DE HOJA DE COCA.

Los actores institucionales relevantes del proceso de comercialización son la DIGCOIN perteneciente al VCDI y el G.E.C.C. dependiente de la FELCN, además, se presentan como actores de la comercialización a las categorías de productor, productor al detalle, comerciante al detalle y empresas de industrialización.

Actores	Roles			
MDRyT (VCDI-	De acuerdo a Ley №906, el MDRyT a través del VCDI (DIGCOIN), regulará,			
DIGCOIN)	autorizará, acreditará y fiscalizará la circulación, transporte y			
	comercialización de la hoja de coca, a través de las siguientes acciones:			
	- Otorgar licencias o autorizaciones para la comercialización de la hoja			





	de coca
-	Fiscalizar el origen y destino de la hoja de coca, estableciendo las rutas
	de circulación, desde los centros de producción a los mercados
	autorizados y de estos hasta su destino final para el consumo
-	Regular las cantidades de hoja de coca para la comercialización,
	transporte y porte desde los centros de producción a los mercados
	autorizados y de éstos hasta su destino final para el consumo
VDS-SC (FELCN- E	l G.E.C.C. dependiente de la FELCN, son de acuerdo a la Ley № 906, las
G.E.C.C.) ir	nstancias competentes del control en el transporte, circulación y
C	omercialización de la hoja de coca en las rutas autorizadas, puestos de
C	ontrol y destinos finales. Además, la G.E.C.C., se constituye en la
a	utoridad competente para realizar el control y la retención de la hoja de
C	oca fuera de las rutas autorizadas.
Productor E	s la persona natural que desempeña directamente la actividad agrícola
d	e producción de coca en su unidad productiva, pudiendo transportar su
p	roducto desde el centro de producción hasta el mercado autorizado.
Productor al Detalle E	s el productor de coca autorizado que se dedica además a la
C	omercialización de la hoja de coca en su estado natural, desde el centro
d	e producción al mercado autorizado y hasta el consumidor final,
C	umpliendo con procedimientos normativos.
Comerciante al E	s la persona natural que se dedica a la actividad de comercialización de
<b>Detalle</b> la	hoja de coca en su estado natural, al por menor, desde el mercado
a	utorizado hasta el consumidor final, cumpliendo normas previamente
e	stablecidas
Empresas de S	on las instancias que comercializan hoja de coca en su estado natural
Industrialización e p	ara su transformación a través de la industrialización, o para la
	ara sa transformación a través de la madstrianzación, o para la p
instituciones de re	ealización de investigaciones.

#### 5. DIAGNÓSTICO DEL PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN.

La Ley Nº 906 General de la Coca establece que las zonas de producción de coca autorizada y delimitada por el Estado, serán de hasta 22.000 hectáreas. En el Departamento de La Paz con una superficie total de hasta 14.300 hectáreas y en el Departamento de Cochabamba con una superficie total de hasta 7.700 hectáreas¹.

El establecimiento del número de hectáreas de hoja de coca autorizadas que pueden ser cultivadas en ambas regiones, enfrenta al Estado y especialmente a las autoridades del sector al desafío de establecer mecanismos de control a la producción y comercialización de hoja de coca.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> La autorización para el cultivo de hoja de coca en el Trópico de Cochabamba fue formalizada el año 2004 mediante un acuerdo suscrito entre el gobierno boliviano y representantes de las Seis Federaciones Campesinas de la región.



El proceso de comercialización de la hoja de coca en su estado natural está enlazado al proceso de producción, de esta manera el diagnóstico está orientado a un análisis integral de la temática. El gráfico siguiente muestra el proceso de comercialización desde los centros de producción hasta su destino final.

Gráfico 1. Proceso de Comercialización



En la actualidad, DIGCOIN La Paz oficina próxima a ADEPCOCA proporciona las Hojas de Ruta necesarias para que los productores detallistas y comerciantes detallistas puedan comercializar la hoja de coca a través de los puestos de control existentes en el territorio nacional, en el caso del Trópico de Cochabamba, también es DIGCOIN quien proporciona las Hojas de Ruta para la comercialización, esta oficina se encuentra en el Mercado de Sacaba.

De acuerdo a información proporcionada por el VCDI, actualmente existen 21 puestos de control activos en el territorio nacional y 5 puestos de control y extensión de guías de internación en los departamentos de La Paz y Cochabamba.

### 5.1. Principales Municipios productores en Yungas y Norte de La Paz y Trópico de Cochabamba.

De acuerdo a la Ley №906, en el departamento de La Paz, la zona de producción originaria y ancestral está en parte de las provincias Nor Yungas, Sud Yungas e Inquisivi, la zona de producción originaria y ancestral bajo registro y catastro, está en las provincias Pedro Domingo Murillo, Ildefonso de las Muñecas y Franz Tamayo, la zona de producción bajo registro y catastro está en parte de las provincias Caranavi, Bautista Saavedra, Larecaja y parte del Municipio de La Asunta de la provincia Sud Yungas.

En el departamento de Cochabamba, la zona autorizada de producción bajo registro y catastro, está en parte de las provincias Chapare, Carrasco y Tiraque.

A continuación, en la siguiente tabla, se presentan los principales municipios productores de hoja de coca en ambas regiones, el análisis ha sido efectuado para el periodo 2017-2019:

Tabla 1. Cultivos de Hoja de Coca por Municipios en las regiones de Yungas y Norte de La Paz, 2017-2019 (ha)





Año	La Asunta	Chulumani	Coripata	Irupana	Cajuata	Coroico	Caranavi	Otros
2017	6.647	2.478	2.328	1.391	986	918	726	639
2018	5.687	2.472	2.396	1.427	1.009	868	715	766
2019	6.123	2.559	2.517	1.495	1.152	1.088	897	933
Total	18.457	7.509	7.241	4.313	3.147	2.874	2.338	2.338

Fuente: Elaboración propia con base en los Informes de Monitoreo de Cultivos de Coca. UNODC 2018-2020

Gráfico 2. Distribución porcentual de cultivos de coca por municipios en Yungas y Norte de La Paz (2017-2019)



De acuerdo con la Tabla 1 y el gráfico 2 de distribución porcentual, se puede observar que el municipio de La Asunta es el mayor productor de hoja de coca en Los Yungas y Norte de La Paz, seguido de los municipios de Chulumani, Coripata, Irupana, Cajuata, Coroico y Caranavi, en conjunto estos municipios representan el 96% de la producción total de la región. El porcentaje de otros corresponde a los municipios de: Yanacachi, Licoma, Inquisivi, Alto Beni, La Paz, Teoponte, Mapiri, Tacacoma, Guanay, Apolo, Charazani, Ayata, Aucapata e Ixiamas.

Se resalta que todos los Municipios excepto Caranavi y parte de La Asunta corresponden a la zona autorizada originaria ancestral de acuerdo a la Ley Nº906.

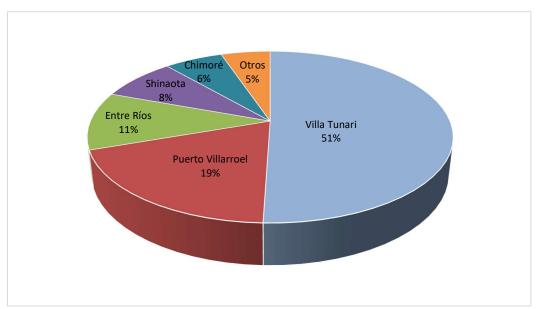
Tabla 2. Cultivos de Hoja de Coca por Municipios en la región del Trópico de Cochabamba, 2017-2019 (ha)

Año	Villa Tunari	Puerto Villarroel	Entre Ríos	Shinaota	Chimoré	Otros
2017	4.244	1.609	921	675	517	436
2018	3.514	1.581	941	768	469	514
2019	3.509	1.712	1.359	678	634	877
Total	11.267	4.902	3.221	2.121	1.620	1.827



Fuente: Elaboración propia con base en los Informes de Monitoreo de Cultivos de Coca. UNODC 2018-2020

Gráfico 3. Distribución porcentual de cultivos de coca por municipios, Trópico de Cochabamba (2017-2019)



De acuerdo con la Tabla 2 y el gráfico 3 de distribución porcentual, se puede observar que el municipio de Villa Tunari es el mayor productor de hoja de coca en el Trópico de Cochabamba, seguido de los municipios de Puerto Villarroel, Entre Ríos, Shinaota y Chimoré en conjunto estos municipios representan el 95% de la producción total de la región. El porcentaje de otros corresponde a los municipios de: Totora, Pojo, Tiraque y Cocapata. La identificación de los principales municipios productores de hoja de coca en ambas regiones es importante debido a que esta información permite identificarlos en un mapa y establecer las rutas de comercialización.

En cuanto al número de productores, según datos del VCDI - DIGPROCOCA, se tiene un registro al año 2019 de 83.666 productores de hoja de coca, 27.559 productores se encuentran en la zona originaria ancestral, 1.632 productores en la zona originaria ancestral con registro de catastro y 54.475 productores en la zona con registro de catastro. El mayor número de productores registrados se encuentra en el Departamento de Cochabamba con 48.125.

Tabla 3. Número de productores de hoja de coca en los Yungas, Norte de La Paz y Trópico de Cochabamba

Zona	Departamento	Provincias	Número de Productores
Originaria Ancestral	La Paz	Sud Yungas, Nor Yungas e Inquisivi	27.559
Originaria Ancestral con Registro Catastro	La paz	Franz Tamayo, Muñecas y Murillo	1.632





Con Registro	La Paz	Caranavi, Bautista Saavedra, Larecaja	6.350
Catastro			
Catastro	Cochabamba	Trópico de Cochabamba,	48.125
	Cochabaniba	Carrasco, Tiraque	46.123
Total			83.666

Fuente: VCDI-DIGPROCOCA. 2020

La consultoría sobre igualdad de género apoyada por DITISA para el VCDI, ha podido estimar la presencia de aproximadamente 36.942 mujeres productoras de hoja de coca en las regiones del Trópico de Cochabamba y Norte y Yungas de La Paz, lo que significa que existe un 38% de mujeres respecto al total de productores/as en las zonas de producción. Este dato es importante, toda vez que el VCDI a través de la DIGCOIN puede elaborar acciones diferenciadas para los procesos de producción y comercialización de hoja de coca.

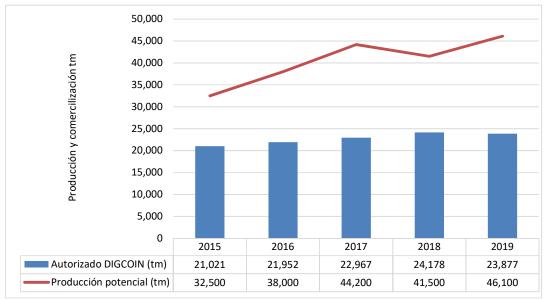
### 5.2. Producción potencial de hoja de coca y cantidad de hoja de coca autorizada para su comercialización.

La producción potencial en toneladas métricas de las regiones de Yungas y Norte de La Paz y del Trópico de Cochabamba ha sido calculada con base en los factores de rendimiento del límite superior establecidos por la UNODC. Los datos de la cantidad de hoja de coca autorizada para su comercialización en los mercados legales (ADEPCOCA y Sacaba) corresponden a información proporcionada por la DIGCOIN.

A continuación, se muestran gráficos comparativos entre el potencial de producción y la autorización para la comercialización a nivel nacional otorgada en los mercados legales de ambas regiones para el periodo 2015-2019.



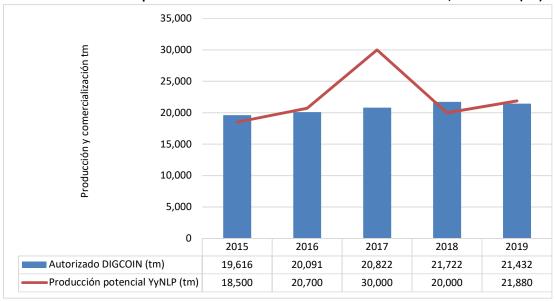
Gráfico 4. Relación entre la producción potencial de hoja de coca y hoja de coca autorizada para la comercialización a nivel nacional, 2015-2019 (tm)



Fuente: Elaboración propia con base en los Informes de Monitoreo de Cultivos de Coca. UNODC 2016-2020 y datos proporcionados por el VCDI-DIGCOIN

Encontramos que, a nivel nacional, la cantidad de hoja de coca producida es superior a la cantidad de hoja de coca autorizada para su comercialización, la diferencia entre ambas variables puede ser observada en todos los años, el porcentaje a nivel nacional de hoja de coca autorizada para su comercialización es 56% existiendo un 44% de hoja de coca producida que no ha recibido autorización para su comercialización. A continuación, desglosaremos este dato por cada región.

Gráfico 5. Relación entre producción potencial de hoja de coca en Yungas y Norte de La Paz y hoja de coca autorizada para la comercialización en el Mercado de ADEPCOCA, 2015-2019 (tm)



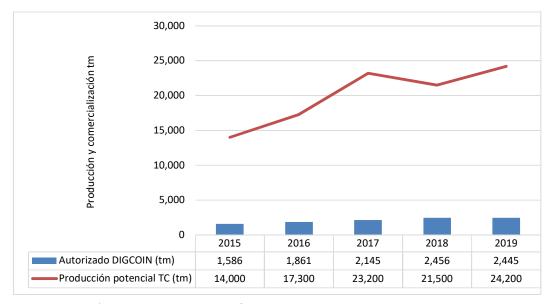




Fuente: Elaboración propia con base en los Informes de Monitoreo de Cultivos de Coca. UNODC 2016-2020 y datos proporcionados por el VCDI-DIGCOIN

Observamos que la producción potencial de hoja de coca y la cantidad de hoja de coca autorizada para Los Yungas y Norte de La Paz es bastante próxima, exceptuando el año 2017 en el que se autorizaron 9.178 toneladas menos que las producidas, los años 2015 y 2018 vemos que la producción es levemente menor a la autorización para la comercialización, lo que puede deberse a una falta de actualización en los factores de rendimiento o a la comercialización de hoja de coca almacenada. En general, el porcentaje de hoja de coca autorizada respecto a la cantidad de hoja de coca producida en los Yungas y Norte de La Paz es 93%.

Gráfico 6. Relación entre producción potencial de hoja de coca en el Trópico de Cochabamba y hoja de coca autorizada para la comercialización en el Mercado de SACABA, 2015-2019 (tm)



Fuente: Elaboración propia con base en los Informes de Monitoreo de Cultivos de Coca. UNODC 2016-2020 y datos proporcionados por el VCDI-DIGCOIN



Para el caso del Trópico de Cochabamba, se evidencia que una elevada cantidad de hoja de coca evade el registro y la autorización para ser comercializada, la cantidad de hoja producida es mucho mayor que la cantidad de hoja de coca autorizada por DIGCOIN, esta figura muestra una tendencia creciente hacia lo que se puede considerar como desvío de la hoja de coca de acuerdo a la Ley Nº906. En general, el porcentaje de hoja de coca autorizada respecto a la cantidad de hoja de coca producida en el Trópico de Cochabamba es 10%.

Es necesario aclarar, que la hoja de coca autorizada para su comercialización es sólo una parte de la cadena, pues corresponde a la hoja de coca que sale de los centros de producción y llega a los mercados legales, por tanto, es necesario considerar la otra parte del proceso que corresponde a la salida de la hoja de coca de los mercados legales y su llegada a los destinos finales para su venta al consumidor final.

#### 5.3. Principales destinos de comercialización de hoja de coca.

De acuerdo con el Informe de Monitoreo de Cultivos de Coca 2020, en 2019 la DIGCOIN registró en los mercados autorizados una comercialización total de 23.877 tm de hoja de coca, cuyo destino principal a nivel nacional fue Santa Cruz con 9.004 tm que representa el 38% del total comercializado, le siguen los departamentos de Tarija y Cochabamba con 3.601 tm y 3.206 tm que representan el 15% y 13% respectivamente, Potosí con 2.882 tm que representa el 12% y Oruro con 2.235 tm que representa el 9% del total nacional comercializado. A continuación, se muestra un gráfico en el que se representa el destino de la hoja de coca por departamentos:

10,000 9,000 8,000 Toneladas Métricas (tm) 7,000 6,000 5,000 4,000 3,000 2,000 1,000 0 Santa Cruz La Paz Cochabamba Beni Oruro Pando Tarija Potosi Chuquisaca **2019** 9,004 924 3,206 2,235 139 3.601 2,882 907

Gráfico 7. Destino de la comercialización de la hoja de coca por departamento, 2019 (tm)

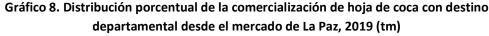
Fuente: Elaboración propia con base en el Informe de Monitoreo de Cultivos de Coca. UNODC 2020

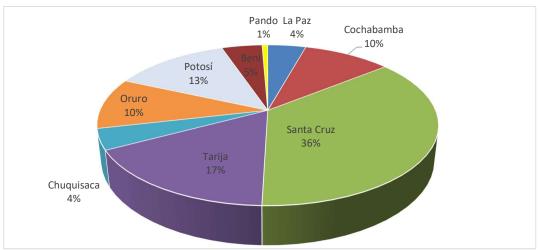
De acuerdo con información proporcionada por la DIGCOIN, del total de 23.877 tm de hoja de coca comercializadas en los mercados legales de los departamentos de La Paz y Cochabamba, 21.432 tm corresponden al mercado de ADEPCOCA y 2.445 tm corresponden al mercado de



Sacaba, la identificación de los destinos de comercialización desde los mercados legales hacia los diferentes departamentos del territorio nacional es importante debido a que con ello se pueden analizar las rutas de comercialización de la hoja de coca y los puestos de control establecidos y necesarios a nivel nacional para garantizar la llegada de la hoja de coca al destino final.

La hoja de coca producida en los municipios de las zonas autorizadas del departamento de La Paz tiene como destino principal los departamentos de Santa Cruz, Tarija, Potosí, Oruro y Cochabamba, en menor cantidad la hoja de coca que sale de las zonas autorizadas del departamento de La Paz tiene como destino los departamentos de Chuquisaca, Beni, La Paz y Pando. A continuación, se muestra la distribución porcentual de la comercialización de hoja de coca por departamentos desde el mercado de La Paz para el año 2019:

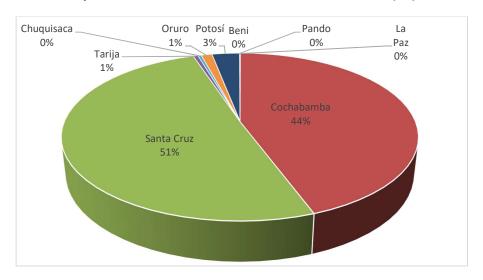




En el caso de Cochabamba, la hoja de coca producida en los municipios de la zona autorizada, tiene como destino principal los departamentos de Santa Cruz y Cochabamba, en proporciones mucho menores, la hoja de coca que sale de los municipios de la zona con registro y catastro tiene como destino los departamentos de Potosí, Tarija, Oruro, Chuquisaca, Beni, Pando y La Paz. A continuación, se muestra la distribución porcentual de la comercialización de hoja de coca por departamentos desde el mercado de Cochabamba para el año 2019:



Gráfico 9. Distribución porcentual de la comercialización de hoja de coca con destino departamental desde el mercado de Cochabamba, 2019 (tm)



#### 5.4. Formas y volúmenes de comercialización de la hoja de coca.

El mayor movimiento comercial de hoja de coca en los mercados autorizados tanto del departamento de La Paz como de Cochabamba, fue generado por los comerciantes al detalle<sup>2</sup> y productores al detalle<sup>3</sup>, que representan el 51,6% y 48,1%, respectivamente del total de la hoja de coca comercializada en los mercados legales. El trueque<sup>4</sup> representa el 0,1% y la industrialización cada uno el 0,2%. A continuación, se muestran las formas y volúmenes de comercialización de hoja de coca autorizada para el año 2019.

Tabla 4. Formas y volúmenes de comercialización de hoja de coca, 2019 (tm)

Formas de Comercialización	Mercado de ADEPCOCA	Mercado de Sacaba	Total
Comerciantes al detalle	11.757	564	12.321
Productores al detalle	9.617	1.868	11.485
Trueque	17	13	30
Industrialización	41	0,3	41
Total	21.432	2.445	23.877

Fuente: Elaboración propia con base en el Informe de Monitoreo de Cultivos de Coca. UNODC 2020 e información proporcionada por el VCDI-DIGCOIN

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Es la persona natural que se dedica a la actividad de comercialización de la hoja de coca en su estado natural, al por menor, desde el mercado autorizado hasta el consumidor final, cumpliendo normas previamente establecidas

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Es el productor de coca autorizado que se dedica además a la comercialización de la hoja de coca en su estado natural, desde el centro de producción al mercado autorizado y hasta el consumidor final, cumpliendo con procedimientos normativos <sup>4</sup> Es el intercambio de la hoja de coca en su estado natural por otros productos, realizado por los productores bajo sus normas y procedimientos propios utilizados hasta el presente





Es necesario resaltar que de acuerdo a información proporcionada por la DIGCOIN para el año 2019, los comerciantes detallistas que registran y recaban la hoja de ruta en los mercados legales de La Paz y Cochabamba, tienen como destino principal el departamento de Santa Cruz, seguido de Tarija, Potosí, Cochabamba y La Paz. Los productores detallistas que realizan el movimiento comercial de la hoja de coca en el departamento de La Paz, tienen como destino principal el departamento de Santa Cruz, seguido de Oruro, Tarija, Potosí y Cochabamba mientras que los productores detallistas que registran y recaban la hoja de ruta en el departamento de Cochabamba, tienen como destino principal Cochabamba, seguido de Santa Cruz y en menor proporción Potosí, Tarija y Chuquisaca.

### 6. PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA EN EL PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN.

Para clarificar de mejor manera la problemática de la comercialización de la hoja de coca, se ha dividido el proceso en 2 fases:

- *Primera fase*, inicia con la salida de la hoja de coca de los centros de producción hasta los mercados autorizados, en esta fase, se otorga a los productores y productores al detalle la Guía de Internación, documento que es emitido por el VCDI/DIGCOIN en los puestos de control (internación) para el ingreso de la hoja de coca a los mercados autorizados.
- Segunda fase, inicia en los mercados autorizados hasta el destino final, en esta fase, el VCDI/DIGCOIN otorga a los productores al detalle y comerciantes al detalle la Hoja de Ruta, documento de control para la circulación, transporte, comercialización e industrialización de la hoja de coca en su estado natural

De acuerdo con los datos presentados en el diagnóstico y entrevistas sostenidas con personal de la DIGCOIN del VCDI, se establecen los problemas principales identificados en la fase 1 y 2 del proceso de comercialización.

En la Primera fase, son 3 los problemas detectados:

- a) La cantidad de hoja de coca producida a nivel nacional es superior a la cantidad de hoja de coca autorizada para su comercialización en los mercados legales
- b) Existe una brecha entre lo producido en los Yungas y Norte de La Paz y lo registrado/autorizado para la comercialización en el mercado autorizado de ADEPCOCA
- c) Existe una cantidad elevada de hoja de coca producida en el Trópico de Cochabamba que evade el registro y la autorización del mercado de Sacaba para su comercialización

En la segunda fase del proceso de comercialización, de acuerdo a los datos del diagnóstico, se han identificado los siguientes problemas:

a) Existe una brecha entre lo registrado y autorizado en los mercados legales y la cantidad de hoja de coca que llega al destino final





- b) Debilidad en la realización de operativos móviles estratégicos en rutas autorizadas, puestos de control y puestos de venta
- c) Exportación informal de hoja de coca a países vecinos

#### 7. PROPUESTA.

A partir de los problemas definidos, se plantea la ubicación estratégica de puestos de control y de extensión de guías de internación, además, se sugiere el fortalecimiento de los controles móviles operacionales que deben ser realizados por el VCDI a través de la DIGCOIN de manera especial en puestos de venta para ejercer un mayor control sobre el destino final de la hoja de coca.

#### 7.1. Puestos de internación.

Los puestos de internación extenderán a los productores y productores al detalle la guía de internación para el ingreso de la hoja de coca desde los centros de producción de las zonas autorizadas a los mercados autorizados en los departamentos de La Paz y Cochabamba. Actualmente existen 5 puestos de control que extienden la guía de internación, estos son:

- En el departamento de La Paz: en el municipio de Apolo, municipio de Charazani y la zona de La Rinconada
- En el departamento de Cochabamba: en Locotal ubicado en el Municipio de Villa Tunari y en Castillo ubicado también en el Municipio de Villa Tunari.

Para el planteamiento de creación de puestos adicionales de control para la extensión de guías de internación se han utilizado los siguientes criterios:

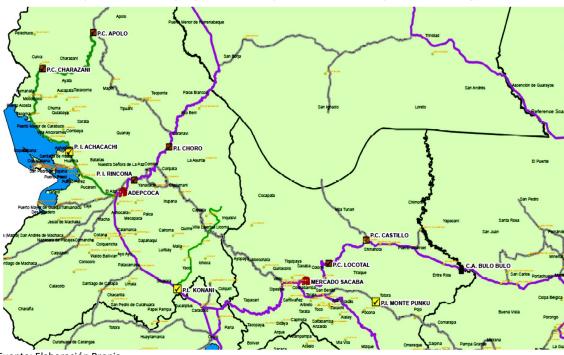
- Facilitar el ingreso de la hoja de coca desde los centros de producción hacia los mercados legales
- Fortalecer el control de la comercialización hoja de coca desde los centros de producción hacia los mercados legales para evitar su desvío

En el marco de estos criterios, se propone la creación de 3 puestos de control adicionales para la extensión de guías de internación:

- En el departamento de La Paz: en el municipio de Achacachi y en la localidad de Konani perteneciente al Municipio de Sica Sica
- En el departamento de Cochabamba: en la comunidad de Monte Punku ubicada en el Municipio de Totora

A continuación, se muestra la ubicación de los puestos de control y extensión de guías propuestos:





Mapa 1. Ubicación propuesta de los puestos de control y extensión de guías

Fuente: Elaboración Propia

El Municipio de Apolo, se encuentra ubicado en la zona autorizada originaria y ancestral con registro y catastro de la provincia Franz Tamayo del departamento de La Paz, este municipio de acuerdo con el Informe de Monitoreo de Cultivos de Coca realizado por la UNODC para el año 2019, tiene una superficie cultivada con hoja de coca de 245 hectáreas y ha subido en un 41% esta superficie respecto del año 2018, el municipio de Charazani perteneciente a la zona autorizada con registro y catastro de la provincia Bautista Saavedra del Departamento de La Paz, tiene, de acuerdo con el Informe de Monitoreo de Cultivos de Coca realizado por la UNODC 48 hectáreas, habiendo incrementado en un 45% esta superficie respecto del año 2018. El municipio de Apolo, se encuentra aproximadamente a 10 horas del municipio de La Paz y Charazani a 6 horas aproximadamente, ambos municipios, cuentan en la actualidad con puestos de control y extensión de guías, sin embargo, es necesario el establecimiento de un puesto en el Municipio de Achacachi que garantice la llegada de la hoja de coca al mercado de ADEPCOCA y evite el desvío de la hoja de coca hacia la frontera con Perú.

Los Municipios de Licoma e Inquisivi, se encuentran ubicados en la zona autorizada originaria y ancestral de la provincia Inquisivi del departamento de Las Paz, para el año 2019, de acuerdo con el Informe de Monitoreo de Cultivos de Coca realizado por la UNODC, el municipio de Licoma tiene una superficie de cultivos de coca de 61 hectáreas e Inquisivi de 32 hectáreas, el municipio de La Paz se encuentra aproximadamente a 6 horas de Licoma y a 5 horas del municipio de Inquisivi.

A la fecha, no existen puestos de control y extensión de guías entre estos centros de producción y el mercado de ADEPCOCA, por tanto, resulta pertinente establecer un puesto en la localidad de Konani por ser un punto de intersección entre la ruta establecida de estos centros de producción y la ruta de comercialización hacia los departamentos de Oruro y Cochabamba.





En el departamento de Cochabamba, el municipio de Totora, se encuentra ubicado en la zona autorizada con registro y catastro de la Provincia Carrasco, este municipio de acuerdo con el Informe de Monitoreo de Cultivos de Coca realizado por la UNODC para el año 2019 tiene una superficie cultivada de 117 hectáreas y se encuentra a 3 horas del municipio de Sacaba, lugar establecido para el mercado legal. A la fecha, no se ha establecido una ruta desde este centro de producción al mercado legal, tampoco existe un puesto de control y extensión de guías que favorezca la internación de hoja de coca producida en este municipio al mercado de Sacaba, por tanto, se considera pertinente el establecimiento de una ruta desde este municipio al mercado legal y el establecimiento de un puesto de control y extensión de guías en la comunidad de Monte Punku que puede favorecer también al registro de la hoja de coca producida en el municipio de Pojo.

#### 7.2. Puestos de control.

Corresponde iniciar este punto, con el análisis de la comercialización de la hoja de coca de los principales centros de producción del Trópico de Cochabamba. De acuerdo con los datos del diagnóstico, Villa Tunari, Puerto Villarroel, Entre Ríos, Shinaota y Chimoré representan el 95% del total de la producción en esta región.

Actualmente, el proceso de registro y extensión de la hoja de ruta en el Trópico de Cochabamba es realizado por DIGCOIN en el mercado de Sacaba, lo que supone para los productores al detalle que cultivan la hoja de coca en los principales municipios del Trópico y que tienen sus puestos de venta en Santa Cruz la realización de un doble recorrido de la carretera, es decir, las personas deben viajar desde las áreas de producción hacia occidente, para luego retornar hacía los importantes centros de consumo que existen al oriente especialmente el departamento de Santa Cruz.

Ante esta situación, se propone la creación un Centro de Acopio de hoja de coca en la localidad de Bulo Bulo perteneciente al municipio de Entre Ríos, Provincia Carrasco del departamento de Cochabamba, esta localidad cochabambina es fronteriza con el departamento de Santa Cruz.

Mapa 2. Ubicación del Centro de Acopio en la localidad de Bulo Bulo







Fuente: Elaboración Propia

En el mapa se pueden observar los principales municipios productores del Trópico de Cochabamba y advertir el doble recorrido desde estos hacia Sacaba y después hacia el oriente boliviano. El D.S. Nº3318, autoriza la existencia de espacios físicos destinados al acopio de la hoja de coca para los productores de la región al interior de los centros de producción que se constituyen en las zonas autorizadas de producción de coca, estos centros deberán estar regulados, controlados, supervisados y fiscalizados por el VCDI.

El transporte de la hoja de coca en su estado natural desde los espacios físicos de acopio hasta los destinos finales deberá seguir las rutas autorizadas por el VCDI. En la actualidad, existe un puesto de control en la localidad de Bulo Bulo, lo que se constituye en una ventaja para albergar el centro de acopio.

El Decreto Supremo Nº3318, establece que el control en el transporte de la hoja de coca se realizará mediante los sellos de salida, intermedio y final en los puestos de control de hoja de coca establecidos, da acuerdo con el Reglamento Nº350, los sellos de control se clasifican en:

- a) Sellos de salida, se otorga a la salida del mercado de ADEPCOCA de La Paz y de Sacaba de Cochabamba
- b) Sellos intermedios, se otorgan en los diferentes puestos de control a nivel nacional, por parte de los verificadores de la DIGCOIN
- c) Sellos finales, se considera sello final cuando el productor al detalle y comerciantes al detalle llegan con su producto hasta su destino final

Actualmente, existen en el territorio nacional 21 puestos de control de la hoja de coca activos en los que además de otorgar los sellos, se realiza la verificación documental y física de la cantidad de taques autorizados para el transporte. Los puestos de control activos están ubicados:

- En el departamento de La Paz: Achica Arriba y Choro
- En el departamento de Oruro: Ex terminal de la ciudad de Oruro





- En el departamento de Potosí: terminal de buses de la ciudad de Potosí y en el Municipio de Villazón
- En el departamento de Tarija: en la ciudad de Tarija y en los municipios de Villamontes, Yacuiba y Bermejo
- En el departamento de Chuquisaca: en la ciudad de Sucre
- En el departamento de Cochabamba: en la ciudad de Cochabamba, en Suticollo y Bulo Bulo
- En el departamento de Santa Cruz: en la ciudad de Santa Cruz y en los municipios de Yapacaní, Montero y Los Troncos
- En el departamento de Beni: en la ciudad de Trinidad y en los municipios de Yucumo y Riberalta
- En el departamento de Pando: en la ciudad de Cobija

Para el planteamiento de creación de puestos adicionales de control se han utilizado los siguientes criterios:

- Garantizar los sellos intermedios y finales del transporte de la hoja de coca
- Fortalecer el control de la comercialización de la hoja de coca para evitar el desvío

En el marco de estos criterios, se propone la creación de 12 puestos de control adicionales para el control de la hoja de coca a nivel nacional:

- En el departamento de Oruro: en el municipio de Challapata
- En el departamento de Tarija: se crea una ruta entre el mercado de ADEPCOCA y los destinos finales de Villamontes y Yacuiba. Se proponen dos puestos de control: en la comunidad de Palos Blancos y en el municipio de Caraparí (Campo Pajoso)
- En el departamento de Chuquisaca: se crea una ruta entre el mercado de ADEPCOCA y los destinos finales de Tarabuco y Monteagudo. Se propone un puesto de control: en el municipio de Padilla
- En el departamento de Cochabamba: se proponen dos puestos de control, uno en el municipio de Punata y otro en el municipio de Aiquile
- En el departamento de Santa Cruz: se crea una nueva ruta entre el mercado de ADEPCOCA y los municipios de San Javier y San José de Chiquitos. Se proponen cuatro puestos de control: en el municipio de Pailón, en el municipio de Camiri y en los municipios de San Javier y San José de Chiquitos.
- En el departamento de Beni: se propone un puesto de control en el municipio de Santa Rosa del Yacuma
- En el departamento de Pando: se propone un puesto de control en el municipio de El Sena

Los municipios de Challapata, Punata, Aiquile y Camiri son importantes centros de destino de hoja de coca cuyo origen es principalmente el mercado de ADEPCOCA. De acuerdo con información proporcionada por el VCDI para el año 2019, la cantidad de hoja de coca destinada a Challapata fue de 225.900 libras con origen en ADEPCOCA y 4.000 libras con origen en Sacaba, en el caso de Punata y Aiquile las libras destinadas desde el mercado de ADEPCOCA fueron 277.800 y 192.100





respectivamente, en el caso de Camiri las libras destinadas fueron 205.300 provenientes del mercado de ADEPCOCA.

Además, estos municipios son puntos importantes para otorgar el sello intermedio del proceso de comercialización, puesto que conectan con destinos significativos como Potosí, Chuquisaca y Tarija. De acuerdo con información proporcionada por el G.E.C.C, en el municipio de Challapata se han incautado cantidades importantes de hoja de coca que tenían como destino la comunidad Kaka Chaka, donde presumiblemente existen fábricas de procesamiento de sustancias controladas, de ahí la importancia de establecer presencia estatal en este municipio a través de un puesto de control de la hoja de coca.

La localidad de Palos Blancos y el municipio de Caraparí en Tarija son puntos estratégicos para evitar el desvío de la hoja de coca, pues, garantizan el sello intermedio desde el mercado de ADEPCOCA hacia Villamontes y Yacuiba importantes centros de consumo interno de hoja de coca, pero, también municipios que de acuerdo con la FELCN son exportadores informales hacia Argentina. De acuerdo con información proporcionada por el VCDI 96.750 libras fueron destinadas a Villamontes el año 2019 y 575.350 libras a Yacuiba, en ambos casos el origen fue el mercado de ADEPCOCA.

Los municipios de Padilla en Chuquisaca, Santa Rosa de Yacuma en el Beni y El Sena en Pando, también son puntos que garantizan el sello intermedio desde los mercados de ADEPCOCA y Sacaba hacia los municipios de Cobija, Riberalta y Monteagudo. De acuerdo con información proporcionada por el VCDI para el año 2019, la mayor cantidad de hoja de coca destinada a estos municipios tuvo como origen el mercado de ADEPCOCA, a Cobija se destinaron 81.250 libras, a Riberalta 198.900 libras y a Monteagudo 138.800 libras.

Santa Cruz, es el principal destino de la comercialización de la hoja de coca a nivel nacional, de ahí la importancia de establecer puestos de control que puedan fortalecer el proceso de comercialización y evitar el desvío de la hoja de coca hacia canales ilegales, los municipios de Pailón, San José y San Javier son puntos estratégicos para evitar el desvío de la hoja de coca hacia Brasil y hacia Trinidad, además, podrán garantizar la llegada de la hoja de coca a un importante centro de consumo en el oriente boliviano que es el municipio de San Ignacio, este municipio ha reportado para el año 2019 de acuerdo con información proporcionada por el VCDI un destino de 129.350 libras. De acuerdo con la FELCN, el Municipio de San Matías ha sido catalogado como una "zona roja" del narcotráfico, de ahí la importancia de instalar los puestos de control en los municipios de Pailón y San José.

A continuación, se presenta un mapa en el que se pueden observar los puestos de control activos y los puestos de control propuestos, será importante analizar en este mapa las rutas de circulación de hoja de coca para lograr una visión integral de las necesidades de control:





Mapa 3. Ubicación de los puestos de control propuestos



Fuente: Elaboración Propia



#### 7.3. Controles Móviles Operacionales.

De acuerdo con el Reglamento №350, los controles móviles son operativos realizados de manera estratégica y planificada por el VCDI a través del Jefe de Unidad de Comercialización de la DIGCOIN en las zonas no autorizadas de producción, rutas autorizadas de comercialización, puestos de control y puestos de venta.

Se considera importante que el VCDI fortalezca la realización de estos controles móviles operacionales, para ello se determinan los siguientes criterios sobre los cuales se realizará una propuesta para la aplicación ejecución de los controles móviles:

- Fortalecer el control móvil operacional en destinos finales de mayor demanda de hoja de coca
- Ejercer control sobre la exportación informal de hoja de coca a países vecinos

Para la determinación de los lugares que deberán primarse en la planificación de los controles móviles, se han considerado dos datos importantes: los mayores destinos finales de hoja de coca y los puntos fronterizos por donde se realiza mayor exportación informal de hoja de coca a países vecinos.

En la tabla siguiente se pueden observar los municipios y localidades propuestos para la ejecución de los controles móviles operacionales:

Tabla 5. Municipios y localidades de mayor destino de hoja de coca, 2019 (lb)

Departamento	Localidad/Municipio	Cantidad destinada (lb)
La Paz	La Paz	324.450
La Faz	El Alto	672.000
Oruro	Caracollo	89.650
Potosí	Betanzos	93.350
POLOSI	Llallagua	145.150
Cochabamba	Quillacollo	288.900
Cochaballiba	Cliza	184.700
Chuquisaca	Tarabuco	115.650
Ciluquisaca	Monteagudo	138.800
Tarija	San José de Pocitos	620.250
Tarija	Esmeralda	86.950
Canta Cruz	El Torno	335.850
Santa Cruz	Minero	361.100
Pando	El Porvenir	25.250

Fuente: Elaboración Propia con base en datos VCDI. 2020

Estos municipios y localidades presentan altos valores de destino de hoja de coca, es necesario aclarar que en estos puntos no se ha considerado el establecimiento de puestos de control nuevos





ni existen puestos de control activos, existen puestos cercanos activos y propuestos de destino intermedio y destino final.

Para reforzar la propuesta para la aplicación de controles móviles, en la tabla siguiente, se pueden observar los puntos fronterizos por los cuales se exporta de manera informal la mayor cantidad hoja de coca a países vecinos:

Tabla 6. Municipios y localidades fronterizas de exportación informal de hoja de coca, 2013 (tm)

Departamento	Municipio/Localidad	Exportación (tm)	Destino
La Paz	Puerto Acosta	21,73	Perú
Tarija	San José de Pocitos	158,18	Argentina
Tarija	Esmeralda	58,13	Aigeillia
Santa Cruz	Puerto Quijarro	15,38	Brasil
Beni	Guayaramerín	12,65	DIASII

Fuente: Elaboración Propia, con base en datos del Estudio Integral de la demanda de la hoja de coca en Bolivia, CONALTID. 2013

Podemos observar en la tabla que, las localidades de Esmeralda y San José de Pocitos, no sólo representan destinos importantes de hoja de coca para el consumo final, también son puntos fronterizos vulnerables para la exportación informal. Puerto Acosta, Puerto Quijarro y Guayaramerín no representan destinos importantes de consumo final de hoja de coca, sin embargo, son municipios por los cuales de acuerdo con el Estudio Integral se exporta hoja de coca de manera informal a Perú y Brasil.

A continuación, se presenta un mapa en el que se pueden observar los controles móviles operacionales propuestos:





Mapa 4. Controles Móviles Operacionales propuestos



Fuente: Elaboración Propia



#### 8. RECOMENDACIONES.

A partir del análisis realizado del proceso de la comercialización de la hoja de coca y la determinación de la problemática que existe en cada etapa del proceso, a continuación, se realizan las siguientes recomendaciones:

- Se recomienda que el VCDI a través de la DIGCOIN realice acciones orientadas a facilitar el ingreso de la hoja de coca en la fase del proceso que comprende la salida de los centros de producción hacia los mercados legales a través de la creación de rutas y la instalación de puestos de control y extensión de guías.
- Dada la problemática particular que existe en el Trópico de Cochabamba, se recomienda la
  instalación de un centro de acopio de la hoja de coca en la localidad de Bulo Bulo con la finalidad
  de incrementar el registro de coca producida en esta región y proveer de una alternativa más
  rentable en términos de tiempo y costo para los productores al detalle y comerciantes al detalle
  que realizan la venta de coca en el oriente del país.
- Se considera pertinente y se recomienda que el VCDI a través de la DIGCOIN realice la instalación de puestos de control adicionales a nivel nacional para reforzar el control de la hoja de coca a través de la otorgación de sellos intermedios y finales a los productores al detalle y comerciantes al detalle.
- Se recomienda y se establece como una necesidad que el VCDI a través de la DIGCOIN fortalezca el control móvil operacional especialmente en los destinos finales, para ello, será importante contar con una planificación estratégica en la que se prioricen los centros de mayor demanda de la hoja de coca.
- Se recomienda que el VCDI a través de la DIGCOIN en coordinación con la FELCN, fortalezca el control sobre la exportación informal de hoja de coca a países vecinos.
- Se considera pertinente y se recomienda que el MDRyT a través del VCDI, en coordinación con el Ministerio de Relaciones Exteriores realice un análisis técnico-jurídico que permita establecer las condiciones para la exportación formal de hoja de coca en su estado natural a la República Argentina, país vecino principal receptor de hoja de coca boliviana que establece en su legislación 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.
- Se recomienda que el MDRyT a través del VCDI en coordinación con los Ministerios que conforman el CONCOCA, lleve adelante el "Estudio de la demanda de la hoja de coca en Bolivia" con la finalidad de contar con datos actualizados sobre el uso y consumo tradicional.
- Se advierte la necesidad y se recomienda fortalecer la coordinación interinstitucional entre el VCDI y el GECC con el objetivo principal de transparentar los procesos de retención, decomiso y devolución de la hoja de Coca.





- Se recomienda que el VCDI a través de la DIGCOIN pueda establecer mecanismos de gestión para una mayor coordinación y mejor flujo de información con ADEPCOCA, con la finalidad de asegurar la trazabilidad de la comercialización desde los centros de producción hasta el destino final.
- Se considera importante y se recomienda el fortalecimiento del enfoque de control social orientado a la comercialización de la hoja de coca a través de la articulación y coordinación con las organizaciones sociales de productores al detalle y comercializadores al detalle con el objetivo de crear mecanismos de control y fiscalización que apoyen los esfuerzos estatales.
- Se considera de gran importancia y se recomienda que el VCDI en coordinación con la UNODC presenten los resultados del "Estudio de rendimiento de la hoja de coca" para contar con datos precisos de los factores de rendimiento de cultivos en las regiones productoras.



# 9. ESTIMACIÓN DEL COSTO DE FUNCIONAMIENTO DE LA RED DE LOS PUESTOS DE CONTROL, INCLUYENDO EQUIPAMIENTO, CONECTIVIDAD, INFRAESTRUCTURA Y RECURSOS HUMANOS

#### 9.1 Antecedentes.

El Decreto Supremo N°3318 que reglamenta la Ley N°906 General de la Coca, establece en el artículo 49 inciso I) que el Sistema Único de la Coca – SISCOCA, es el registro informático digitalizado de todas actividades vinculadas a la coca; a su vez, establece en el inciso II) que el Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral es la instancia competente para la administración del SISCOCA.

El inciso III establece los datos mínimos que deben ser registrados en el SISCOCA:

- a) productores, productores al detalle y comerciantes al detalle
- b) empresas de industrialización, instituciones de investigación públicas y privadas u otras de similar naturaleza, autorizadas para la adquisición y transporte de hoja coca en su estado natural
- c) emisión, renovación, duplicado o sustitución del carnet del productor y del comercializador
- d) cambio de área y/o puesto de venta de productores al detalle y de comerciantes al detalle; e) sustitución del registro del productor y del comercializador de la hoja de coca en su estado natural f) productores que realicen trueque
- g) resoluciones administrativas sancionatorias ejecutoriadas con especificaciones de las infracciones y sanciones
- i) otros datos que el Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral considere necesario

En la gestión 2018, a través del Programa DITISA financiado por la Unión Europea, se realizó el diagnóstico y diseño del SISCOCA. El diagnóstico evidenció la necesidad de contar con un sistema que permita generar reportes e información compartida y en tiempo real sobre las acciones de producción y comercialización, además, como parte del diagnóstico, la empresa consultora visitó los puestos de control de comercialización de la hoja de coca establecidos a nivel nacional, producto de ello, se advierte la necesidad de equipar a través de herramientas y tecnología a los puestos de control para el funcionamiento del SISCOCA.

En este marco, el resultado esperado de la consultoría es la realización de una estimación del costo de funcionamiento de la red de los puestos de control, incluyendo equipamiento, conectividad, infraestructura y recursos humanos.

#### 9.2. Actores involucrados en el funcionamiento del SISCOCA.

De acuerdo al Decreto Supremo N°3318 que reglamenta la Ley N°906 General de la Coca, el SISCOCA debe ser administrado por el VCDI, sin embargo, la información deberá ser compartida



con otros actores estatales y organizaciones sociales de productores y comercializadores de hoja de coca. De acuerdo a lo establecido para la consultoría, en el gráfico siguiente se pueden observar los actores involucrados en el módulo de comercialización del SISCOCA:

Gráfico 10. Actores involucrados en el funcionamiento del SISCOCA

#### **Actores Estatales**

- •MDRyT: VCDI/DIGCOIN
- •Min. Gobierno: VDS-SC/FECLN/GECC
- Ministerios que conforman el

CONCOCA

#### **Actores no Estatales**

- Productores
- Productores al detalle
- •Comercializadores al detalle
- •Empresas de industrialización e instituciones de investigación

Fuente: Elaboración Propia

### 9.3. Diagnóstico institucional para la implementación del SISCOCA (Módulo de Comercialización).

Dos direcciones generales forman parte de la estructura del VCDI, DIGPROCOCA y DIGCOIN. De acuerdo con el Decreto Supremo N°29894 – Estructura Organizativa del Poder Ejecutivo del Estado Plurinacional- la DIGCOIN, tiene las siguientes atribuciones: 1. Proponer, coordinar e implementar políticas de industrialización, comercialización, uso benéfico medicinal, cultural y exportación de la hoja de coca, respetando la multiculturalidad, 2. Ejercer control sobre los organismos de comercialización, industrialización, distribución y uso de la milenaria hoja de coca. A continuación, se analizan las variables de equipamiento, insumos, conectividad, infraestructura y recursos humanos en base a la consultoría para el diagnóstico y diseño del SISCOCA e información proporcionada por el VCDI.

#### 9.3.1. Equipamiento, insumos y conectividad.

A través de la consultoría "Elaboración de la Estrategia de Control de la Producción y la Comercialización de hoja de coca para la ENDISC y su articulación con el SISCOCA" apoyada por DITISA para el VCDI, se determinó en base a la sistematización de boletas de diagnóstico remitidas por el VCDI a los puestos de control activos, que existe la necesidad urgente de equipamiento informático, insumos y conectividad en los puestos de control para la implementación del SISCOCA.

Tabla 7. Situación de equipos, insumos y conectividad en los puestos de control a nivel nacional, 2019

	Viabilidad	Viabilidad	Computadora	Impresora	Lector de	Cámaras de	Balanza en	Muebles de	Conos de
	Cableada de	Inalámbrica	en estado	en estado	Código de	Seguridad en	estado	oficina en	Señalización
	Conexión a	de Conexión	óptimo	óptimo	Barras en	estado	óptimo	estado	
	Internet	a Internet			estado óptimo	óptimo		óptimo	
SI	14	31	2	0	2	3	1	0	0





NO	17	0	29	31	29	28	30	31	31

Fuente: Consultoría "Elaboración de la Estrategia de Control de la Producción y la Comercialización de hoja de coca para la ENDISC y su articulación con el SISCOCA". 2019

Se puede observar en el cuadro anterior que todos los puestos de control tienen viabilidad inalámbrica de conexión a internet, 55% de los puestos no tienen viabilidad para una conexión cableada, lo que sugiere que la conexión inalámbrica es la mejor opción para el acceso a internet de los puestos de control. Respecto a los insumos básicos para el control de la comercialización y funcionamiento del SISCOCA como computadoras, impresoras, lectores de código de barras y balanzas, se puede advertir que entre un 90% y 100% de los puestos de control carecen de este equipamiento e insumos básicos, se ha considerado además, la existencia de cámaras de seguridad, muebles de oficina y conos de señalización para el mejor desempeño del trabajo y control de los procesos que se llevan a cabo, el resultado del diagnóstico es similar al de los equipos e insumos, gran parte de los puestos de control están desprovistos de estos importantes implementos y equipos.

#### 9.3.2. Infraestructura.

De acuerdo a las boletas de diagnóstico remitidas por el VCDI el año 2019 y el Informe de la consultoría para el diagnóstico, diseño y desarrollo del SISCOCA – Fase 1, aproximadamente el 60% de los puestos de control requieren de algún tipo de refacción, estos gastos, de acuerdo a la normativa boliviana se constituyen en gastos corrientes, por lo cual deben ser ejecutados por la institución que tiene el derecho propietario sobre los inmuebles. De acuerdo con información obtenida del área administrativa del VCDI, no todos los puestos de control son de propiedad del MDRyT, algunos de ellos, han sido alquilados a personas privadas, otros son propiedad de gobiernos municipales y otros pertenecen a UMOPAR, motivo por el que el MDRyT se vería imposibilitado de realizar refacciones o remodelaciones, en este caso se recomienda realizar convenios y acuerdos con las instancias y personas que detentan el derecho propietario a fin de proceder a realizar las refacciones y remodelaciones pertinentes.

En el caso de la instalación de nuevos puestos de control, se establece como pertinente la adquisición de puestos móviles.

#### 9.3.3. Recursos Humanos.

De acuerdo a información proporcionada por el VCDI/DIGCOIN, al año 2020, existen 28 verificadores a nivel nacional que realizan sus funciones en 26 puestos de control de la comercialización. En la tabla siguiente, se puede observar el número de verificadores por departamento y puesto de control:

Tabla 8. Número actual de verificadores en los puestos de control

Departamento	Puesto de Control	Nº de Verificadores
	Achica Arriba	1
La Paz	Willa Cala	0
	Rinconada	2





	Inquisivi	1
	Choro	1
Oruro	Ex terminal	2
	Suticollo	1
	Sacaba	2
Cochabamba	Castillo	0
	Locotal	1
	Bulo Bulo	0
	Of. Central	1
Tarija	Villamontes	1
Tarija	Yacuiba	1
	Bermejo	2
	Yucumo	1
Beni	Trinidad	1
	Riberalta	1
Pando	Cobija	1
Chuquisaca	Terminal	1
Potosí	Terminal de buses	1
Potosi	Villazón	1
	Of. Central	2
Carata Cours	Yapacaní	1
Santa Cruz	Montero	1
	Los Troncos	1
•	Total	28

Fuente: Elaboración Propia con base a información proporcionada por el VCD/DIGCOIN. 2020

Se puede advertir el número reducido de personal con el que cuenta DIGCOIN para las funciones de registro y verificación de la hoja de coca que circula a nivel nacional, los departamentos que son destinos principales de hoja de coca necesitarán ser reforzados con una mayor cantidad de funcionarios, tal es el caso del departamento de Santa Cruz, Tarija y Cochabamba, municipios fronterizos como Yacuiba, Villamontes y Villazón, además, se deben reforzar los puestos de internación de la hoja de coca especialmente la Rinconada por el flujo de personas que llegan a este puesto de internación desde los centros de producción de los Yungas y Norte de La Paz.

Es necesario resaltar en este punto, que a la fecha el VCDI no cuenta con un área de sistemas al interior de su estructura organizacional, factor que debe ser considerado toda vez que el Viceministerio tiene el mandato de acuerdo a la Ley Nº906 de administrar el SISCOCA.

### 9.4. Estimación de costo del equipamiento, insumos, conectividad, infraestructura y recursos humanos para el funcionamiento del SISCOCA.

Para la elaboración de la estimación de los elementos necesarios para el funcionamiento del SISCOCA, se han tomado como referencia datos de consultorías anteriores que han sido





actualizados para la elaboración de esta propuesta, además, se han considerado los indicadores del Marco de Evaluación del Desempeño referidos a la implementación del SISCOCA y el fortalecimiento del proceso de comercialización de hoja de coca.

- 9.4.1. Equipamiento informático, mobiliario, herramientas, equipamiento para operativos móviles de control y conectividad para el funcionamiento del SISCOCA (Módulo de Comercialización).
  - Equipamiento informático, las herramientas, el mobiliario y el equipamiento para los operativos móviles de control.

El equipamiento considerado está orientado a la implementación del SISCOCA y mejora del control de la comercialización en los puestos de control, además, se considera el equipamiento para fortalecer la DIGCOIN y para la realización de operativos móviles de control. Se ha considerado el equipamiento de 41 puestos de control, se ha considerado también, un número de 70 verificadores para los 41 puestos de control.

A continuación, se presenta un cuadro resumen del equipamiento informático necesario para el funcionamiento del SISCOCA y fortalecimiento de la DIGCOIN, las herramientas y el mobiliario para el mejor desarrollo del proceso de control de la comercialización de hoja de coca y el equipamiento para los operativos móviles de control.

Tabla 9. Estimación del costo de equipamiento informático, mobiliario, herramientas y equipamiento para operativos móviles de control

N°	Descripción	Total Bs.
1	Equipamiento informático	1.533.840,20
2	Mobiliario	175.000,00
3	Herramientas	598.600,00
4	Equipamiento para operativos móviles de control	86.000,00
	TOTAL	2.393.440,20

<sup>\*</sup> Los precios son referenciales basados en cotizaciones de proveedores del mercado nacional y estimaciones de la consultoría: Especificaciones técnicas para el equipamiento del SISCOCA.2019

El detalle del equipamiento informático, las herramientas, el mobiliario y el equipamiento para los operativos móviles de control se encuentra en el Anexo 1.

#### Datacenter SISCOCA.

El equipamiento necesario para la instalación del Datacenter SISCCOCA, así, como las especificaciones y los costos referenciales han sido detallados por la consultoría: especificaciones técnicas para el equipamiento del SISCOCA realizada por la Empresa MC4 en la gestión 2019. A continuación, se presenta un cuadro resumen para la implementación del Datacenter:

<sup>\*\*</sup>Los ítems considerados para la estimación han sido coordinados con personal del VCDI la gestión 2019



Tabla 10. Estimación del costo del Data Center SISCOCA

1. Rubro	Precio Total Bs.
Equipamiento de redes y servidores Datacenter SISCOCA	948.766,00
Equipamiento eléctrico	1.169.790,00
Equipamiento adicional y de seguridad	12.538,20
TOTAL	2.131.094,20

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la consultoría: Especificaciones técnicas para el equipamiento del SISCOCA.2019

#### Conectividad.

De acuerdo con los resultados de la consultoría: Estado de los puestos de control y campamentos de coca relacionados al diseño del SISCOCA, todos los puestos de control de la comercialización activos a enero del año 2019, tienen viabilidad inalámbrica de conexión a internet, sin embargo, en cuanto al tipo de señal registrada, no todos los puestos tienen una alta señal, La Rinconada y Bajo Choro, registran de acuerdo a este informe, un tipo de señal baja, Achica Arriba, Apolo, Km40 (Santa Cruz) y Los Troncos, registran un tipo de señal media. Esto representa un problema debido a que la implementación del SISCOCA requerirá una señal alta de internet, más aún en puestos de importancia central como la Rinconada, Bajo Choro y Apolo que son puestos de internación de la hoja de coca de municipios de las zonas autorizadas de los Yungas y Norte de La Paz hacia el mercado autorizado de ADEPCOCA.

De igual manera, Achica Arriba, Km40 y Los Troncos representan puestos de control de acceso directo de la hoja de coca hacia los mercados legales y centros de consumo importantes. Además, se deben considerar los puestos de control sugeridos, ubicados muchos de ellos en localidades pequeñas que pueden registrar un tipo de señal baja de internet.

En el marco de estas consideraciones, se sugiere que el VCDI a través de la DIGCOIN pueda explorar la posibilidad de contar con internet satelital en el marco de un convenio establecido con la Agencia Boliviana Espacial – ABE perteneciente al Ministerio de Obras Públicas Servicios y Vivienda. La provisión de internet rural satelital que ofrece la ABE es realizada a través de una antena satelital mediana y equipos asociados utilizados para acceder a internet por medio del satélite Túpac Katari, este servicio representa una cobertura total en Bolivia, es independiente de la congestión de las redes móviles y no tiene un límite de volumen de datos, entre sus características principales.

Las tarifas dependen de las velocidades de subida y de bajada y de la tasa de sobre suscripción o contención. Como referencia, los precios de los servicios en contención 1 a 10 son los siguientes:

Tabla 11. Estimación del costo de conectividad a internet



Velocidad de Bajada (Kb/s)	Velocidad de subida (Kb/s)	Precio Facturado (Bs)
128	32	550
256	64	870
512	128	1510
1024	256	2785
2048	512	5340

Fuente: Elaboración Propia con base en datos de la ABE

Una vez se logre ajustas el diseño del SISCOCA, se tendrá la posibilidad de determinar el tipo de información que será generada en los puestos de control de comercialización de la hoja de coca, entonces, se podrá definir con certeza el tipo de plan que se ajusta mejor a las necesidades del VCDI para la implementación del SISCOCA.

#### 9.4.2. Infraestructura para el funcionamiento del SISCOCA (Módulo de Comercialización).

De acuerdo con la consultoría: Estado de los puntos de control y campamentos de coca relacionados al diseño del SISCOCA gran parte de los puestos de control activos a enero de 2019, requieren mantenimiento o remodelación, sin embargo, no todos los puestos de control son propiedad del MDRyT, lo que imposibilita de acuerdo a normativa nacional realizar cualquier tipo de refacción, construcción o mantenimiento. Se sugiere conformar un equipo al interior del VCDI bajo la coordinación de la DIGCOIN de profesionales que puedan evaluar las condiciones y determinar los costos de refacción a objeto de solicitar a la persona o entidad que tiene el derecho propietario realizar las acciones correspondientes para la refacción o mantenimiento del puesto de control.

El proceso de control de la comercialización es un proceso dinámico, motivo por el que se recomienda que el VCDI pueda adquirir puestos de control móviles que tengan todas las condiciones de habitabilidad y puedan ser fácilmente transportados a lugares que requieran de la presencia institucional.

A continuación, se presenta el precio referencial de los puestos de control móviles con base en características de oficina vivienda:

Tabla 12. Estimación del costo de los puestos móviles de control

N°	Infraestructura	Cantidad	Precio Unitario Bs.	Costo Total Bs.
1	Puestos de control móviles	15	128.000,00	1.920.000,00

Fuente: Elaboración Propia con base en datos del SICOES.

<sup>\*</sup>De acuerdo con la ABE, estos precios y velocidades son referenciales, pudiendo ajustarse las necesidades del cliente



#### 9.4.3. Recursos Humanos para el funcionamiento del SISCOCA (Módulo de Comercialización).

De acuerdo con el diagnóstico realizado con base a datos proporcionados por el VCDI en la presente gestión, a continuación, se realiza una propuesta orientada al incremento de verificadores en los puestos de control. Se han considerado los puestos de control que están activos en la actualidad y los puestos de control propuestos.

Tabla 13. Recursos Humanos necesarios para el funcionamiento del SISCOCA

		Nº de Verificadores en	Nº de verificadores
Departamento	Puesto de Control	la actualidad	propuesto
	Achica Arriba	1	2
	Willa Cala	0	2
	Rinconada	2	2
La Paz	Inquisivi	1	1
	Choro	1	1
	Achacachi	0	2
	Konani	0	2
Oruro	Ex terminal	2	0
Oruro	Challapata	0	2
	Suticollo	1	1
	Sacaba	2	1
	Castillo	0	2
	Locotal	1	1
Cochabamba	Bulo Bulo (Centro de	0	3
	Acopio)	0	
	Monte Punku	0	2
	Punata	0	2
	Aiquile	0	2
	Of. Central	1	2
	Villamontes	1	2
Tarija	Yacuiba	1	2
i arija	Bermejo	2	2
	Palos Blancos	0	2
	Caraparí (Campo Pajoso)	0	2
	Yucumo	1	1
Beni	Trinidad	1	1
Beni	Riberalta	1	1
	Santa Rosa del Yacuma	0	2
Pando	Cobija	1	1
Failuu	El Sena	0	2
Chuquisaca	Terminal	1	1





	Padilla	0	2
Potosí	Terminal de buses	1	1
FOLOSI	Villazón	1	2
	Of. Central	2	2
	Yapacaní	1	2
	Montero	1	2
Santa Cruz	Los Troncos	1	2
Santa Ciuz	Pailón	0	2
	Camiri	0	2
	San Javier	0	2
	San José de Chiquitos	0	2
	Total	28	70

Fuente: Elaboración Propia

Se propone para un total de 41 puestos de control, un número de 70 verificadores, aquellos puestos de control por los que pasa una mayor cantidad de hoja de coca y por tanto emiten un mayor número de hojas de ruta y guías de internación, deberán contar con un mayor número de verificadores. De acuerdo con el Decreto Supremo Nº3318 que reglamenta la Ley Nº906, el VCDI es la instancia competente de la administración del SISCOCA, por tanto, es imprescindible que esta entidad tenga al interior de su estructura organizacional un área de sistemas. Se ha rescatado de la consultoría: "Estudio Organizacional y Elaboración del Manual de Organización y Funciones (MOF), Procesos y Procedimientos para el VCDI y el FONADIN" realizada en la presente gestión, la siguiente propuesta para la creación de un área de sistema informáticos:

Tabla 14. Área de Sistemas Informáticos del VCDI

Unidad Organizacional	Puesto	Nº de Personal
Área de Sistemas Informáticos	Responsable de sistemas informáticos	1
	Técnico de infraestructura	1
	Técnico de base de datos	1
	Técnico en soporte técnico	2

Fuente: Elaboración Propia con base en la consultoría: "Estudio Organizacional y Elaboración del Manual de Organización y Funciones (MOF), Procesos y Procedimientos para el VCDI y el FONADIN". 2020

El Área de Sistemas Informáticos contará con 5 personas y pertenecerá a la Unidad de Sistemas de información y articulación que tendrá entre otras funciones el manejo de la información del SISCOCA, la generación de políticas, estrategias, planes, programas y proyectos de desarrollo integral sostenible de las áreas de producción de hoja de coca y de riesgo de expansión de cultivos y la coordinación intra e interinstitucional. A continuación, se presenta un resumen de las funciones asignadas al área de sistema informáticos:

Tabla 15. Funciones principales del Área de Sistemas Informáticos





Dirigir el desarrollo del diseño conceptual, informático e implementación del SISCOCA como herramienta para el registro digital de los procesos de producción y comercialización.

Desarrollar protocolos y reglamentos de alimentación de información del SISCOCA con las entidades nacionales y subnacionales involucradas en la implementación del marco normativo y estratégico.

Desarrollar, fortalecer y modernizar los sistemas, las tecnologías y las comunicaciones que mejoren la eficiencia y la integración de la información del Sistema de Información.

Proporcionar mantenimiento y soporte de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) a las entidades involucradas.

Diseñar, implementar y dar mantenimiento al repositorio de datos proporcionados por todas las unidades funcionales dependientes del VCDI.

Fuente: Elaboración Propia con base en la consultoría: "Estudio Organizacional y Elaboración del Manual de Organización y Funciones (MOF), Procesos y Procedimientos para el VCDI y el FONADIN". 2020

#### 9.5. Conclusiones.

- Se concluye la necesidad de fortalecer el control del proceso de comercialización de la hoja de coca a través de la implementación del SISCOCA como una herramienta que permitirá digitalizar la información, contar con datos en tiempo real y fortalecer la coordinación intra e interinstitucional.
- Es necesario contar con infraestructuras en los puestos de control que sean adecuadas para la instalación del equipamiento informático y el funcionamiento del SISCOCA.
- Es importante contar con los recursos humanos suficientes para realizar la verificación y control de la hoja de coca en los puestos de control.
- Es imprescindible que el VCDI pueda coordinar con el MDRyT el funcionamiento del SISCOCA a través de la instalación del Data Center.
- Es necesaria la pronta programación de recursos destinados a la compra de equipamiento informático, mobiliario, herramientas y equipamiento para operativos móviles de control para el funcionamiento del SISCOCA
- Se concluye la necesidad de que el VCDI a través de su área jurídica y en coordinación con la DIGCOIN tomen contacto con la ABE con el objeto de establecer las bases para la firma de un convenio para la provisión de internet satelital.
- Es importante que a través de un equipo técnico especializado se contabilicen los costos de mantenimiento y reparación de la infraestructura de los puestos de control activos a objeto de coordinar con las instancias que tengan el derecho propietario su pronto mantenimiento o reparación.





- Para ejercer la administración del SISCOCA, el VCDI deberá realizar una reestructuración institucional con el objeto de contar con un área de sistemas.
- Es importante contar en la fase del desarrollo del SISCOCA con la participación de instancias al interior del MDRyT y otros Ministerios involucrados en la temática.