



SESAE
SECRETARÍA EJECUTIVA DEL
SISTEMA ANTICORRUPCIÓN DEL
ESTADO DE CAMPECHE



**ANÁLISIS PARA LA
IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN
DEL SISTEMA LOCAL DE
INFORMACIÓN DEL SESAE DEL
ESTADO DE CAMPECHE**

2021

CONTENIDO

- SIGLAS 3
- ANTECEDENTES 4
- ALCANCE 9
- DISEÑO DEL SISTEMA..... 15
- I. MODELO DEL SISTEMA LOCAL DE INFORMACIÓN DEL SAEC..... 21
- A. REQUERIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA PARA EL SITIO CENTRAL DE DATOS EN LAS ESAE CAMPECHE..... 21
- B. HARDWARE 22
- C. SOFTWARE 23
- D. HERRAMIENTAS PARA DESARROLLO WEB..... 25
- E. REQUERIMIENTOS DE CAPITAL HUMANO..... 25
- F. FUNCIONAMIENTO DEL SITIO CENTRAL DE DATOS DE LA SESAE CAMPECHE..... 26
- G. ANÁLISIS DE LA ADOPCIÓN TECNOLÓGICA DE LOS ENTES PÚBLICOS
 PROVEEDORES DE INFORMACIÓN:..... 27
- H. INTEGRACIÓN CON LA PDN..... 30
- II. DISEÑO ESTRATÉGICO DEL SISTEMA LOCAL DE INFORMACIÓN DEL SAEC. 32
- ESTRATEGIAS:..... 32
- RUTA CRITICA DE ACTIVIDADES PARA CADA UNA DE LAS ESTRATEGIAS: 34

SIGLAS

CC: Comité Coordinador del Sistema Anticorrupción del Estado de Campeche

CPC: Comité de Participación Ciudadana del Sistema Anticorrupción del Estado de Campeche

LGRA: Ley General de Responsabilidades Administrativas

LGSNA: Ley General del Sistema Nacional Anticorrupción

LSAEC: Ley del Sistema Anticorrupción del Estado de Campeche

OICs: Órganos Internos de Control

PDN: Plataforma Digital Nacional

SAEC: Sistema Anticorrupción del Estado de Campeche

SCD: Sitio Central de Datos de la SESAE Campeche

SECONT: Secretaría de la Contraloría del Poder Ejecutivo del Estado de Campeche

SESAE: Secretaría Ejecutiva del Sistema Anticorrupción del Estado

SESNA: Secretaría Ejecutiva del Sistema Nacional Anticorrupción

SLA: Sistemas Locales Anticorrupción

SNA: Sistema Nacional Anticorrupción

SNF: Sistema Nacional de Fiscalización

ST: Secretario técnico

CODHECAM: Comisión de Derechos Humanos del Estado de Campeche.

COTAIPEC: Comisión de Transparencia y Acceso a la información pública del Estado de Campeche

FECCECAM: Fiscalía Especializada en combate a la corrupción del Estado de Campeche

IIEC: Instituto Electoral del Estado de Campeche

TJACAM: Tribunal de Justicia Administrativa del Estado de Campeche

TEEC: Tribunal Electoral del Estado de Campeche

ANTECEDENTES

México forma parte de tres convenciones internacionales en materia de Combate a la Corrupción:

- Convención para Combatir el Cohecho de Servidores Públicos Extranjeros en Transacciones Comerciales Internacionales de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).
- Convención Interamericana contra la Corrupción de la Organización de los Estados Americanos (OEA).
- Convención de las Naciones Unidas Contra la Corrupción (CNUCC).

Estas convenciones constituyen obligaciones internacionales para nuestro país.

La Convención para Combatir el Cohecho de Servidores Públicos Extranjeros en Transacciones Comerciales Internacionales de la OCDE, que entró en vigor el 26 de julio de 1999, busca "prevenir la realización de actos de cohecho en transacciones comerciales internacionales de los países signatarios y promueve el establecimiento e imposición de sanciones a servidores públicos, personas, empresas y profesionistas que encubran o participen en un acto de esta naturaleza. A través de ella se define el delito, la base jurisdiccional, las disposiciones secundarias y la organización de la cooperación mutua entre los Estados Miembros en asuntos de apoyo y extradición".

La Convención Interamericana contra la Corrupción de la OEA, que entró en vigor el 06 de marzo de 1997, busca promover y fortalecer el desarrollo de los mecanismos necesarios para prevenir, detectar, sancionar y erradicar la corrupción; y promover, facilitar y regular la cooperación entre los Estados a fin de asegurar la eficacia de las medidas y acciones para prevenir, detectar, sancionar y erradicar los actos de corrupción en el ejercicio de las funciones públicas y los actos de corrupción específicamente vinculados con tal ejercicio.

La Convención de las Naciones Unidas contra la Corrupción, también conocida como Convención de Mérida por haberse abierto a la firma en Yucatán, México en el año 2003, entró en vigor el 14 de diciembre de 2005, y tiene la finalidad de: promover y fortalecer las medidas para prevenir y combatir de manera más eficaz y eficientemente la corrupción; promover, facilitar y apoyar la cooperación internacional y la asistencia técnica en la prevención y la lucha contra la corrupción, incluida la recuperación de activos; y promover la integridad, la obligación de rendir cuentas y la debida gestión de los asuntos y los bienes públicos.

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) es la agencia líder de las Naciones Unidas que trabaja en 170 países y territorios para erradicar la pobreza, reducir las desigualdades y fomentar la resiliencia. Además, es la agencia que encabeza los esfuerzos para la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Con el objetivo de mejorar la gobernabilidad democrática en México, el PNUD México implementa, gracias a la cooperación de USAID, el proyecto Rendición de cuentas, participación ciudadana y prevención de la corrupción para el desarrollo sostenible, el cual está enfocado en potenciar los esfuerzos del gobierno de México en esas materias.

En ese contexto, como parte de las actividades de colaboración entre la Secretaría Ejecutiva del Sistema Nacional Anticorrupción (SESNA) y el Proyecto, se encuentra en desarrollo el estudio denominado Metodología para la gestión de riesgos de corrupción.

Este trabajo tiene como objetivo contribuir a la incorporación de herramientas para la gestión de riesgos de corrupción en el ciclo de las políticas públicas.

Con la publicación en el Diario Oficial de la Federación de fecha 27 de mayo de 2015, del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de combate a la corrupción, se crearon las bases del Sistema Nacional Anticorrupción (SNA), y también se generó para las entidades federativas la obligación de conformar Sistemas Locales Anticorrupción (SLA).

Lo más significativo de dichas modificaciones constitucionales, fue la ampliación de facultades del Congreso de la Unión para expedir las leyes relativas al Sistema Nacional Anticorrupción, las leyes que regulen la organización y facultades de la Auditoría Superior de la Federación y aquellas relativas a la gestión, control y evaluación de los Poderes de la Unión y Entes públicos federales; además, faculta para legislar sobre la institución del Tribunal Federal de Justicia Administrativa y distribuye competencias en materia de responsabilidades administrativas de los servidores públicos.

El artículo 113 constitucional fue modificado en su totalidad con el fin de definir al SNA, establecer su integración básica y sus principales funciones, así como incluir a los SLA. En el artículo 116 constitucional se dan las modificaciones correspondientes para incluir los preceptos del SNA en las entidades federativas y así dar vida a los SLA. La definición del SNA requirió la promulgación de siete leyes secundarias. Del total de éstas, cuatro fueron expedidas por completo, es decir, que o bien no existían con anterioridad, o el

excesivo número de cambios a éstas hacía más conveniente reescribirlas por completo. En esta categoría se encuentran las leyes siguientes:

- Ley General del Sistema Nacional Anticorrupción.
- Ley General de Responsabilidades Administrativas.
- Ley Orgánica del Tribunal Federal de Justicia Administrativa.
- Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación.

La creación del SNA requirió, además, que se modificaran tres leyes para adecuarlas a los cambios planteados por la reforma constitucional en materia de combate a la corrupción, siendo éstas las siguientes:

- Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.
- Ley Orgánica de la Procuraduría General de la República.
- Código Penal Federal.

A través del Sistema Nacional Anticorrupción se establecen los principios, bases generales, políticas públicas y procedimientos para la coordinación entre las autoridades de todos los órdenes de gobierno competentes en la prevención, detección y sanción de responsabilidades administrativas y hechos de corrupción, así como en la fiscalización y control de recursos públicos.

Conforme a lo anterior, para el cumplimiento de su objeto y para su adecuado funcionamiento, los órganos del Sistema Nacional Anticorrupción, implementan herramientas y demás instrumentos que sean adecuadas para la prevención, detección, control, investigación, sanción, disuasión y combate a la corrupción.

Entre estas herramientas se encuentra la Plataforma Digital Nacional (PDN) que es un instrumento de inteligencia institucional del Sistema Nacional Anticorrupción para el cumplimiento de sus funciones, obligaciones y facultades, y está compuesta por los elementos informáticos a través de los cuales se integran y conectan los diversos sistemas, subsistemas y conjuntos de datos, que contienen datos e información relevante para ello.

Es importante señalar que la PDN no es un repositorio ni generadora de los datos de cada sistema, sino que es una plataforma de interoperabilidad.

El 23 de octubre de 2018 fue publicada las Bases para el funcionamiento de la Plataforma Digital Nacional (PDN) en el Diario Oficial de la Federación y en su artículo 6 establece que para el correcto funcionamiento de cada uno de los sistemas, la Secretaría Ejecutiva del Sistema Nacional Anticorrupción emitirá los protocolos, estándares, reglamentos, especificaciones técnicas y cualquier normativa necesaria para la colaboración, provisión de datos y acciones para cumplir con las Bases, los cuales serán obligatorios para todos los proveedores, concentradores y encargados a nivel federal, estatal y municipal.

Cabe señalar que la facultad de diseñar y desarrollar, ya sea una Plataforma Estatal o un Sistema Local de Información, según su normatividad aplicable, corresponde a cada Sistema Estatal Anticorrupción, asegurándose de dar cumplimiento a la normatividad de la Plataforma Digital Nacional, así como de alinear sus datos a los estándares que sean establecidos para cada uno de los sistemas en cuestión.

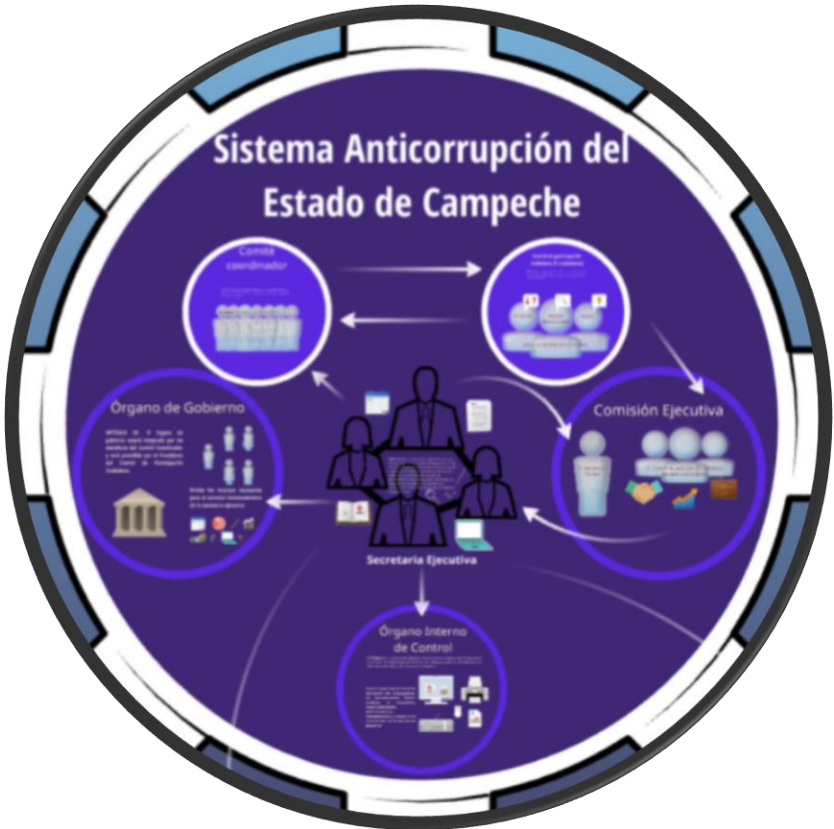
Las Secretarías Ejecutivas de los Sistemas Estatales Anticorrupción, son las responsables de coordinar el trabajo a nivel local, para asegurarse de que sus Sistemas Locales de Información cuenten con datos estandarizados y que cumplan con las especificaciones técnicas establecidas por la SESNA, necesarias para conectarse con la Plataforma Digital Nacional.

El artículo 48 de la Ley del Sistema Anticorrupción del Estado de Campeche, establece que el Sistema Local de Información será el receptor e integrador de la información que las autoridades integrantes del Sistema Anticorrupción incorporen para su transmisión e integración a la Plataforma Digital Nacional conforme a los lineamientos, estándares y políticas que le dicte el Comité Coordinador del Sistema Nacional.

El Secretario Técnico del Sistema Anticorrupción promoverá la administración y publicación de la información en formato de datos abiertos, en todas aquellas dependencias y entidades locales que deban brindarle información, conforme a la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y demás normatividad aplicable. Asimismo, estará facultado para establecer formatos, criterios, políticas y protocolos de gestión de la información para los entes públicos del Estado que tengan a su disposición información, datos o documentos que sean objeto de cumplimiento de las obligaciones que marca esta Ley y los ordenamientos que de ésta emanen, o sean pertinentes para el Sistema Local de Información.

En todos los casos, los formatos, criterios, políticas y protocolos que para efectos de la recepción y gestión de información integre el Sistema Local, deberán sujetarse a los lineamientos que para dichos efectos emita el Sistema Nacional Anticorrupción a través

de las instancias facultadas para ello, sin detrimento de la innovación en los procesos que el Estado pueda desarrollar por encima de los estándares nacionales.



De tal manera que se debe realizar los siguientes pasos:

- Armonizar las bases mínimas para crear e implementar sistemas electrónicos para el suministro, intercambio, sistematización y actualización de la información que generen las instituciones competentes de los diferentes órdenes de gobierno
- Conjunto de mecanismos de recopilación, sistematización y procesamiento de información en formato de datos abiertos que genere e incorpore el Estado de Campeche a la Plataforma Digital Nacional
- Diseñar, implementar y administrar el Sistema Local de Información, con base en las medidas y protocolos que dicte el Sistema Nacional

ALCANCE

OBJETIVO

El objetivo es ordenar y conectar todos los datos que se encuentran dispersos en las diferentes entidades y dependencias, en un Sistema de Información interconectado a la Plataforma Digital Nacional publica en la que, todos puedan usar la información de manera fácil y segura para combatir y prevenir la corrupción.

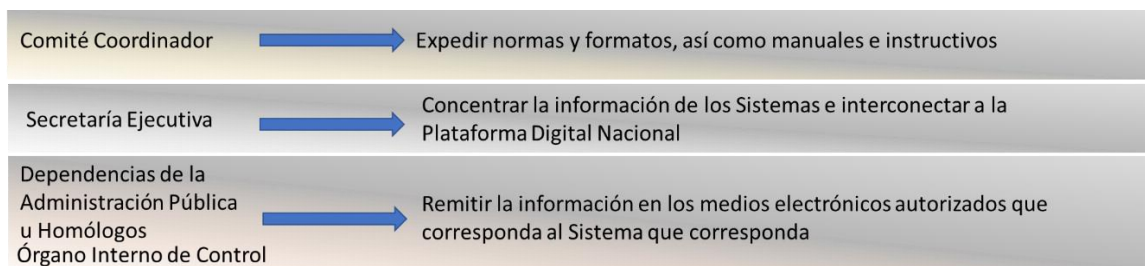
QUE SON LOS SISTEMAS:

El desarrollo de la PDN considera seis sistemas que contienen datos estratégicos para la lucha contra la corrupción, contemplados en la Ley General del Sistema Nacional Anticorrupción, mediante los sistemas, se encontrará:

- 1) Sistema de Evolución patrimonial, declaración de intereses y constancia de declaración fiscal
 - o La evolución patrimonial de las y los funcionarios
 - o La trayectoria laboral de las y los funcionarios
 - o Sus declaraciones sobre posibles conflictos de interés
- 2) Sistema de los Servidores públicos que intervengan en procedimientos de contratación.
 - o Consulta los servidores que intervienen en procesos de contratación por institución, a nivel federal y/o estatal
 - o Obtén datos del servidor como: nombre, puesto, institución
- 3) Sistema Nacional de Servidores públicos y particulares sancionados
 - o Consulta los servidores sancionados (inhabilitados) por institución, a nivel federal y/o estatal
 - o Obtén datos del servidor como: nombre, puesto, institución donde cometió la falta
 - o Obtén los datos de la sanción impuesta al servidor: plazo, tipo de falta, causa, etc.
- 4) Sistema de Información y comunicación del Sistema Nacional Anticorrupción y del Sistema Nacional de Fiscalización.
 - o Resultado de revisión de cuentas públicas
 - o Auditorías que realizan al ejercicio de recursos públicos

- 5) Sistema de Denuncias por faltas administrativas y hechos de corrupción.
 - o Los servidores públicos denunciado
 - o Nombre de dependencia
 - o Entidad en la que ocurrieron los hechos
- 6) Sistema de Información pública de contrataciones
 - o Cuánto gasto el gobierno
 - o Qué tipos de procedimientos
 - o Información de los proveedores que participan

El Sistema de Información está conformado principalmente como se detalla a continuación:



SISTEMA LOCAL DE INFORMACIÓN

Los objetivos del Sistema Local de Información, son:

1. Integrar y conectar a un Sitio Central, a aquellos sistemas informáticos de los entes públicos del Estado y municipios, que posean datos e información necesaria para el combate a la corrupción.
2. Hacer interoperable la información contenida en los sistemas informáticos de los entes públicos del Estado y municipios que se integren y ordenen, a través del Sitio Central de Datos, con la PDN, para coadyuvar en las obligaciones y facultades, en materia de combate a la corrupción, que la Ley le reconoce a los usuarios focalizados.

SITIO CENTRAL DE DATOS

La administración del Sistema Local de Información estará a cargo de la Secretaría Ejecutiva del Sistema Anticorrupción del Estado de Campeche a través del Sitio Central de Datos (SCD)

Se prevé el acceso limitado a usuarios focalizados que determine el Secretario Técnico acordado con el Comité Coordinador.

a. Sistemas que conforman la Plataforma Digital Nacional

Los sistemas informáticos de los entes públicos del Estado, que posean datos e información necesaria para el combate a la corrupción, deberán proporcionarla al Sitio Central de Datos de la Secretaría Ejecutiva del Sistema Anticorrupción del Estado Campeche, de acuerdo a los estándares y especificaciones establecidas por el Comité Coordinador del SNA, para los seis sistemas que integran la PDN.

En el Estado de Campeche, se tiene identificado el diagnóstico de los sistemas, lo siguiente:

- S1: Sistema de evaluación patrimonial, de declaración de intereses y constancia de presentación de declaración fiscal.

En el Estado la SECONT administra la información del poder ejecutivo, mediante la página <http://declaranet.campeche.gob.mx:5000/>, así como a través de los Órganos Internos de Control de los Municipios administra la información de los H. Ayuntamientos, en el caso de los autónomos, poder legislativo, judicial, y autónomos dan cumplimiento mediante declaranet de la SFP, administrando cada uno de los entes su información

- S2: Sistema de los servidores públicos que intervengan en procedimientos de contrataciones públicas.

En el Estado la SECONT administra la información del poder ejecutivo, mediante la página <http://www.contraloria.campeche.gob.mx/index.php/ruspef>, así como a través de los Órganos Internos de Control de los Municipios administra la información de los H. Ayuntamientos, en el caso de los autónomos, poder legislativo, judicial, y autónomos no existe información digital.

- S3: Sistema Nacional de servidores públicos y particulares sancionados.

En el Estado la SECONT administra la información del poder ejecutivo, mediante la página <http://www.rsps.gob.mx/Sancionados/main.jsp;jsessionid=ff8ec1013439170d6bb080d945f5>, así como a través de los Órganos Internos de Control de los Municipios administra la información de los H. Ayuntamientos, el poder judicial mediante la Judicatura del poder judicial del Estado, en el caso de los autónomos, poder legislativo, y autónomos no existe información digital.

- S4: Sistema de información y comunicación del Sistema Nacional Anticorrupción y del Sistema Nacional de Fiscalización.

En proceso de diagnóstico al 2022

- S5: Sistema de denuncias públicas de faltas administrativas y hechos de corrupción.

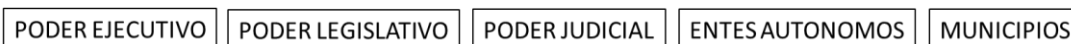
En proceso de diagnóstico al 2022

- S6: Sistema de Información Pública de Contrataciones.

En proceso de diagnóstico al 2022

b. Universo de Sujetos Obligados

Las Secretarías y los Órganos internos de control, dentro de sus facultades y obligaciones previstas en la LGRA



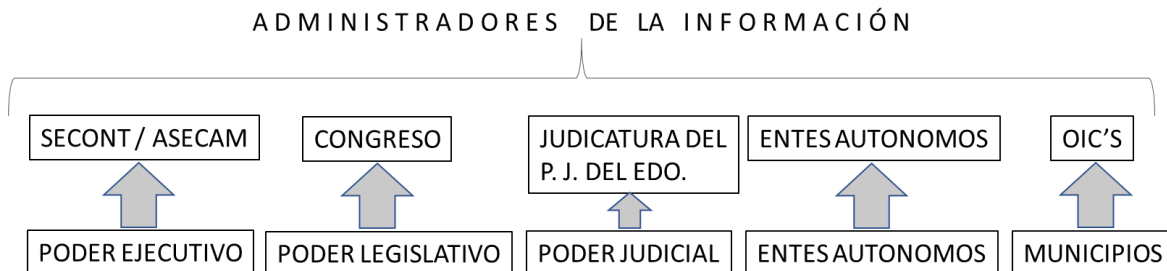
En la siguiente tabla podemos observar las atribuciones, facultades y obligaciones de los entes públicos que participan en el Sistema Local de Información

Entes Participantes	Atribuciones	Facultades	Obligaciones
Comité Coordinador Estatal		<p>Establecer un Sistema Local de Información que integre y conecte los diversos sistemas electrónicos que posean datos e información, sin detrimento de los lineamientos que para estos efectos emita el Comité Coordinador del Sistema Nacional Anticorrupción;</p> <p>Disponer las medidas necesarias para que las autoridades competentes accedan a la información necesaria para el ejercicio de sus atribuciones, contenida en los sistemas que se conecten con el Sistema Local de Información.</p>	
Comité de participación Ciudadana Estatal	<p>Proponer al Comité Coordinador Estatal, a través de su participación en la Comisión Ejecutiva, para su consideración, proyectos de mejora a los instrumentos, lineamientos y mecanismos para la operación del Sistema Local de Información y su coordinación para la integración de la información del Estado a la Plataforma Digital Nacional.</p>	<p>Podrá acceder sin ninguna restricción, por conducto del Secretario Técnico, a la información que genere el Sistema Estatal.</p>	<p>Les serán aplicables las obligaciones de confidencialidad, resguardo de información, y demás aplicables por el acceso que llegaren a tener a las plataformas digitales de la Secretaría Ejecutiva y demás información de carácter reservado y confidencial.</p>
SESAE CAMPECHE	<p>Diseñar, implementar y administrar el Sistema Local de Información, con base en las medidas y protocolos que dicte el Sistema Nacional.</p>	<p>Estará facultado para establecer formatos, criterios, políticas y protocolos de gestión de la información para los entes públicos del Estado que tengan a su disposición información, datos o documentos que sean objeto de cumplimiento de las obligaciones que marca la LSAEC y los ordenamientos que de esta emanen, o sean pertinentes para el Sistema Local de Información.</p> <p>Los formatos, criterios, políticas y protocolos deberán sujetarse a los lineamientos que para dichos efectos emita el Sistema Nacional anticorrupción.</p>	<p>Promoverá la administración y publicación de la información en formato de datos abiertos, en todas aquellas dependencias y entidades locales que deban brindarle información, conforme a la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y la demás normatividad aplicable</p>

<p>Autoridades competentes estatales y municipales en la prevención, detección y sanción de responsabilidades administrativas y hechos de corrupción, así como en la fiscalización y control de recursos públicos.</p>	<p>Tener acceso a la información necesaria para el ejercicio de sus atribuciones, contenida en los sistemas que se conecten con el Sistema Local de Información.</p>		
<p>Entes públicos estatales y municipales que tengan a su disposición información, datos o documentos que sean objeto del cumplimiento de las obligaciones que establece la LGRA, la LGSNA y la LSAEC.</p>			<p>Administrar y publicar la información que deben brindar a la Secretaría Ejecutiva, en formato de datos abiertos, conforme a la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y la demás normatividad aplicable</p> <p>Brindar información, datos o documentos conforme a los formatos, criterios, políticas y protocolos que, para efectos de la recepción y gestión de la información, emita la Secretaría Ejecutiva.</p>

c. Administradores de la Información

La Administración del Sistema Local de Información será responsabilidad de cada ente y secretaria que controla la información de las dependencias del órgano correspondiente



DISEÑO DEL SISTEMA

El Sistema Local de Información es el conjunto de mecanismos de recopilación, sistematización y procesamiento de información, en formato de datos abiertos, que genere e incorpore el Estado de Campeche a la PDN

El Sistema Local de información del SAEC integrará y conectará los diversos sistemas electrónicos que posean datos e información necesaria para los fines del SNA, a través de un Sitio Central, para su interoperabilidad con los 6 sistemas de la PDN.

La Secretaría Ejecutiva del SAEC, será la responsable de coordinar las actividades de implementación del Sistema Local de Información, para asegurarse de que los sistemas electrónicos de los entes públicos cuenten con la información estandarizada y que cumplan con las especificaciones técnicas establecidas por la SESNA, necesarias para conectarse con la PDN.

Al día de hoy se encuentran publicadas en la página de la plataforma digital nacional, las siguientes especificaciones:

Sistema 1: <https://www.plataformadigitalnacional.org/declaraciones/especificaciones>

Sistema 2: <https://www.plataformadigitalnacional.org/intervienen/especificaciones>

Sistema 3: <https://www.plataformadigitalnacional.org/sancionados/especificaciones>

Así como los diccionarios de datos y catálogos para los siguientes sistemas:

Sistema 1:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/19Kyq46YwJk9wM7znYLQdLEKfAF8jTF4WmGJINXd9Lwg/edit?ts=5d88f08f#gid=0>

<https://github.com/PDNNMX/catalogos/tree/master/S1%20-%20Declaraciones>

Sistema 2:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1fRhDfHtrBPYyR36zpenXWind9FP1pLAQJOVS69QwUM/edit#gid=262781770>

<https://github.com/PDNMX/catalogos/tree/master/S2%20-%20Servidores%20p%C3%BAblicos%20en%20contrataciones>

Sistema 3:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1wVaVFEJQloanwasIAASFiKGC8mbNEmeijK0F58PxcgCA/edit#gid=610045439>

<https://github.com/PDNMX/catalogos/tree/master/S3%20-%20Sancionados>

Los entes públicos que deban proporcionar información de utilidad para el funcionamiento del Sistema Local de Información, con la finalidad de que subbases de datos o sistemas de información sean integrados a los que conforman el Sitio Central de Datos de la SESAE Campeche y con la Plataforma Nacional Digital del SNA

La principal función del Sistema Local de Información debe entenderse como herramienta de generación de inteligencia institucional y no como portal de acceso a información pública.

El Sitio Central de Datos podrá brindar apoyo informático y de almacenamiento de información para aquellos entes públicos que así lo requieran, previo convenio, señalándose que en todo momento, la SESAE Campeche no tendrá acceso a dicha información salvo para los fines y objetivos del Sistema Anticorrupción del Estado y para la interoperabilidad con la PDN.

SISTEMA	Ente Público	Atribución	Facultad	Obligación	Fundamentación
1.- SISTEMA DE EVOLUCIÓN PATRIMONIAL, DE DECLARACIÓN DE INTERESES Y CONSTANCIA DE PRESENTACIÓN DE DECLARACION FISCAL	SESNA	Llevar el Sistema 1 de la PDN, denominado "Sistema de evaluación patrimonial, declaración de intereses y constancia de presentación de declaración fiscal".			LGSNA: Arts. 49, f. I y 51, primer párrafo
	Comité Coordinador Nacional		Expedir las normas y los formatos impresos, de medios magnéticos y electrónicos, bajo los cuales las y los Declarantes deberán presentar las declaraciones patrimoniales y de intereses, así como los manuales e instructivos.		LGSNA: Arts. 49, f. I y 51, primer párrafo LGRA: Arts. 29 y 48

SISTEMA	Ente Público	Atribución	Facultad	Obligación	Fundamentación
	Comité de Participación Ciudadana Nacional		Proponer las normas y los formatos impresos, de medios magnéticos y electrónicos, bajo los cuales las y los Declarantes deberán presentar las declaraciones patrimoniales y de intereses, así como los manuales e instructivos.		LGSNA: Arts. 49, f. I y 51, primer párrafo LGRA: Arts. 29 y 48
	Entes públicos competentes del orden estatal y municipal en Campeche			Expedir y anotar en el sistema 1, la certificación de no existencia de anomalías resultado de la verificación aleatoria de las declaraciones patrimoniales y de la evaluación del patrimonio de los Servidores Públicos que obren en el sistema.	LGSNA: Arts. 49, f. I y 51, primer párrafo LGRA: Art. 30
	Entes públicos competentes del orden estatal y municipal en Campeche			Inscribir y mantener actualizada en el sistema 1, la información correspondiente a las y los Declarantes a su cargo, mediante el seguimiento de la evolución y la verificación de la situación patrimonial de dichos Declarantes.	LGSNA: Arts. 49, f. I y 51, primer párrafo LGRA: Art. 31
	Entes públicos competentes del orden estatal y municipal en Campeche			Integrar las declaraciones de intereses al sistema de evolución patrimonial, de declaración de intereses y constancia de presentación de declaración fiscal.	LGSNA: Arts. 49, f. I y 51, primer párrafo LGRA: Art. 46.
	Contralorías Municipales en Campeche			Verificar que los formatos impresos de declaraciones de situación patrimonial, utilizados en el caso de municipios que no cuenten con la tecnologías informática necesaria, sean digitalizados y, que además, se transfiera esa información al sistema 1.	LGSNA: Arts. 49, f. I y 51, primer párrafo LGRA: Art. 34.
	Entes públicos competentes del orden estatal y municipal en Campeche			Encargarse del sistema de certificación de los medios de identificación electrónica que utilicen las y los Servidores Públicos para presentar las declaraciones de situación patrimonial a través de medios electrónicos, y llevar el control de dichos medios.	LGSNA: Arts. 49, f. I y 51, primer párrafo LGRA: Art. 34
	2. SISTEMA DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS QUE INTERVIENEN EN PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIONES PÚBLICAS	Entes públicos competentes del orden estatal y municipal en Campeche			Remitir al SAEC la información pública que éste solicite para el ejercicio de sus funciones y cumplimiento de los objetivos de la LSAEC, la LGSNA y LGRA.
Entes públicos competentes del orden estatal y municipal en Campeche				Aplicar los formatos y mecanismos emitidos por el SNA para registrar la información en el Sistema 2 y expedir sus protocolos de actuación.	LGSNA: Arts. 49, f. II y 51, primer párrafo LGRA: Arts. 43 y 44.
Entes públicos competentes del orden estatal y municipal en Campeche				Actualizar el sistema 2 quinquenalmente e implementar protocolos de actuación.	LGSNA: Arts. 49, f. II y 51, primer párrafo. LGRA: Arts. 43 y 44
3. SISTEMA NACIONAL DE SERVIDORES PÚBLICOS	Entes públicos competentes del orden estatal y municipal en Campeche			Registrar las sanciones relativas a responsabilidades administrativas no graves, para efectos de eventual	LGSNA: Arts. 49, f. III, 52 y 53 segundo párrafo.

SISTEMA	Ente Público	Atribución	Facultad	Obligación	Fundamentación
	municipal en Campeche			reincidencia, las cuales no serán públicas.	LGRA: Art. 3, f. XV
	Tribunal de Justicia Administrativa del Estado de Campeche			Inscribir y hacer públicas en el sistema 3, las constancias de sanciones o de inhabilitación, que se encuentren firmes en contra de las y los Servidores Públicos o particulares, que hayan sido sancionados por actos vinculados con faltas graves en términos de la LGRA.	LGSNA: Arts. 49, f. III, 52 y 53 primer párrafo. LGRA: Art. 27, cuarto y quinto párrafo
	Entes públicos competentes del orden estatal y municipal en Campeche y el Tribunal de Justicia Administrativa del Estado de Campeche			Anotar las abstenciones de imposición de sanciones.	LGSNA: Arts. 49, f. III, 52 y 53 LGRA: Arts. 27 cuarto y quinto párrafo, 77
	Auditoría Superior del Estado de Campeche			La Auditoría Superior del Estado, en los términos de la Ley del Sistema Anticorrupción del Estado, incluirá en la Plataforma Digital Nacional, la información relativa a las y los servidores públicos y particulares sancionados por resolución definitiva firme, por la comisión de faltas administrativas graves o actos vinculados a éstas.	LGSNA: 49, f. III, 52 y 53
	Fiscalía Especializada en Combate a la Corrupción			En este sistema deben inscribirse las sanciones por hechos de corrupción en términos de la legislación penal; sin embargo, la legislación penal no contiene disposiciones específicas al respecto, aunque la LSAEC reconoce la participación de la FECC en el Comité Coordinador	LGSNA: Arts. 49, f. III, 52 LSAEC: Art. 10 f. 10
4. SISTEMA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN DEL SISTEMA NACIONAL Y DEL SISTEMA NACIONAL DE FISCALIZACIÓN	Auditoría Superior del Estado de Campeche, SECONT			Integrarse al sistema (electrónico) de información y comunicación del Sistema Nacional de Fiscalización, mediante la participación de sus programas anuales de auditorías, los informes que deben hacerse públicos en términos de las disposiciones jurídicas aplicables, así como la base de datos que permita el adecuado intercambio de información entre los miembros del SNF.	LGSNA: Arts. 38, 49, f. IV y 55
	Comité Coordinador Nacional		El funcionamiento del sistema de información y comunicación del SEF se sujetará a las bases que emita el Comité Coordinador Nacional respecto a la Plataforma Digital Nacional.		LGSNA: Arts. 49, f. IV y 55, segundo párrafo
	Comité Rector del Sistema Nacional de Fiscalización		Integrar e instrumentar mecanismos de suministro, intercambio, sistematización y actualización de la información que en materia de fiscalización y control de recursos públicos generen las instituciones		LGSNA: Arts. 40, f. III y 49, f. IV

SISTEMA	Ente Público	Atribución	Facultad	Obligación	Fundamentación
			competentes en dichas materias.		
	Comité Coordinador Nacional, Comité de Participación Ciudadana Nacional, Comité Rector del Sistema Nacional de Fiscalización y los Sistemas Locales Anticorrupción			Este sistema será la herramienta digital que permita centralizar la información de todos los órganos integrantes del SNA y del SNF, incluidos los órdenes federal, estatal y, eventualmente, municipal.	LGSNA: 49, f. IV y 54
	Auditoría Superior del Estado de Campeche		Rendir, hacer público y compartir con los integrantes del comité coordinador estatal y con el CPC, un informe anual basado en indicadores en materia de fiscalización, debidamente sistematizados y actualizados.		LGSNA: Art. 49, f. IV
5. SISTEMA DE DENUNCIAS PÚBLICAS DE FALTAS ADMINISTRATIVAS Y HECHOS DE CORRUPCIÓN	Comité Coordinador Nacional		Determinar cómo será establecido el sistema.		LGSNA: Arts. 49, f. V y 56
	Comité de Participación Ciudadana Nacional		Proponer al comité coordinador proyectos de mejora a los instrumentos, lineamientos y mecanismos requeridos para la operación del sistema electrónico de denuncia y queja.		LGSNA: Art. 21, f. VII, inciso d), y f. VIII.
	Autoridades Investigadoras de los entes públicos de los tres ordenes de Gobierno.		Implementar el sistema.		LGSNA: Arts. 49, f. V y 56 LGRA: Arts. 3, f. II y 92 y 93
6. SISTEMA DE INFORMACIÓN PÚBLICA DE CONTRATACIONES	Comité Coordinador Nacional		Expedir el protocolo de actuación que deberá ser cumplido por los servidores públicos inscritos en el sistema.		LGSNA: Arts. 49, f. II, y 51, segundo párrafo LGRA: Art. 44
	Servidores Públicos			Aplicar los formatos que se utilizarán para que los particulares formulen un manifiesto de vínculos o relaciones de negocios, personales o familiares, así como de posibles conflictos de interés, bajo el principio de máxima publicidad y en los términos de la normatividad aplicable en materia de transparencia.	LGSNA: Arts. 49, f. II, y 51, segundo párrafo LGRA: Art. 44
	Entes públicos competentes del orden estatal y municipal en Campeche			Implementar el protocolo de actuación emitido por el Comité Coordinador Estatal	LGSNA: arts. 49, f. II, y 51, segundo párrafo LGRA: Arts. 43 y 44

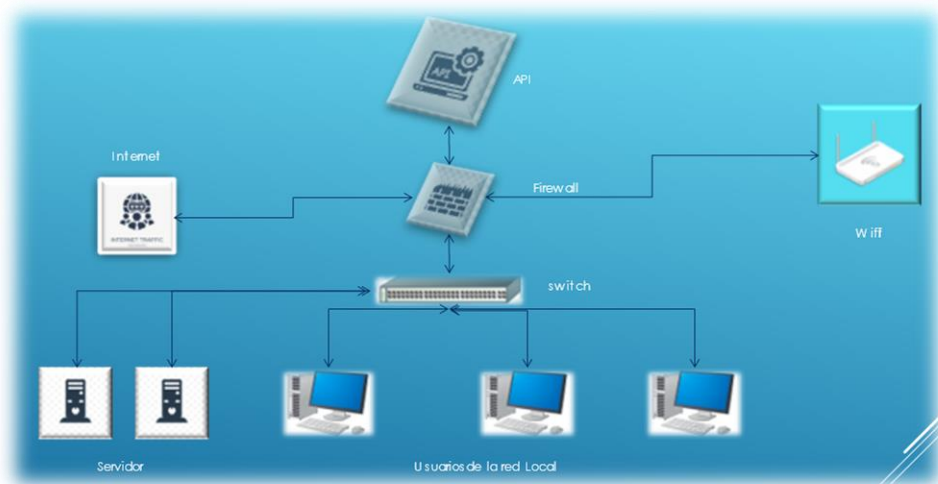
I. MODELO DEL SISTEMA LOCAL DE INFORMACIÓN DEL SAEC.

A continuación, y conforme a lo dispuesto por la Ley del Sistema Anticorrupción del Estado de Campeche, se expone el modelo de Sistema Local de Información a implementar en el SAEC:

A. REQUERIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA PARA EL SITIO CENTRAL DE DATOS EN LASESAE CAMPECHE.



Se considera adquirir dos equipos tipo servidor, con el licenciamiento correspondiente, para formar una infraestructura virtual con sistema VmWare Sphere, en donde se pretende que existan las condiciones óptimas para tener varios servidores virtuales dentro de un servidor físico.



Dentro de la infraestructura virtual que operará con VmWare vSphere, se plantea que existan 4 servidores virtuales con sistema operativo Windows Server:

1. Servidor de Directorio Activo.- Servirá para tener un dominio local, que sustituya el entorno de grupo de trabajo que existe actualmente, proveyendo de seguridad y acceso exclusivo a usuarios de la SESAE CAMPECHE, además de poder establecer políticas como el fondo de pantalla institucional, DNS, redireccionamiento de folders, contraseñas seguras, etc.
2. Servidor de documentos.- Aquí se almacenarán los documentos generados por cada usuario, de tal manera que se pueda implementar políticas de respaldo de información evitando pérdidas de datos.
3. Servidor de aplicaciones a desarrollar.- En este servidor se tendrán los sistemas aplicativos que se requieren para la funcionalidad de la SESAE CAMPECHE como el sistema de nómina, sistema de inventarios, sistema de viáticos, ya sea que se desarrollen en esquema web o cliente servidor.
4. Servidor de Web.- Aquí se alojarán los servicios y sistemas web que serán el núcleo del Sistema Local de Información, para hacer la interoperabilidad con los proveedores de información y con la Plataforma Digital Nacional.

Adicionalmente, se contará con el espacio suficiente para alojar o almacenar información de los proveedores de datos que no cuenten con infraestructura, ni con personal para interconectarse a la PDN.

A continuación, se relacionan los requerimientos de hardware y software necesarios para el Sitio Central de Datos de la SESAE CAMPECHE (Es importante señalar que la adquisición de todo el equipo que compone el hardware y software del SCD, se llevará a cabo en el año 2022, ya que el recurso fue presupuestado para este año y la SEFIPLAN ya realizó la transferencia a la SESAE CAMPECHE).

B. HARDWARE

PROPUESTA 1. Requerimientos para funcionamiento optimo

EQUIPO PARA ADQUISICIÓN	COSTO
1. Equipo HPE Proliant ML350 Generación 10 con: a) 2 Procesadores Intel Xeon 8 Core b) 2 discos duros de 1 Tb c) 1 unidad de DVD-RW d) RAM de 64 Gb PC4-2666V-R	194,454.28
2. Unidad Synology UC3200 12-Bay Unified Controller SAN Enclosure	144,559.38
3. 6 discos duros de 4 Tb.	44,196.00
4. No break Smart UPS X marca APC	31,843.16
Total	415,052.66

PROPUESTA 2. Requerimiento mínimo:

EQUIPO PARA ADQUISICIÓN	COSTO
1. Equipo HPE Proliant ML350 Generación 10 con: a) 1 Procesadores Intel Xeon 8 Core b) 1 discos duros de 1 Tb c) RAM de 64 Gb PC4-2666V-R	158,654.28
2. Unidad Synology UC3200 12-Bay Unified Controller SAN Enclosure	144,559.38
3. 3 discos duros de 4 Tb.	29,464.00
4. No break Smart UPS X marca APC	31,843.16
Total	364,520.82

Este servidor, ejecutara el software de virtualización VMware vSphere Essentials, dentro del cual se crearán los servidores virtuales:

- SE-Dominio con SO Windows Server
- SE-Archivos con SO Windows Server
- SE-Aplicativos con SO Windows Server
- SE-Plataforma local con SO Windows Server

Este servidor, ejecutara el software de virtualización VMware vSphere Essentials, dentro del cual se crearán los servidores virtuales:

- SE-Dominio con SO Windows Server
- SE-Archivos con SO Windows Server
- SE-Aplicativos con SO Windows Server
- SE-Plataforma local con SO Windows Server

C. SOFTWARE

SERVICIO PARA CONTRATACIÓN	COSTO
Servicio de seguridad para autenticación web (SSL)	1,800.00
Servicio de DNS	348.00
Servicio de instalación y configuración del servidor	31,000.00
Total	33,148.00

LICENCIAS PARA SERVIDORES	
1 Licencia de VMware vSphere	17,410.44
2 Licencias de Windows Server 2019 Standard	36,204.00

Licencias GNU (Software Libre sin costo)

- MySQL
- MongoDB
- Postgresql
- Apache

D. HERRAMIENTAS PARA DESARROLLO WEB

La interconexión entre los sistemas de información de los Entes Públicos estatales y municipales con el SCD y la PDN se establecerá a través de Internet, usando servicios web o APIs con arquitectura REST (Representational State Transfer). REST es un modelo ampliamente usado para el desarrollo de sistemas Web:

- Express JS Lenguaje de programación: JavaScript
- Django Lenguaje de programación: Python
- Flask Lenguaje de programación: Python
- Spring Lenguaje de programación: Java
- .NET Core Lenguajes de programación: C#, Visual Basic, F#
- Apigility Lenguaje de programación: PHP

E. REQUERIMIENTOS DE CAPITAL HUMANO

Actualmente la SESAE CAMPECHE cuenta con sólo **una persona** en el área de informática con la categoría de jefe de departamento en sistemas y soporte técnico, lo cuál no es suficiente para poder llevar a cabo todas las acciones y actividades para la implementación y desarrollo del Sistema Local de Información del SAEC.

En la Estructura Orgánica de la SESAE CAMPECHE, se tiene contemplado, para el área de informática, un director de servicios tecnológicos y plataforma digital, un jefe de departamento de desarrollo de software y hardware y un jefe del departamento de administración de la plataforma digital, además del jefe de departamento en sistemas y soporte técnico, con el cual ya se cuenta. Todo este personal estará a cargo del Sistema Local de Información y de los trabajos informáticos que requiera la SESAE CAMPECHE.

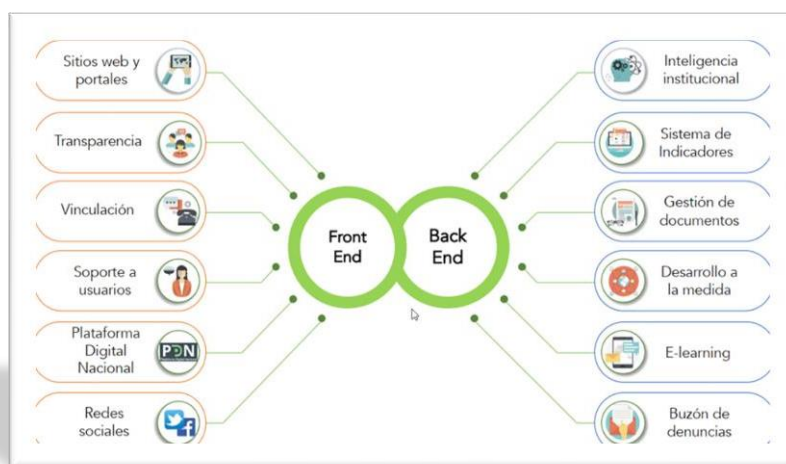
Dentro del Presupuesto de la SESAE CAMPECHE para el Año 2022, se contempla la contratación de personal que ocupará las plazas de jefe de departamento de desarrollo de software y hardware y el jefe de departamento de administración de la plataforma digital estatal, pero esto sería hasta el mes de marzo.

Para poder empezar, desde ahora, con los trabajos correspondientes a la parte informática del Sistema Local de Información, la SESAE CAMPECHE requiere contar con dos programadores y dos asistentes informáticos.

En el caso de los programadores, podrían ser designados, en modo colaborativo, algún personal de informática de los entes públicos que integran el Comité Coordinador y, en el caso de los asistentes, se podría contar con personal de servicio social.

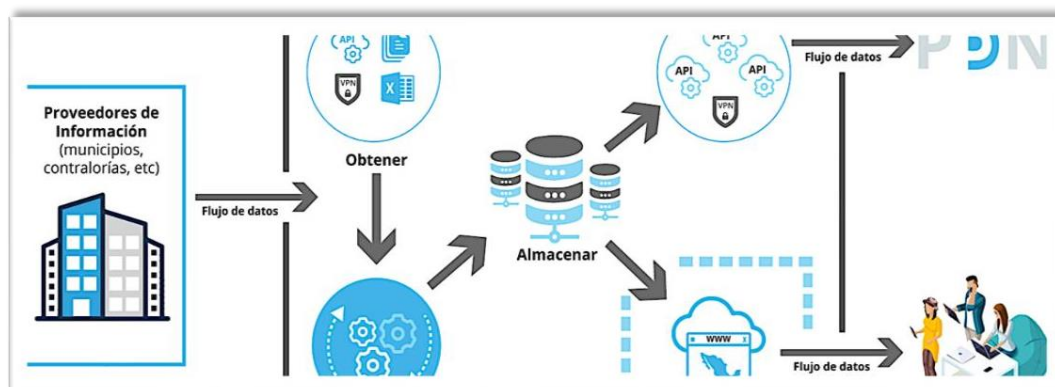
Es importante que el personal que se integre para los trabajos que se requieren para implementar y desarrollar el Sistema Local de Información (a los programadores se le dará capacitación en aquellos programas o software en los cuáles tengan conocimientos mínimos) conozca sobre:

- Diseño web Frontend (HTML y JavaScript)
- Diseño Web Backend (PHP)
- Bases de datos (MongoDB y MySQL)
- Diseño grafico
- Sistemas operativos (Windows y Linux)
- Redes



Asimismo, el grupo que conformará el área de informática del Sistema Local de Información, realizará mesas de trabajo con las áreas de informática de cada ente público estatal o municipal proveedor de información, según se trate del sistema (1, 2, 3, etc) de la PDN que así lo requiera, para capacitarlos y establecer la conectividad e interoperabilidad adecuada a su equipo informático.

F. FUNCIONAMIENTO DEL SITIO CENTRAL DE DATOS DE LA SESAE CAMPECHE.



Interoperabilidad: Se refiere a la posibilidad que tiene un sistema de obtener o transferir información con otros sistemas. Para lograr la interoperabilidad de los datos, es necesario estandarizarlos y ponerlos en un formato común.

Estándar de datos: Reglas y características con las que debe de contar un conjunto de datos, como: tipo de dato (i.e. numérico, entero, caracter, cadena), longitud, número de veces que aparece, precisión, etc.

API: Conjunto de reglas que las aplicaciones deben seguir para comunicarse entre ellas, sirviendo de interfaz de comunicación entre componentes de software.

Proveedor de Información: Toda persona o ente que suministra datos o información que será integrada a los sistemas.

Es primordial, para la interacción entre los proveedores de información, el Sitio Central de Datos de la SESAE CAMPECHE y la Plataforma Digital Nacional, que previamente el Comité Coordinador estatal emita las **“bases para el funcionamiento del Sistema Local de Información del SAEC”**, mediante las cuáles se garantizará la interoperabilidad e interconexión con la Plataforma Digital Nacional, así como la estabilidad, uso y seguridad de la información que le sea transferida y que se integre a dicha Plataforma, promoviendo la homologación de procesos, estandarización de datos y la simplicidad del uso para los usuarios; teniendo en cuenta en todo momento los derechos de acceso a la información y protección de datos personales en posesión de los sujetos obligados, que permitan cumplir con los procedimientos, obligaciones y disposiciones emitidas por el SAEC y el Sistema Nacional Anticorrupción.

Las bases serán de observancia obligatoria y de aplicación general para todas las entidades públicas estatales y municipales con atribuciones, facultades u obligaciones en relación con el Sistema Local de Información del SAEC, de conformidad con lo establecido en la LGSNA, la LGRA y la LSAEC.

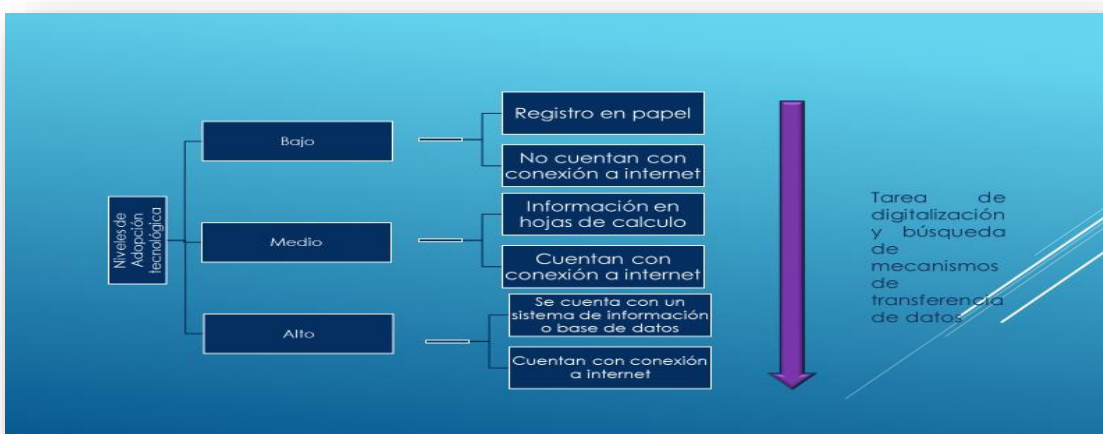
G. ANÁLISIS DE LA ADOPCIÓN TECNOLÓGICA DE LOS ENTES PÚBLICOS PROVEEDORES DE INFORMACIÓN:

Para poder incorporar los datos y la información de los entes públicos estatales y municipales identificados como proveedores conforme a los 6 sistemas de la PDN, hay que realizar un análisis de sus sistemas informáticos con el fin de identificar:

- Si existe algún sistema de información que cuente con los datos que se requieren.
- Determinar cómo se puede acceder a los datos necesarios, y
- Qué es lo que se debe tomar en cuenta en materia de transparencia y protección de datos personales.

Entes públicos proveedores de Información	S1	S2	S3	S4	S5	S6
Poder Ejecutivo Estatal	SECONT	SECONT	SFP SECONT	SECONT	SECONT	
Poder Judicial del Estado	Judicatura del Poder Judicial del Estado		Judicatura del Poder Judicial del Estado		Judicatura del Poder Judicial del Estado	Judicatura del Poder Judicial del Estado
Poder Legislativo del Estado	ASECAM Congreso					
Entes Autónomos	CODHECAM COTAIEPEC FECCECAM IEEC TJACAM TEEC	CODHECAM COTAIEPEC FECCECAM IEEC TJACAM TEEC	CODHECAM COTAIEPEC FECCECAM IEEC TJACAM TEEC	CODHECAM COTAIEPEC FECCECAM IEEC TJACAM TEEC	CODHECAM COTAIEPEC FECCECAM IEEC TJACAM TEEC	CODHECAM COTAIEPEC FECCECAM IEEC TJACAM TEEC
Municipios	OIC del Municipio	OIC del Municipio	OIC del Municipio	OIC del Municipio	OIC del Municipio	OIC del Municipio

Asimismo, respecto a la necesidad de recabar los datos, hay que considerar que cada uno de los proveedores de información cuenta con diferentes niveles de adopción tecnológica. En la medida en que la información se encuentre digitalizada y en bases de datos estructuradas, además de contar con conexión a internet y los servicios tecnológicos adecuados, la interoperabilidad de la información con el SCD de la SESAE CAMPECHE será mucho más simple.



En caso de que algún proveedor estatal o municipal cuente con un estatus de adopción tecnológica bajo, es decir, tener los registros en papel y/o no contar con conexión a internet y/o los servicios tecnológicos esenciales, se tendrían que realizar previamente tareas de digitalización, y encontrar mecanismos de comunicación con el SCD de la SESAE CAMPECHE, con el fin de que éste cuente con todos los datos necesarios y contemplados en la normatividad aplicable.

Todo lo anterior, ayudará a determinar las necesidades de almacenamiento y procesamiento de datos en el SCD de la SESAE CAMPECHE.

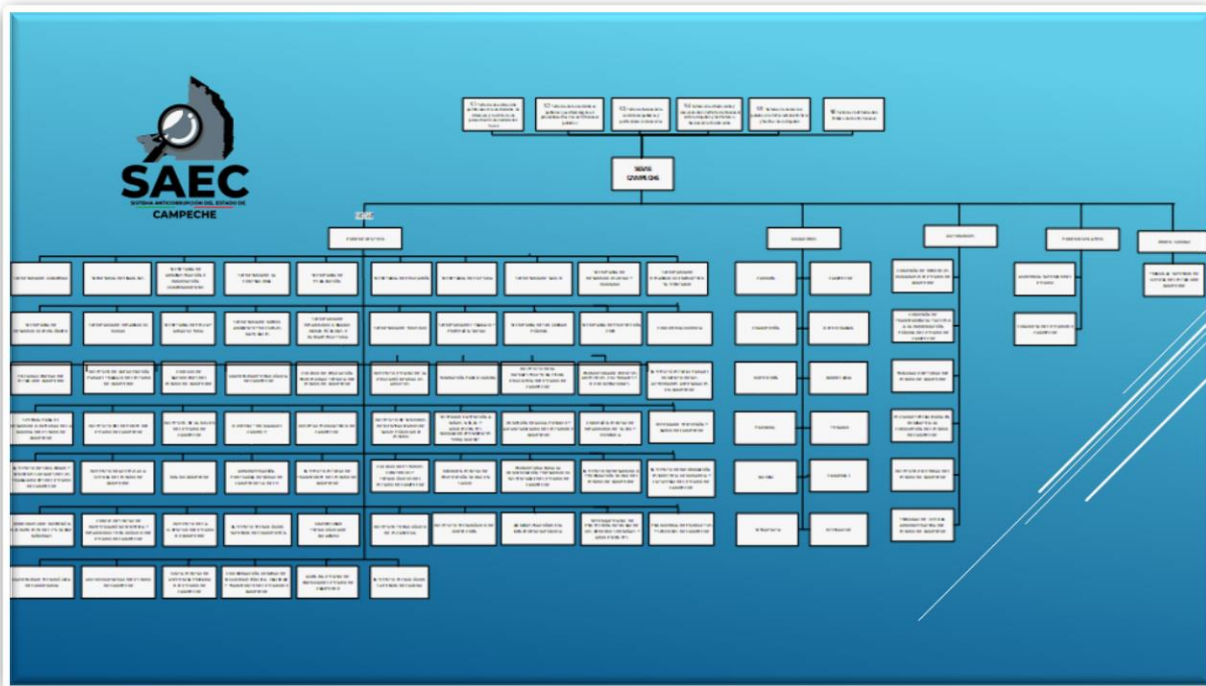
Respecto a los resultados que se obtengan del análisis del estatus de adopción tecnológica de los proveedores de información estatales y municipales, el SCD de la SESAE CAMPECHE podrá interoperar con ellos, alguno de los siguientes esquemas:

- **Sólo Interoperar.** Bajo este esquema, los proveedores de información estatales o municipales tienen un grado alto de adopción tecnológica, por lo cual cuentan con un sistema de información o base de datos y con una conexión superior y muy estable a internet; en este caso, el ente público proveedor de información manejará sus propias bases de datos en sus equipos informáticos, siendo responsables de asegurar la integridad y seguridad de sus datos y, además, deberán contar con las capacidades técnicas suficientes para mantener un buen nivel de servicio para la interconexión con el SCD de la SESAE Campeche y la PDN (disponible 24/7, los 365 días del año).
- **Interoperar y Concentrar.** En el caso de que los proveedores de información estatales o municipales tengan un grado bajo o medio de adopción tecnológica, debido a que no cuentan con el equipo informático suficiente y sus operaciones las realizan de manera física (en papel), el SCD de la SESAE CAMPECHE les podrá dar un espacio digital en sus servidores para que concentren y almacenen la información. En este caso, el SCD de la SESAE CAMPECHE será corresponsable, junto con el ente público proveedor de garantizar la seguridad e integridad de los datos que sean almacenados en sus servidores. La SESAE CAMPECHE no tendrá acceso a la base de datos almacenada, únicamente dará el acceso a ellos por parte de los usuarios del Sistema Local de Información y de la PDN, siendo responsabilidad del ente público proveedor, de su mantenimiento y actualización periódica.

Con respecto al flujo de datos y de información de los entes públicos proveedores con el SCD de la SESAE CAMPECHE:

1. En primera instancia la información y los datos de los entes públicos proveedores (municipios, contralorías, OICs, etc.), pueden estar en documentos digitales, archivos en formatos como excel o tabulares, conexiones a bases de datos y/o cualquier otro formato en que el proveedor maneje su información.
2. Una vez detectados, hay que ordenarlos y transformarlos a un formato adecuado que facilite su transferencia e interoperabilidad con el SCD y la PDN, en esta caso hay que seguir las especificaciones emitidas por el SESNA para los estándares de los datos correspondientes (conforme a cada uno de los 6 sistemas de la PDN). En el caso de que se opte por el almacenamiento en el SCD de la SESAE CAMPECHE por parte del ente público proveedor, será necesario realizar un estimado del almacenamiento, para lo cual los entes públicos proveedores deberán proporcionar al SCD información sobre el volumen de datos que maneja y cómo van creciendo con el tiempo.

No hay que olvidar, que dentro de la infraestructura del SCD de la SESAE CAMPECHE, también estará un Portal web (para la interacción con los usuarios focalizados que refiere la LSAEC), así como las API's desarrolladas para la comunicación con la PDN, las cuales deberán estar disponibles las 24 hrs, los 365 días del año.



H. INTEGRACIÓN CON LA PDN

La Plataforma Digital Nacional no es un repositorio de datos, lo que significa que no es su objetivo almacenar la información que le sea proveída. Es por ésto que se establecen las API's como mecanismo de comunicación entre los proveedores de información y la PDN.

Lograr la interoperabilidad de datos de diferente origen y formato, es posible a través del establecimiento de estándares de datos que normen el flujo y formato de los mismos. Para ésto, la PDN ha establecido que la comunicación se establezca a través de API REST o GraphQL. Se puede obtener más información técnica en la sección de Especificaciones de la PDN.

De manera general, estos estándares definen cómo se realizarán las consultas (filtros, ordenamiento, etc.) y cómo debe responder el API (estructura, información de la consulta, resultados, errores, etc.).

Es importante recalcar que la PDN se encuentra en su fase pública, por lo que únicamente mostrará datos de carácter público, es decir, sus proveedores de información no deberán enviar datos de carácter reservado.

Para garantizar niveles de servicio y el correcto funcionamiento de las APIs, la PDN llevará a cabo un proceso de evaluación de las APIs previo a la conexión de las mismas. Por esta razón, una vez que el SCD de la SESAE CAMPECHE haya desarrollado su API, es necesario realizar una autoevaluación cumpliendo los siguientes pasos:

1. La aplicación del Plan de pruebas del sistema que corresponda (disponible para cada uno de los 6 sistemas de la PDN). La detección de errores de forma interna, agiliza el proceso de conexión con la PDN y reduce el tiempo del mismo.
2. El siguiente paso es enviar un correo electrónico a la SESNA mediante el Formato de solicitud de conexión debidamente requisitado, posteriormente, la PDN establecerá comunicación en caso de ser necesario, para la configuración de VPN's y evaluará el funcionamiento del API. Las pruebas mencionadas, se llevan a cabo en dos etapas:
 - a. La primera es en un **ambiente de desarrollo**, en el cual es necesario el envío de datos en todos los campos que se especifiquen en el estándar; en este tipo de ambiente se recomienda **no enviar datos reales**. Si se detectan errores, la SESNA lo notificará al SCD y será necesario dar solución a estos y solicitar nuevamente la revisión. La conexión no será aprobada hasta que se solventen todas las observaciones realizadas.
 - b. Ya que se cuenta con la aprobación del API, será necesario enviar los datos del **ambiente de producción**, dicho ambiente será nuevamente evaluado pero en esa ocasión se tendrá que **enviar los datos reales** de carácter público que serán mostrados a través de la PDN. El proceso concluirá una vez se hayan solventado las observaciones (en caso de haber) y que se haya aprobado la conexión.
3. Una vez conectada el API a la PDN, será responsabilidad del SCD de la SESAE CAMPECHE garantizar el correcto funcionamiento de sus APIs, así como el mantenimiento de las mismas, lo cual incluye reflejar los cambios que se realicen a los estándares de datos.



Requisitos para las etapas de integración con

la PDN: Para las Pruebas en Desarrollo:

- Validación de cumplimiento de estándares en peticiones.
- Validación de cumplimiento de estándares en respuestas.
- Pruebas funcionales.

Para las Pruebas en producción:

- Pruebas funcionales.
- Pruebas de concurrencia.
- Pruebas de seguridad.

Para el Mantenimiento:

- Monitoreo 24/7, 365 días.
- Reflejar los cambios del estándar.
- Acuerdos de Nivel de Servicio (SLA).

II. DISEÑO ESTRATÉGICO DEL SISTEMA LOCAL DE INFORMACIÓN DEL SAEC.

Para el proceso de construcción del Sistema Local de Información, se identifican las siguientes:

ESTRATEGIAS:

- Construir la Base Normativa del Sistema Local de Información.
- Implementar y operar un Sitio Central de Datos en la SESAE CAMPECHE dentro del Sistema Local de Información.
- Realizar un diagnóstico y mapeo para la gestión de datos, por cada uno de los entes públicos estatales o municipales proveedores de información para el Sitio Central de Datos de SESAE CAMPECHE y de la Plataforma Digital Nacional.
- Desarrollar e implementar el mecanismo de interconexión entre los entes públicos estatales o municipales proveedores de información con el Sitio Central de Datos de SESAE CAMPECHE y con la Plataforma Digital Nacional (Ambiente de Desarrollo).
- Realizar la generación e intercambio de datos de los proveedores de información con el Sitio Central de Datos de la SESAE CAMPECHE y con la Plataforma Digital Nacional (Ambiente de Producción y Mantenimiento).

Estrategias	Indicadores	Fuentes de verificación	Supuestos
Construir la Base Normativa del Sistema Local de Información.	% de avance en la construcción de las bases normativas	Reporte de avance	Los documentos normativos están aprobados en sesión del Comité Coordinador.

Implementar y operar un Sitio Central de Datos de la SESAE CAMPECHE, dentro del Sistema Local de Información.	% de avance en la implementación del "Sitio Central de Datos de la SESAE CAMPECHE"	Reporte de avance	El presupuesto para el Sitio Central de Datos está aprobado por el Comité Coordinador y la Sefiplan esta suministrando los recursos en las fechas calendarizadas.
Realizar un diagnóstico y mapeo para la gestión de datos, por cada uno de los entes públicos estatales o municipales proveedores de información para el Sitio Central de Datos de SESAE CAMPECHE y de la Plataforma Digital Nacional.	% de diagnósticos realizados. % de entes públicos que cuentan con los requisitos mínimos para la transferencia de datos (por cada uno de los 6 sistemas).	Reporte del número de diagnósticos realizados. Reporte del número de entes públicos que reúnen requisitos mínimos.	Los entes públicos entregan información de manera rápida y veraz.
Desarrollar e implementar el mecanismo de interconexión entre los entes públicos estatales o municipales proveedores de información con el Sitio Central de Datos de SESAE CAMPECHE y con la Plataforma Digital Nacional (Ambiente de Desarrollo).	% de avance en la implementación del mecanismo de interconexión con la PDN. (por cada uno de los 6 sistemas)	Reporte de avance	La SESNA emite aprobación al mecanismo de interconexión.
Realizar la generación e intercambio de datos de los proveedores de información con el Sitio Central de Datos de la SESAE CAMPECHE y con la Plataforma Digital Nacional (Ambiente de Producción y Mantenimiento).	% de avance en el flujo de información que los proveedores envían al Sitio Central y a la PDN (por cada uno de los 6 sistemas)	Reporte de avance	Los proveedores entregan información y datos de manera rápida, veraz y totalmente actualizada.

RUTA CRITICA DE ACTIVIDADES PARA CADA UNA DE LAS ESTRATEGIAS:

ESTRATEGIA 1: Construir la base normativa del Sistema Local de Información.			
Actividades	Responsables de coordinar	Responsables de implementar	Calendarización
Realizar el análisis de las características para el establecimiento del Sistema Local de Información de Campeche según la normatividad vigente (Estudiar la Ley General y la LSAEC, las disposiciones normativas de la PDN, sus especificaciones y la de los 6 sistemas que la componen).	SESAE CAMPECHE	SESAE CAMPECHE	Octubre- Noviembre de 2021
Revisión y propuestas por la Comisión Ejecutiva al Documento que contiene el análisis de las características del SLI según normatividad vigente.	SESAE CAMPECHE	COMISION EJECUTIVA	Noviembre de 2021
Presentar para aprobación del comité coordinador el documento que contiene las características del SLI según normatividad vigente.	PRESIDENTA DEL SAEC	SESAE CAMPECHE	Noviembre de 2021
Redacción de la propuesta de "Bases para el funcionamiento del Sistema Local de Información de Campeche" y emisión del documento.	SESAE CAMPECHE	SESAE CAMPECHE	Octubre- Noviembre de 2021
Presentación del documento de la propuesta a la Comisión Ejecutiva para su análisis y comentarios.	SESAE CAMPECHE	COMISION EJECUTIVA	Noviembre de 2021
Entrega del documento con la propuesta de las Bases del SLI a la Presidenta del C.C. para la aprobación del Comité Coordinador.	PRESIDENTA DEL SAEC	SESAE CAMPECHE	Noviembre de 2021
Publicación del documento que contiene las Bases para el Funcionamiento del Sistema Local de Información, por el Comité Coordinador.	SESAE CAMPECHE	SESAE CAMPECHE	Noviembre de 2021

ESTRATEGIA 2: Implementar y operar un Sitio Central de Datos en la SESAE CAMPECHE dentro del sistemalocal de información.			
Actividades	Responsables de coordinar	Responsables de implementar	Calendarización

Gestionar la ministración del monto de los recursos financieros para satisfacer las necesidades de infraestructura informática relativas a la puesta en marcha del Sitio Central de Datos de la SESAE CAMPECHE.	SESAE CAMPECHE	SESAE CAMPECHE	Primera parte en Octubre de 2021 y la segunda parte de Febrero a Junio de 2022
Realizar las adecuaciones al espacio físico y las medidas de seguridad necesarias para el funcionamiento óptimo de la infraestructura informática del Sitio Central de Datos de la SESAE CAMPECHE.	SESAE CAMPECHE	SESAE CAMPECHE	Noviembre y Diciembre de 2021
Llevar a cabo los procedimientos para adquirir los equipos (Hardware) para la infraestructura informática.	SESAE CAMPECHE	SESAE CAMPECHE	Noviembre y Diciembre de 2021
Llevar a cabo los procedimientos para adquirir las licencias del software, APIs, sistemas operativos, entre otros.	SESAE CAMPECHE	SESAE CAMPECHE	Noviembre y Diciembre de 2021
Construir e implementar la infraestructura informática del Sitio Central de Datos de la SESAE CAMPECHE.	SESAE CAMPECHE	SESAE CAMPECHE	Noviembre y Diciembre de 2021
Desarrollar e implementar el sistema operativo y los softwares necesarios para operar el Sitio Central de Datos de la SESAE CAMPECHE	SESAE CAMPECHE	SESAE CAMPECHE	Noviembre y Diciembre de 2021
Generar protocolos, registro de usuarios y demás información operativa para el uso del Sitio Central de Datos de la SESAE CAMPECHE.	SESAE CAMPECHE	SESAE CAMPECHE	Diciembre de 2021 y Enero de 2022
Realizar pruebas aleatorias de la infraestructura informática del Sitio Central de Datos de la SESAE CAMPECHE.	SESAE CAMPECHE	SESAE CAMPECHE	Enero y FEBRERO DE 2022

Presentar la infraestructura informática ante la Comisión Ejecutiva para sus comentarios y/o sugerencias.	SESAE CAMPECHE	COMISIÓN EJECUTIVA	FEBRERO DE 2022
Presentar la infraestructura informática debidamente operando ante el Comité Coordinador para su conocimiento.	PRESIDENTA DELSAEC	SESAE CAMPECHE	Marzo de 2022

ESTRATEGIA 3: Realizar un diagnóstico y mapeo para la gestión de datos, por cada uno de los entes públicos estatales o municipales proveedores de información para el Sitio Central de Datos de SESAE CAMPECHE y de la Plataforma Digital Nacional.

Actividades	Responsables de coordinar	Responsables de implementar	Calendarización
Identificar a los Entes Públicos posibles proveedores del SLI, con respecto a la información correspondiente a los 6 sistemas de la PDN.	SESAE CAMPECHE	SESAE CAMPECHE	Noviembre 2020
Realizar reuniones y talleres con los Entes Públicos posibles proveedores, para darles a conocer el funcionamiento del Sistema Local de Información y su participación en él.	SESAE CAMPECHE	COMISIÓN EJECUTIVA	Noviembre y Diciembre de 2021 y Enero y FEBRERO DE 2022
Diseñar y establecer los acuerdos necesarios con los proveedores de información para que suministren datos al Sistema Local de Información.	SESAE CAMPECHE	SESAE CAMPECHE	NOVIEMBRE 2020
Realizar un Diagnóstico de infraestructura tecnológica de los Entes Públicos posibles proveedores y analizar sus procesos internos de generación de información.	SESAE CAMPECHE	COMISIÓN EJECUTIVA	NOVIEMBRE Y DICIEMBRE 2021 . ENERO Y FEBRERO DE 2022
Mediante mesas de trabajo integrada por personal de la SESAE y de los entes públicos proveedores de información, establecer los mecanismos para la obtención de los datos e información provenientes de los entes públicos proveedores de información (Por ejemplo: a través de archivos, APIs, sistemas de captura, FTP, etc) mediante las especificaciones de estandarización emitidas por	SESAE CAMPECHE	Personal de SESAE CAMPECHE y de los entes públicos proveedores o concentradores de información	Noviembre y Diciembre de 2021 y Enero, Febrero y Marzo de 2022

la SESNA.			
Mediante mesas de trabajo integrada por personal de la SESAE y de los entes públicos proveedores de información, determinar el formato y los medios de almacenamiento en donde se encontrarán los datos (Por ejemplo: bases de datos, archivos, csv, pdf, etc) mediante las especificaciones de estandarización emitidas por la SESNA.	SESAE CAMPECHE	Personal de SESAE CAMPECHE y de los entes públicos proveedores o concentradores de información	Noviembre y Diciembre de 2021 y Enero, Febrero y Marzo de 2022
Identificar qué datos tiene el proveedor y cuáles hacen falta para cumplir lo establecido en el estándar de datos emitido por la SESNA.	SESAE CAMPECHE	Personal de SESAE CAMPECHE y de los entes públicos proveedores o concentradores de información.	Noviembre y Diciembre de 2021 y Enero, Febrero y Marzo de 2022
Identificar los requerimientos de software por parte de los proveedores de información.	SESAE CAMPECHE	Personal de SESAE CAMPECHE y de los entes públicos proveedores o concentradores de información.	Noviembre y Diciembre de 2021 y Enero, Febrero y Marzo de 2022
Obtener, instalar y configurar las herramientas de software definidas para solventar los requerimientos, según las especificaciones emitidas por la SESNA para la PDN.	SESAE CAMPECHE	Personal de SESAE CAMPECHE y de los entes públicos proveedores o concentradores de información.	Noviembre y Diciembre de 2021 y Enero, Febrero y Marzo de 2022

ESTRATÉGIA 4: Desarrollar e implementar el mecanismo de interconexión entre los entes públicos estatales o municipales proveedores de información con el Sitio Central de Datos de SESAE CAMPECHE y con la Plataforma Digital Nacional (Ambiente de Desarrollo).

Actividades	Responsables de coordinar	Responsables de implementar	Calendarización
Preparar el ambiente de desarrollo para las APIs con la PDN.	SESAE CAMPECHE	SESAE CAMPECHE	Enero, Febrero y Marzo de 2022.
Iniciar el desarrollo de las APIs, para la interconexión entre el SLI con la PDN.	SESAE CAMPECHE	SESAE CAMPECHE	Enero, Febrero y Marzo de 2022.
Realizar la implementación del protocolo OAuth 2.0.	SESAE CAMPECHE	SESAE CAMPECHE	Enero, Febrero y Marzo de 2022.
Revisar los módulos entregables para obtener la versión Beta de la interconexión (se trabajará con datos sintéticos) en ambiente de desarrollo.	SESAE CAMPECHE	SESAE CAMPECHE	Marzo y Abril de 2022.
Establecer comunicación con la SESNA para la configuración de VPN's y para la evaluación del funcionamiento del API (Si existen observaciones por parte de la SESNA será necesario dar solución a estos y solicitar nuevamente la revisión).	SESAE CAMPECHE	SESAE CAMPECHE	Abril de 2022
Obtener aprobación de la SESNA para la interconexión en versión beta en ambiente de desarrollo.	SESAE CAMPECHE	SESAE CAMPECHE	Abril de 2022
Etiquetar la versión final de la API para implementar pruebas de estrés, con la finalidad de obtener la versión final.	SESAE CAMPECHE	SESAE CAMPECHE	Mayo 2022
Establecer comunicación con la SESNA para realizar la interconexión en versión Alfa en ambiente de producción.	SESAE CAMPECHE	SESAE CAMPECHE	Conforme cada ente público proveedor esté listo para la transferencia de datos y de acuerdo con el sistema (1, 2, 3, etc) de la PDN con la cual se pretenda interconectar.
Obtener aprobación de la SESNA para la interconexión en versión Alfa en ambiente de producción.	SESAE CAMPECHE	SESAE CAMPECHE	Conforme cada ente público proveedor esté listo para la transferencia de datos y de acuerdo con el sistema (1, 2, 3, etc) de la PDN con la cual se pretenda interconectar.

Revisar y actualizar los requerimientos generados por la PDN sobre lo desarrollado en el SLI, a la fecha de corte.	SESAE CAMPECHE	SESAE CAMPECHE	A partir de la autorización por parte de la SESNA de la interconexión en ambiente de desarrollo.
Monitorear las actualizaciones de los estándares en el esquema de control de cambios GITHUB.	SESAE CAMPECHE	SESAE CAMPECHE	A partir de la autorización por parte de la SESNA de la interconexión en ambiente de producción.
Establecer y aplicar un plan de trabajo para garantizar el funcionamiento de las APIs (tanto la de los proveedores de información con el SCD, como la del SCD con la PDN) así como el mantenimiento de las mismas, lo cual incluye reflejar los cambios que se realicen a los estándares de datos.	SESAE CAMPECHE	SESAE CAMPECHE	A partir de la autorización por parte de la SESNA de la interconexión en ambiente de producción.

ESTRATEGIA 5: Realizar la generación e intercambio de datos de los proveedores de información con el Sitio Central de Datos de la SESAE CAMPECHE y con la Plataforma Digital Nacional (Ambiente de Producción y Mantenimiento).

Actividades	Responsables de coordinar	Responsables de implementar	Calendarización
Implementar los mecanismos para la obtención de los datos con los proveedores de información según el sistema del cuál se trate.	SESAE CAMPECHE	Personal de SESAE CAMPECHE y de los entes públicos proveedores o concentradores de información.	A partir de la autorización por parte de la SESNA de la interconexión en ambiente de desarrollo y conforme cada ente público proveedor esté listo para la transferencia de datos y de acuerdo con el sistema (1, 2, 3, etc) de la PDN con la cual se pretenda interconectar.
Iniciar la transferencia de datos desde los proveedores de información hacia el Sitio Central de Datos de la SESAE CAMPECHE (ya sea a través de APIs o cargando directamente los datos en el Sitio Central y, además, mediante el cumplimiento de las especificaciones para la estandarización de datos) para su interconexión con la PDN.	SESAE CAMPECHE	Personal de SESAE CAMPECHE y de los entes públicos proveedores o concentradores de información.	A partir de la autorización por parte de la SESNA de la interconexión en ambiente de desarrollo y conforme cada ente público proveedor esté listo para la transferencia de datos y de acuerdo con el sistema (1, 2, 3, etc) de la PDN con la cual se pretenda interconectar.
Establecer un seguimiento de avances de implementación de conexión de los proveedores con el SCD de la SESAE CAMPECHE, según el sistema del que se trate (hacer semáforo: sin acercamiento, en pláticas, en proceso de interconexión, interconectado, no aplica, sin sistema, utilizará el Sitio Central, etc.).	SESAE CAMPECHE	SESAE CAMPECHE	A partir de la autorización por parte de la SESNA de la interconexión en ambiente de desarrollo y conforme cada ente público proveedor esté listo para la transferencia de datos y de acuerdo con el sistema (1, 2, 3, etc) de la PDN con la cual se pretenda interconectar.
Determinar la transferencia final de datos de los proveedores de información hacia el Sistema Local de	SESAE CAMPECHE	Personal de SESAE CAMPECHE y de los entes públicos	A partir de la autorización por parte de la SESNA de la interconexión en

<p>Información con el debido cumplimiento de las especificaciones para la estandarización de datos.</p>		<p>proveedores o concentradores de información.</p>	<p>ambiente de desarrollo y de acuerdo con el sistema(1, 2, 3, etc) de la PDN con la cual se interconecta el proveedor de información.</p>
<p>Monitorear la actualización periódica de los datos por parte de los proveedores de información y realizar el mantenimiento de sus bases de datos.</p>	<p>SESAE CAMPECHE</p>	<p>Personal de SESAE CAMPECHE y de los entes públicos proveedores o concentradores de información.</p>	<p>A partir de la autorización por parte de la SESNA de la interconexión en ambiente de desarrollo y de acuerdo con el sistema(1, 2, 3, etc) de la PDN con la cual se interconecta proveedor de información.</p>

CONCLUSIÓN:

Derivado de la reunión con los enlaces tecnológicos se llega a las siguientes conclusiones

Coordinación con SAIG

El día miércoles 16 de junio del 2021, se expuso por la COTAPEEC la propuesta de analizar si es factible un servidor virtual apoyado por la infraestructura de SAIG.

En esta propuesta se sugiere que para poder dar cumplimiento a la implementación de los Sistemas a interconectar con la PDN, con los datos generados en el estado de Campeche, a través de SAIG y su área de Innovación Gubernamental se tramite un convenio como el que se celebró con COTAPEEC en el cual le asignaron un espacio en sus servidores, solicitando solamente 2 discos duros para almacenar el Sistema a implementar, encargándose ellos del montaje y su configuración dentro de sus servidores y generando el acceso remoto para acceder de forma virtual dando como resultado la interconexión de los datos generados por los Sistemas.

La viabilidad de la propuesta es alta, y los costos se reducirían, toda vez que en el caso anterior, solo solicitaron los discos para el almacenamiento y un convenio.

En la reunión del día martes 22 de junio con los enlaces tecnológicos, se sugiere lo siguiente:

Arrendamiento

La SECONT propone en lugar de adquirir el hardware, se arrende. Al realizar el arrendamiento del equipo, el mantenimiento de los equipos es responsabilidad del arrendador.

Almacenamiento en la nube

La ASECAM sugiere que el uso de la nube es una opción para lograr la interconexión con la PDN. Con esta forma de resguardo de la información, se utilizaría la infraestructura de los proveedores del servicio,

Con base en lo anterior, se pone a consideración de los presentes esta propuesta.