

FORMULARIO PARA DOCUMENTAR UNA BUENA PRÁCTICA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA ESTATAL

I. Datos de identificación de la práctica

1.1. Nombre	Desarrollo de software con personal interno y su protección de autoría			
1.2. Población usuaria	Personas adultas mayores	1.3. Ámbito de aplicación	Estatal	X
	Mujeres		Municipal	
	Niñez			
	Jóvenes			
	Personas migrantes			
	Personas con discapacidad			
	Personas servidoras públicas			
	Personas empresarias			
	Comunidad estudiantil			
	Personas agroproductoras			
Otro	¿Cuál?			
1.4. Categoría	Atención Ciudadana			
	Mejora de la Gestión Pública			
	Transparencia y Rendición de Cuentas			
	Auditoría, Control y Evaluación			
	Compras Gubernamentales			
	Combate a la Corrupción			
	Recursos Humanos			
	Participación Ciudadana y Contraloría Social			
	Responsabilidades			
	Tecnologías de la información			X
	Legislación y Normatividad			
	Bienes Patrimoniales			
1.5. Año en que inició a operar la práctica	2005-01-01			
1.6. Dirección electrónica y redes sociales donde se difunde la práctica	Página web:			
	Facebook:			
	Twitter:			

II. Información de la práctica

2.1. ¿En qué consiste la práctica?	<p>Consiste en desarrollar sistemas informáticos con personal propio especializado en ingeniería de sistemas o equivalente, el cual pertenece a la Dirección General de Desarrollo Institucional e Innovación (DGDII). El desarrollo se realiza mediante el uso de tecnología de vanguardia, así como, el correcto uso de metodologías que acompaña el ciclo de vida de los sistemas y el registro de la autoría, ante una institución nacional que salvaguarde los derechos de autor. Los sistemas informáticos son desarrollados principalmente para la Secretaría de Seguridad y sus órganos desconcentrados, sin embargo, también han sido creados en colaboración para otras Instituciones dedicadas a la seguridad pública o que brindan información y servicios a la ciudadanía. Las unidades administrativas y órganos desconcentrados de la Secretaría de Seguridad que requieren la actualización o nuevo sistema, podrán enviar un oficio al titular de la Dirección General de Desarrollo Institucional e Innovación donde expongan la solicitud. Posteriormente, personal del área de desarrollo de sistemas, perteneciente a la dirección general antes mencionada, creará una serie de reuniones con el usuario solicitante para obtener los requerimientos que faciliten el análisis, diseño, documentación, plan de trabajo, codificación y pruebas del sistema. Los tiempos de entrega se establecerán conforme a la complejidad, dimensionamiento y el número de personal dedicado al proyecto, que oscila entre 2 y 8 meses. Una vez finalizado, se envía un oficio de notificación, manuales de usuario e instrucciones para generar sus claves de acceso y es acordada la fecha de puesta en operación. Finalmente, esta práctica mejora la eficacia y eficiencia de los procesos automatizados en las diversas unidades administrativas de la Secretaría de Seguridad, ejemplo de lo anterior es el Sistema Único de Información Criminal Estatal (SUICE) que integra más de 30 bases de datos con información relevante, la cual es consultada dentro de las funciones policiales en beneficio de la ciudadanía y el Estado de Fuerza que permite el registro del personal que estará presente, ayudando a la toma de decisiones. Los dos sistemas mencionados cuentan con la protección y autoría, evitando que terceras personas filtren estas aplicaciones para su uso externo, beneficiándose con el software desarrollado en la institución.</p>
2.2. ¿Qué problemática o necesidad se resuelve con la implementación de la práctica?	

Con el desarrollo de sistemas propios se reduce el tiempo en la atención de las solicitudes de actualizaciones y nuevos sistemas que realizan las unidades administrativas que integran la Secretaría de Seguridad y órganos desconcentrados, en comparación con empresas externas y su contratación. Además, las unidades antes mencionadas, tienen que adecuarse al software que las empresas externas desarrollan, en lugar de que los sistemas se ajusten a la medida de las necesidades de la Secretaría. La obtención de software externo no tan fácilmente permite escalabilidad, adecuaciones a las nuevas necesidades y procesos con los que evolucionan las unidades administrativas.

2.3. Objetivo general de la práctica

Reconocer como buena práctica el desarrollo de sistemas con personal propio de la institución y el registro de la autoría, que salvaguarde los derechos de autor, permitiendo en las unidades administrativas la automatización de sus procesos de manera personalizada y ajustada a sus necesidades ahorrando tiempo, presupuesto, mejorando la eficiencia en atención y respuesta, así como, obteniendo independencia tecnológica.

2.4. Describir los elementos sobresalientes e innovadores de la práctica

El personal de la institución conoce la naturaleza de los requerimientos de las unidades administrativas, así como, los procesos automatizados a través de sistemas desarrollados por nuestros especialistas, permitiendo estar familiarizados, ofrecer con mayor facilidad nuevas soluciones y/o mejoras a los sistemas existentes. Lo anterior, ayuda a mantener las aplicaciones actualizadas al mismo ritmo que las unidades administrativas evolucionan sus procesos, evitando rezago por obsolescencia y proporciona nuevas alternativas de solución a nuevos requerimientos. Además, con el uso de metodologías de desarrollo de software, se cuenta con todas las características necesarias para registrar ante el Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDAUTOR), los sistemas que son creados en la Secretaría de Seguridad para garantizar su protección.

2.5. ¿Cómo contribuye la práctica en la mejora de los procesos, trámites y servicios de la Administración Pública Estatal

Las unidades administrativas evolucionan y generan nuevos procesos periódicamente, los cuales requieren de sistemas que apoyen en la automatización de procesos o mejoren los existentes. La práctica del desarrollo propio de sistemas y protección de los mismos, mediante el registro de autoría, garantiza la mejora de los tiempos de respuesta y atención en comparación con empresas externas y brinda soluciones ajustadas a la medida de sus necesidades. Por tanto, las unidades administrativas ofrecen de manera óptima la atención a la ciudadanía. Además, se garantiza la seguridad y resguardo de los sistemas al ser registrada la autoría de los aplicativos, evitado que terceras personas filtren y se beneficien de manera externa con estos.

2.6. ¿Cuáles son los elementos de Gobierno Electrónico utilizados en la operación de la práctica?

Contar con un área especializada que tenga personal profesional en materia de ingeniería en sistemas o similar, que cumpla con el desarrollo de aplicaciones web y móviles, apegado al uso de la metodología de desarrollo llamada SCRUM, la cual dirige todo el ciclo de vida de un sistema en cuanto a desarrollo, documentación, capacitación y mantenimiento con tiempos óptimos. Lo que permite generar un patrón de producción de sistemas que mejora los procesos de atención y protección a la ciudadanía, a través del registro de información en línea, seguimiento y atención de documentación de manera electrónica, creación de formatos electrónicos, búsqueda y consulta de información en línea, herramientas tecnológicas de análisis de datos para prevención del delito, incorporación de nuevas bases de datos, entre otros.

2.7. ¿Existen prácticas similares implementadas en otras dependencias de la Administración Pública Estatal o instancias de otros gobiernos?

Sí	X	¿Dónde? Guardia Nacional, Fiscalía General de Justicia y Poder Judicial del Estado de México.
No		

2.8. Ventajas competitivas de la práctica

Ventajas competitivas que tiene la práctica que se documenta en relación con otras similares	Ventajas que tienen otras prácticas similares
El personal se encuentra familiarizado con los procesos de las unidades administrativas. Al contar con metodologías de desarrollo y mantenimiento de sistemas se garantiza el estándar de tecnología informática que será la misma en todo momento. Los desarrollos están protegidos con autoría, garantizando la seguridad y resguardo de los sistemas.	No se ha realizado un análisis comparativo o no se conoce a detalle la funcionalidad de otras prácticas similares, no obstante que existen.

2.9. Operación de la práctica

¿Cuál es el procedimiento antes de implementarla?	¿Cuál es el procedimiento después de implementarla?
Anteriormente, no contaba con un área propia de desarrollo de sistemas, los procesos en las unidades administrativas no estaban automatizados y recurrían a paquetería de ofimática para implementar sus procesos, provocando fácil pérdida de información, no existían medios únicos para salvaguardar la información, los procesos se volvían largos, complicados y requería altos costos y tiempo.	Se ha logrado integrar a las unidades administrativas en la implementación de procesos automatizados, a través de sistemas informáticos para alcanzar de manera eficiente las metas de cada una de ellas, permitiendo el ahorro significativo de recursos y evolucionando en la misma medida que los procesos crecen, con la seguridad de que los sistemas están protegidos con autoría de desarrollo logrando confiabilidad y obteniendo excelentes resultados.

2.10. ¿Se han realizado mejoras significativas a la práctica?

Sí	X	No	
----	---	----	--

¿Por qué no se han realizado mejoras?

2.11. Mejoras realizadas a la práctica

Acciones ejecutadas	Resultados alcanzados con las mejoras realizadas a la práctica
Continuidad a la implementación de la metodología de desarrollo de software y estandarización de la documentación que se genera como resultado del análisis de la información proporcionada por la o el usuario cuando solicita nuevos desarrollos o actualizaciones a sistemas.	Al momento de actualizar o desarrollar un sistema, mejora el análisis de la información proporcionada por la unidad administrativa usuaria, así como la documentación que se genera, provocando mayor orden y calidad. Por tanto, se obtiene tiempos de respuesta reducidos al entregar el sistema.

2.12. Fecha en la que se realizó la última mejora

2022-12-01

III. Fundamento jurídico y/o administrativo de la práctica

3.1. ¿La implementación de la práctica se sustenta en ordenamiento(s) jurídico(s)-administrativo(s)?		Sí	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
En caso de ser afirmativo, señalar el(los) fundamento(s) de la práctica					
Tipo de ordenamiento		Nombre del ordenamiento			
Ordenamiento(s) jurídico(s)		Ley de Seguridad del Estado de México, artículo 8, fracción VII. Última reforma 09 de noviembre de 2020. Ley de Archivos y Administración de Documentos del Estado de México y Municipios, artículo 2, fracción IV. Publicada el 26 de noviembre de 2020.			
Ordenamiento(s) administrativo(s)		Manual General de Organización de la Secretaría de Seguridad. Capítulo V. Estructura Orgánica 20600006000000L Dirección General de Desarrollo Institucional e Innovación. Publicado el 13 de mayo de 2021. Reglamento Interior de la Secretaría de Seguridad, artículo 30, fracción XXXII. Última reforma el 4 de febrero de 2021.			
Vinculación con el Plan de Desarrollo del Estado de México 2017-2023					
Pilar / Eje transversal		Pilar Seguridad. Estado de México con Seguridad y Justicia			
Estrategia		Fortalecer el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación para la Seguridad.			
Línea de Acción:		Fomentar la construcción e implementación del Sistema de Información Oportuna en Seguridad.			
En caso de ser negativo, mencionar ¿Por qué la práctica no cuenta con fundamento?					
3.2. ¿La práctica se encuentra documentada?		Sí	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
En caso de ser afirmativo, señalar la documentación de la que se dispone:					
Mapa de procesos	<input type="checkbox"/>				
Manual de procedimientos	<input type="checkbox"/>				
Guía técnica o metodológica	<input checked="" type="checkbox"/>				
Otro	<input type="checkbox"/>				
En caso de ser negativo, indique ¿Por qué?					

IV. Medición y reconocimiento de la práctica

4.1. ¿Se realiza medición de la práctica?		Sí	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
4.2. Metodología utilizada para medir la práctica					
Describa los siguientes recursos de medición:					
Frecuencia de medición	Semanal y mensual.				
Instrumento de medición	Programa Operativo Anual (POA) y reportes semanales.				
Elementos que se evalúan	Cumplimiento de las metas del Programa Operativo Anual (POA) y reporte de avance de los proyectos.				
Indicador(es) aplicado(s) para conocer los resultados alcanzados con la implementación de la práctica	Número de sistemas finalizados = sistemas nuevos desarrollados + sistemas en mantenimiento. % Solicitudes finalizadas = (Número de sistemas finalizados / Número de sistemas solicitados) * 100 Incremento de desarrollo y mantenimiento de sistemas (Puntos porcentuales) = % solicitudes finalizadas - % solicitudes finalizadas del año inmediato anterior				
4.3. ¿Se mide la satisfacción de la población usuaria en relación con la implementación de la práctica?		Sí	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>
En caso afirmativo, indicar de qué manera se mide	Por accesos y uso de los módulos que integran los diferentes sistemas, a través del registro en bitácora. Los accesos en 2022 de sistemas actualizados o nuevos puestos en operación, oscila entre 2,333 y 1,182,046, la cifra varía de acuerdo a las actividades que realizan las unidades administrativas que los utilizan, así como, el número de personas servidoras públicas que ingresan a los sistemas, el cual se encuentra entre 10 y 800.				

4.4. ¿La práctica está certificada bajo un estándar?				Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>				
En caso de ser afirmativo, mencionar los siguientes datos:											
Norma o estándar											
Fecha de certificación	0000-00-00										
Institución certificadora											
4.5. ¿La práctica ha recibido algún reconocimiento?				Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>				
En caso de ser afirmativo, mencionar los siguientes datos:											
Fecha en que recibió el reconocimiento	0000-00-00										
Sector que otorga el reconocimiento	Público			<input type="checkbox"/>	Privado			<input type="checkbox"/>			
Institución que emite el reconocimiento											
Tipo o categoría del reconocimiento											
Carácter del reconocimiento	<input type="checkbox"/>	Internacional	<input type="checkbox"/>	Nacional	<input type="checkbox"/>	Estatal	<input type="checkbox"/>	Municipal	<input type="checkbox"/>	Institucional	<input type="checkbox"/>

V. Transferencia de la práctica

5.1. ¿La práctica puede ser adoptada o transferible?				Sí	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
En caso de ser negativo, indique ¿Por qué?							
5.1.1 ¿La práctica ha sido transferida o adoptada por otro ámbito de gobierno?				Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>
En caso de ser afirmativo, señalar a quién se ha transferido:							
Ámbito de gobierno				Nombre			
Federación				<input type="checkbox"/>			
Estados				<input type="checkbox"/>			
Municipios				<input type="checkbox"/>			
Dependencias u organismos auxiliares				<input type="checkbox"/>			
Organismos autónomos				<input type="checkbox"/>			
5.2. ¿Qué nivel de transferencia es permisible?							
				Total	<input type="checkbox"/>		
				Parcial	<input type="checkbox"/>		
				Asesoría o transferencia de conocimiento	<input checked="" type="checkbox"/>		
				Apoyo técnico	<input type="checkbox"/>		
5.3. En caso de ser transferible, ¿Qué se requiere?							
Gestión administrativa	Solicitar mediante oficio una breve descripción de la necesidad de obtener asesoría o transferencia de conocimiento sobre la práctica Desarrollo de software con personal interno y su protección de autoría. El requerimiento dirigirlo a la o al titular de la Secretaría de Seguridad.						
Normatividad aplicable	Manual General de Organización de la Secretaría de Seguridad. Capítulo VII. Objetivo y funciones por Unidad Administrativa. 20600006000000L Dirección General de Desarrollo Institucional e Innovación. Publicado el 13 de mayo de 2021. Ley de Archivos y Administración de Documentos del Estado de México y Municipios en su artículo 2. Publicada el 26 de noviembre de 2020.						
Recursos tecnológicos	Equipo de cómputo para administración de aplicaciones, base de datos y desarrollo.						
Recursos materiales	Aplicaciones y herramientas o componentes que apoyen al desarrollo de sistemas.						
Recursos humanos	Personal profesionalista capacitado en el desarrollo e implementación de sistemas.						

VI. Resultados obtenidos con la implementación de la práctica

6.1. Período de resultados reportados:	de	2022-01-01	al	2022-12-31
6.2. ¿En qué porcentaje se cumplió el objetivo de la práctica?	100%			
6.3. Meta programada en el período reportado	Incrementar el porcentaje de sistemas finalizados en comparación con el 20% del año 2021, así como iniciar con el registro de autoría de 4 sistemas.			
Resultados				

<p>6.4. Cualitativos</p>	<p>Al implementar y mejorar la práctica permitió brindar continuidad en la aplicación de la metodología de software, generar la documentación necesaria del sistema para el registro de autoría, reducir los tiempos de desarrollo de sistemas, aprovechar los conocimientos adquiridos, reutilización de código y generar configuraciones para incrementar el rendimiento de los aplicativos en beneficio de las personas servidoras públicas. Algunos de los sistemas nuevos y actualizados son: Sistema de Prevención Social, actualización al Sistema Único de Información Criminal Estatal (SUICE), Sistema Integral de Inspecciones y Supervisiones, Licencia Oficial Colectiva, Proyecto Vitral, Sistema Retención Documental Infracción Transparente, Encuesta de Clima Organizacional, Sistema de Control Escolar de la Universidad Mexiquense de Seguridad, Licencia Oficial Colectiva, entre otros.</p>
<p>6.5. Cuantitativos</p>	<p>Se logró alcanzar la meta de 28 sistemas finalizados, cumpliendo al 100% la metodología de desarrollo e implementación de aplicaciones. También fue incrementado el porcentaje de solicitudes finalizadas en 47.5% en comparación con el porcentaje del 20% del año 2021 y por tanto un incremento de desarrollo y mantenimiento de sistemas en 27.5 puntos porcentuales en comparación con el año anterior. Ante el Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDAUTOR), se finalizó el proceso de registro de autoría de los 4 sistemas siguientes: Estado de Fuerza, Consulta de datos del personal Kardex, Sistema de Gestión Documental (SIGGEDO) y Sistema de Gestión de Acuerdos (SIGGEA). Las metas comprometidas en el periodo del 01/01/2022 al 31/12/2022 estipuladas en el Programa Operativo Anual fueron cumplidas.</p>
<p>6.6. Evidencia gráfica</p>	<p>The evidence consists of five documents. The first four are certificates from INDAUTOR, each with a signature and stamp, confirming the registration of authorship for the following systems: 'Estado de Fuerza', 'Consulta de datos del personal Kardex', 'Sistema de Gestión Documental (SIGGEDO)', and 'Sistema de Gestión de Acuerdos (SIGGEA)'. The fifth document is the 'PROGRAMA OPERATIVO ANUAL' for 2022, which includes a table with columns for 'ACTIVIDADES', 'INDICADORES', 'FECHA DE INICIO', 'FECHA DE TÉRMINO', 'ESTADO', and 'RESPONSABLE'. The table lists various activities related to system development and maintenance, with most marked as completed.</p>

VII. Datos de la Secretaría u Organismo Auxiliar responsable de administrar la práctica

7.1. Secretaría u Organismo Auxiliar	SECRETARÍA DE SEGURIDAD		
7.2. Unidad administrativa responsable directa	DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO INSTITUCIONAL E INNOVACIÓN		
7.2.1. Nombre de la persona titular responsable de la unidad administrativa responsable directa	Mtro. Rodrigo Sigfrid Martínez - Celis Wogau		
7.2.2. Cargo	Secretario de Seguridad		
Teléfono 1	7222758300	Extensión 1	12176
7.3. Domicilio	Boulevard Miguel Alemán Valdez núm. 175, Col. San Pedro Totoltepec, C.P. 50226, Toluca, Estado de México.		
7.4. Correo electrónico	secretaria.seguridad@ssedomex.gob.mx		
7.5. Nombre de la o del enlace	Mtro. Delfino Monzón De León		
7.5.1 Cargo	Director General de Desarrollo Institucional e Innovación		
Teléfono 1	7222758300	Extensión 1	12184
7.5.2 Domicilio	Boulevard Miguel Alemán Valdez núm. 175, Col. San Pedro Totoltepec, C.P. 50226, Toluca, Estado de México.		
7.6. Correo electrónico	dgdii@ssedomex.gob.mx		

Fecha de validación 2023-05-29