

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, LA UNIVERSIDAD DEL CARIBE, REPRESENTADA POR SU RECTORA DRA. ANA PRICILA SOSA FERREIRA, CON LA PARTICIPACIÓN, DE LA ING. CELINA IZQUIERDO SÁNCHEZ, ENCARGADA DEL DESPACHO DE LA SECRETARÍA DE EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN, Y POR LA OTRA, LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA, REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL M.C. FRANCISCO MÁRQUEZ SALCIDO, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR ADMINISTRATIVO Y APODERADO LEGAL, A LAS QUE EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ COMO “LA UNICARIBE” Y “LA UACH”, RESPECTIVAMENTE, Y COMO “LAS PARTES” EN SU CONJUNTO, DE CONFORMIDAD CON LOS ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

ANTECEDENTES

PRIMERO.- Que en fecha 3 de diciembre de 2018, “LA UNICARIBE” celebro un Convenio Específico de Colaboración Académica, Científica y Cultural con la Secretaria de Gobierno del Estado de Quintana Roo cuyo objeto de dicho convenio consistió en realizar el proyecto denominado: **“SISTEMA PARA FACILITAR LA TOMA DE DECISIONES Y LA EVALUACIÓN DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS ASOCIADAS A LA PREVENCIÓN DEL DESORDEN, VIOLENCIA Y DELINCUENCIA”** dentro del Programa de Prioridad Nacional **“PREVENCIÓN SOCIAL DE LA VIOLENCIA Y LA DELINCUENCIA CON PARTICIPACIÓN CIUDADANA”**.

SEGUNDO.- Que derivado de una relación de trabajo realizada los días 14 y 15 de marzo del año 2019, se acordó modificar el calendario de 2019 en el cual se contó con la participación de la Universidad Autónoma de Chihuahua la cual se acordó formaría para de dicho proyecto previo a la celebración de un Convenio de Colaboración.

TERCERO.- Con fecha 20 de mayo de 2019, “LA UNICARIBE” y “LA UNIVERSIDAD” suscribieron un Convenio General de Colaboración, cuyo objeto consiste en “...establecer las bases a partir de las cuales **“LAS PARTES”** puedan llevar a cabo de manera conjunta la organización y desarrollo de actividades académicas, de extensión, investigación y de difusión de la cultura, así como realizar desarrollo, invención e/o innovación de tecnología...”, con una vigencia de una año a partir de la suscripción del mismo.

DECLARACIONES

I.- DECLARA “LA UNICARIBE”:

I.1 Que es un Organismo Descentralizado por el poder ejecutivo del estado de quintana roo, de interés público y social, con personalidad jurídica y patrimonio propio, sectorizado a la secretaria de educación y cultura del estado de quintana roo. Sus atribuciones se encuentran establecidas en el decreto publicado en el periódico oficial del gobierno del estado de quintana roo, del veintinueve de septiembre del año dos mil, en el tomo iii, no. 18 bis, sexta época; y en el estatuto orgánico de la universidad del caribe.

I.2 Que la **DRA. ANA PRICILA SOSA FERREIRA** en su calidad de rectora y representante legal, cuenta con las facultades suficientes para suscribir el presente instrumento y para comprometerse al cumplimiento del mismo en términos de lo dispuesto en el artículo 18 fracciones i y iii del decreto por el que se crea la universidad del caribe, y lo acredita con su nombramiento de fecha 21 de junio de 2017, emitido por el gobernador del estado de quintana roo.

I.3 Que tiene como objeto general impulsar, ofrecer, impartir y consolidar la educación superior en sus niveles de profesional asociado, licenciatura y estudios de posgrado, así como formular, organizar, fomentar y realizar investigaciones científicas, humanísticas y tecnológicas, realizar difusión cultural que contribuya a impulsar, fortalecer, diversificar y equilibrar el desarrollo regional, estatal y nacional.

I.4 Que para el cumplimiento de las obligaciones relativas al presente contrato señala como domicilio convencional para oír y recibir notificaciones y documentos, el ubicado en lote 1, manzana 1, súper manzana 78, código postal 77528, de esta ciudad de Cancún, Quintana Roo.

II.- DECLARA "LA UACH":

II.1 Que es un organismo público descentralizado del Estado, dotado de personalidad propia y plena capacidad jurídica, de conformidad con el Artículo 1º de la Ley Orgánica de la Universidad Autónoma de Chihuahua, aprobada por la Sexagésima Primera Honorable Legislatura Constitucional del Estado Libre y Soberano de Chihuahua, en su Decreto 953/07 II P.O., publicado el 27 de junio de 2007 en el Periódico Oficial del Estado.

II.2 Que tiene por objeto, entre otros: impartir educación superior para formar profesionistas, investigadores y técnicos que contribuyan al desarrollo social, económico y cultural del Estado y de la Nación; proporcionando a sus miembros una sólida formación integral orientada por los valores más elevados del hombre; la justicia y la solidaridad social, el respeto a la pluralidad de las ideas, el sentido de servicio, el conocimiento científico y filosófico y la superación permanente; fomentando y realizando labores de investigación científica y humanística; promoviendo el desarrollo y la transformación social mediante servicios prestados a la colectividad; coadyuvando con organismos públicos, sociales y privados en actividades dirigidas a la satisfacción de necesidades sociales, especialmente las de carácter educativo.

II.3 Que comparece en este acto a través de su Director Administrativo y Apoderado Legal, el **M.C. FRANCISCO MÁRQUEZ SALCIDO**, quien cuenta con amplias facultades para suscribir el presente instrumento, acreditando su personalidad con Poder General para Pleitos y Cobranzas, General para Actos de Administración y Pelitos y Cobranzas en Materia Laboral, General para Actos de Administración, y Especial Cambiario, el cual consta en Acta No. 2,375 de fecha 9 de noviembre del año 2017, registrada en el Libro 3 de Actos Fuera de Protocolo, pasada ante la fe del Adscrito a la Notaría Pública No. 10, el Lic. Luis Arturo Calderón Trueba, en ejercicio para el Distrito Judicial Morelos, y que las facultades que le fueron conferidas no le han sido revocadas, modificadas ni limitadas en forma alguna.

II.4 Que una de las Unidades Académicas es la Facultad de Filosofía y Letras, ubicado en el Campus Universitario I.

II.5 Que para efectos del presente contrato, señala como domicilio legal el ubicado en la calle Escorza No. 900, Col. Centro, C.P. 31000, de esta ciudad de Chihuahua, Chihuahua.

CLÁUSULAS

PRIMERA. OBJETO.

Las partes convienen que el objeto del presente documento es la colaboración consistente en una etapa del proyecto denominado "**SISTEMA PARA FACILITAR LA TOMA DE DECISIONES Y LA EVALUACIÓN DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS ASOCIADAS A LA PREVENCIÓN DEL DESORDEN, VIOLENCIA Y DELINCUENCIA**" dentro del Programa de Prioridad Nacional "**PREVENCIÓN SOCIAL DE LA VIOLENCIA Y LA DELINCUENCIA CON PARTICIPACIÓN CIUDADANA**", mediante la prestación de los servicios de "LA UACH" a "LA UNICARIBE" consistentes en los servicios profesionales, científicos, técnicos y de investigación descritos en el documento que como **Anexo Técnico** pasa a formar parte integral del presente Contrato, los cuales ascienden a la cantidad de **\$3,091,088.79/00** (Tres Millones Noventa y Un Mil Ochenta y Ocho Pesos 79/100 M. N.).

SEGUNDA. OBLIGACIONES "LA UACH".

Para el debido cumplimiento del objeto del presente Contrato, "LA UACH" tendrá como obligaciones las siguientes:

- a) Se obliga a prestar a "LA UNICARIBE" sus servicios profesionales, científicos, técnicos y de investigación para la realización del proyecto, en la inteligencia de que la determinación de estos servicios se hace en forma enunciativa y no limitativa y por tanto, deberá desempeñar todas las actividades conexas con su obligación principal, para lograr los resultados esperados.
- b) Destinar el pago que reciba de "LA UNICARIBE" exclusivamente para el objeto descrito en la Cláusula PRIMERA de este Contrato.
- c) Remitir a "LA UNICARIBE", a efecto de dar seguimiento al presente Contrato, los informes y/o entregables relativos a los avances y logros obtenidos de acuerdo a la ficha técnica (Anexo Técnico) Anexa al presente Contrato, así como remitir un informe final al término del proyecto.
- d) Realizar los trabajos de investigación de acuerdo a la metodología establecida y planteada en la ficha técnica Anexa al presente contrato.
- e) Obtener resultados satisfactorios de acuerdo a las metas planteadas, mediante los trabajos y el cronograma presentado y descrito en la ficha técnica anexa al presente Contrato.

TERCERA. OBLIGACIONES DE "LA UNICARIBE".

Para el debido cumplimiento del objeto del presente Contrato, "LA UNICARIBE" tendrá como obligaciones las siguientes:

- a) Aprobar y entregar los recursos financieros mediante la entrega de la cantidad pactada en la Cláusula PRIMERA de este Contrato.



- b) Apoyar al personal especializado con amplia experiencia para cubrir las necesidades que surjan en cumplimiento del objeto del presente Contrato, en caso de que el proyecto así lo requiera.
- c) Proporcionar a "LA UACH" la información necesaria en caso de que así la requiera, con el fin de llevar a cabo sus proyectos de manera satisfactoria.
- d) Guardar absoluta confidencialidad en relación a los datos y documentos relación con el desarrollo del Proyecto de Investigación así como no brindar informe alguno a personas distintas de las Autorizadas por "LA UACH"
- e) Las demás necesarias para el adecuado cumplimiento del objeto establecido en el presente Contrato.

CUARTA. OBLIGACIONES DE LAS PARTES.

Serán obligaciones conjuntas las siguientes:

- a) "LAS PARTES" se obligan a cumplir con los compromisos adquiridos en las clausulas anteriores cumpliendo cabal y oportunamente, cada una de ellas cuando así lo amerite o lo solicite alguna de "LAS PARTES".
- b) Los trabajos que entregará "LA UACH" a "LA UNICARIBE" son:

1.1 Análisis de la información e integración del Sistema de toma de decisiones al Geoportal del CEIQROO.

Líder: Universidad Autónoma de Chihuahua

- 1.1.1 La base de datos alfanuméricas en formato PostgreSQL y las bases de datos geográficas en formato PostGIS en que deberán encontrarse los datos de las encuestas y los indicadores se incorporarán al Geoportal del CEIQROO.
- 1.1.2 Las bases de datos deben incorporar las tablas con las variables, índices e indicadores para la evaluación de políticas públicas asociadas al desorden, violencia y delincuencia, correspondientes a los componentes que se describen en la sección de entregables.
- 1.1.3 La base de datos geográfica en formato PostGIS, deberá contar con los archivos *.SLD, para el almacenamiento de estilos. El diseño de los estilos cartográficos deberá estar acordes con las propiedades de los métodos de representación cartográfica areales, lineales, puntuales, literales o fuera de escala, geométricos, entre otros, en cuanto al uso del color, forma, orientación, fondo, tamaño, etc.
- 1.1.4 Incorporar a la base de datos del sistema de decisiones, las siguientes bases de datos del INEGI y el Gobierno del Estado: a) Análisis geodelictivo; b) Encuesta nacional de estándares y capacitación profesional policial (ENECAP); y c) Encuesta nacional de población privada de la libertad (ENPOL).

1.2 Compatibilidad del sistema

Para garantizar la compatibilidad de los sistemas utilizados por el Gobierno del Estado y el "Sistema para facilitar la toma de decisiones y la evaluación de las políticas públicas asociadas a la prevención del desorden, violencia y delincuencia": a) El CEIQROO designará a un servidor público como enlace,

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

mismo que proporcionará información y recomendaciones para garantizar la compatibilidad de dicho sistema; y b) El consultor deberá utilizar los programas listados a continuación:

COMPONENTE	PROGRAMA
Base de datos	MySQL / PostgreSQL
Geográfico	PostGIS
Programación WEB	JAVA / PHP
Plataforma de SIG	QGIS / Geoserver /
Formato para incorporar datos geográficos a geobases de datos	SHP / TIFF

1.3 Presentación de resultados

Los resultados deberán ser entregados de la siguiente manera:

- 1.3.1 Documento impreso denominado "**Atlas de Prevención y Bienestar**", que contenga los resultados y mapas elaborados. Este documento deberá seguir los lineamientos establecidos por la Coordinación General de Comunicación Social.
- 1.3.2 Toda la información deberá ser entregada por el consultor en base de datos Postgresql.
- 1.3.3 Toda la información deberá cargarse, visualizarse y consultarse en el Geoportal del CEIQROO.
- 1.3.4 El diccionario de datos deberá ser congruente con el instrumento de captura, mismo que deberá ser entregado, así como su formato y codificación.
- 1.3.5 Las preguntas abiertas (campos de texto) deberán de estar verificadas ortográficamente; y sin utilizar abreviaturas.

QUINTA. ENTREGABLES

Entregable 1: Diseño conceptual del Sistema para facilitar la toma de decisiones y la evaluación de las políticas públicas asociadas a la prevención del desorden, violencia y delincuencia;

Entregable 2: El Sistema para facilitar la toma de decisiones y la evaluación de las políticas públicas asociadas a la prevención del desorden, violencia y delincuencia deberá integrar:

- Las bases de datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI y del Gobierno del Estado de Quintana Roo, para reforzar la información colectada.
- El “Atlas de Prevención y Bienestar”, integrado a su vez por las siguientes componentes:

Componente 1: Mapas de diagnóstico.

El sistema deberá presentar los resultados de los diagnósticos citados en el anexo técnico de “el proyecto” incluyendo los documentos base, consistentes en diecisiete mil encuestas y/o entrevistas, mediante tablas y bases de datos alfanuméricas e información organizada en las siguientes capas de datos geográficos:

- Capa 1: Mapa diagnóstico de factores de riesgo social.
- Capa 2: Mapa diagnóstico de factores de riesgo económico.
- Capa 3: Mapa diagnóstico de factores de riesgo situacional.
- Capa 4: Mapa diagnóstico de factores de riesgo por impunidad de la autoridad.
- Capa 5: Mapa Diagnóstico de factores de riesgo por falta de eficacia colectiva.
- Capa 6: Mapa síntesis, integrado por los 5 indicadores anteriores y que dará como resultado la definición de los “Núcleos de atención prioritaria por municipio”.

Componente 2: Políticas públicas de prevención del desorden, violencia y delincuencia.

El sistema deberá poder alojar información sobre la política pública de prevención ejecutada por el Gobierno del Estado de Quintana Roo; a través de las siguientes capas de datos geográficos:

- Capa 7: Mapa de atención de factores de riesgo social, que incluya las políticas públicas que hayan sido ejecutadas para aliviar dichos riesgos.
- Capa 8: Mapa de atención de factores de riesgo económico, que incluya las políticas públicas que hayan sido ejecutadas para aliviar dichos riesgos.
- Capa 9: Mapa de atención de factores de riesgo situacional, que incluya las políticas públicas que hayan sido ejecutadas para aliviar dichos riesgos.
- Capa 10: Mapa de atención de factores de riesgo por impunidad de la autoridad, que incluya las políticas públicas que hayan sido ejecutadas para aliviar dichos riesgos.
- Capa 11: Mapa de atención de factores de riesgo por falta eficacia colectiva, que incluya las políticas públicas que hayan sido ejecutadas para aliviar dichos riesgos.
- Capa 12: Mapa síntesis, integrado por los 5 indicadores anteriores y que darán como resultado información sobre el despliegue estatal de la política de prevención en los ámbitos social, económico, situacional, impunidad de la autoridad y eficacia colectiva.

El sistema deberá tener la capacidad de mostrar visualmente las políticas públicas ejecutadas, asociadas con la dependencia líder de su ejecución, para ello tendrá que basarse en las capas de la 7 a la 12.



Evaluación de impacto de las políticas públicas de prevención del desorden, violencia y delincuencia.

El Sistema deberá contar con la base de datos de indicadores para evaluar la eficacia de la política pública de prevención; así como con la capacidad para realizar levantamientos posteriores, por lo que el sistema deberá ser escalable, debiendo incluir los siguientes indicadores:

- a. Para evaluar los factores de riesgo social.
- b. Para evaluar los factores de riesgo económico.
- c. Para evaluar los factores de riesgo situacional.
- d. Para evaluar los factores de riesgo por impunidad de la autoridad.
- e. Para evaluar los factores de riesgo por falta de eficacia colectiva.
- f. Otros indicadores que deriven del análisis de la información.

El sistema de evaluación de impacto de las políticas públicas de prevención del desorden, violencia y delincuencia, debe de tener las siguientes capacidades:

- a. Medir el impacto de la política pública para la atención de los factores de riesgos: social, económico, situacional, impunidad de la autoridad y eficacia colectiva, a través de la definición de índices.
- b. Definir los núcleos de atención prioritaria, para lo que deberá especificar los criterios para determinarlos, así como designar aquellos que fungirán como "línea base y/o control."

Entregable 3: Entregables técnicos

Las características de los elementos de la solución tecnológica pueden ser enunciativas más no limitativas y las características que se enlistan a continuación, se consideran como las mínimas que debe cubrir la solución tecnológica una vez implementada. el desarrollador deberá entregar lo siguiente:

3.1 Manual técnico para desarrolladores incluyendo el diccionario de datos, flujogramas o esquemas de procesos.

3.2 Manual de uso de la plataforma web para administradores.

3.3 Historial y/o control de versiones del sistema web.

3.4 Código fuente total del sistema web documentado incluyendo la carpeta completa del proyecto generada por el entorno de desarrollo (IDE),

3.5 Esquema completo y modelado de bases de datos en la documentación.

3.6 Carta de cesión total de derechos de autor y de satisfacción técnica de entrega de la aplicación desarrollada, así como todo lo referente al proyecto.

3.7 Deberá realizarse la implementación de la carpeta generada por los IDE's, en equipos de la dependencia para comprobar la integridad de los archivos.

3.8 Deberá integrarse la documentación y esquema de los web services de comunicación entre app y sistema web y la base de datos.

SEXTA. PAGO.

Las partes convienen que el pago total que “LA UNICARIBE” realizará a “LA UACH” por los trabajos que realizará “LA UACH” en el marco del Proyecto objeto del presente Contrato será por la cantidad total de **\$3,091,088.79.00** (Tres Millones Noventa y Un Mil Ochenta y Ocho Pesos 79/100 M. N.).

“LAS PARTES” Convienen que la aportación se realizará de acuerdo al plan de pagos descrito en el presente Contrato quedando de la siguiente manera:

PAGO	PORCENTAJE	MONTO	RECEPCION DE ENTREGABLE PARA PAGO
Primer Pago.	30%	\$927,326. 72 (NOVECIENTOS VEINTISIETE MIL TRESCIENTOS VEINTISEIS Pesos 72/100 M.N.)	Entregable 1. Diseño conceptual del Sistema para facilitar la toma de decisiones y la evaluación de las políticas públicas asociadas a la prevención del desorden, violencia y delincuencia; de acuerdo a Anexo técnico
Segundo Pago.	30%	\$927,326. 72 (NOVECIENTOS VEINTISIETE MIL TRESCIENTOS VEINTISEIS Pesos 72/100 M.N.)	Entregable 3. El Sistema para facilitar la toma de decisiones y la evaluación de las políticas públicas asociadas a la prevención del desorden, violencia y delincuencia, de acuerdo con Anexo técnico
Tercer Pago.	40%	\$1,236,435.34 (UN MILLÓN DOSCIENTOS	Entregable 3. Entregables técnicos





		<p>TREINTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CINCO Pesos 34/100 M.N.)</p>	<p>(Manuales, control de versiones, código fuente, esquemas de bases de dato)</p>
--	--	---	--

Las cantidades antes descritas se realizarán contra la emisión del comprobante fiscal correspondiente, en el domicilio de "LA UNIVERSIDAD" mediante depósito o transferencia a la cuenta bancaria descrita en la cláusula inmediata siguiente.

SÉPTIMA.- FORMA DE PAGO.

Ambas partes acuerdan que los pagos deberán ser cubierta por "LA UNICARIBE" en favor de "LA UNIVERSIDAD" de conformidad con los plazos establecidos en la Cláusula que antecede. Dichos pagos serán realizados mediante transferencia electrónica a la cuenta No. 65-50022250-3 del Banco Grupo Financiero Santander cuya CLABE es: 014150655002225035, cuyo titular es la Universidad Autónoma de Chihuahua.

Por ser "LA UNIVERSIDAD" una Institución de Investigación de Educación Superior, está exenta de las obligaciones fiscales del Impuesto al Valor Agregado, de conformidad con el artículo 15 frac. IV de la Ley del Impuesto al Valor Agregado.

OCTAVA. COMUNICACIONES

Las comunicaciones referentes a cualquier aspecto de este Contrato, deberán dirigirse a los domicilios señalados en el apartado de declaraciones.

NOVENA. RESPONSABLES DEL PROYECTO.

Para coordinar el adecuado desarrollo de las actividades que se enlistan en la ficha técnica Anexa al presente Contrato "LAS PARTES" designan como responsables del Proyecto de Investigación a las personas siguientes; **Ing. Celina Izquierdo Sánchez**, Encargada del Despacho de la Secretaría de Extensión y Vinculación de "LA UNICARIBE" y el **Dr. Martín Antonio Zermeño Muñoz**, docente de la Facultad de Filosofía y Letras de "LA UACH".

Las personas responsables del proyecto estarán y serán responsables del equipo de trabajo a su cargo, el cual deberán supervisar en todo momento con el fin de lograr los resultados esperados y cumplir con las metas planteadas en la ficha de trabajo Anexa al presente Contrato, así como coadyuvar a la instrumentación técnica y evaluación de las actividades que se deriven de este Contrato.

Así mismo, serán responsables de emitir un informe a "LAS PARTES" de acuerdo a lo estipulado en la Cláusula SEGUNDA inciso c), del presente Contrato, con el fin de conocer los avances obtenidos en el desarrollo del proyecto.

DÉCIMA. RELACIÓN LABORAL.

El personal comisionado por cada una de las partes para el cumplimiento del presente instrumento, continuará relacionado laboralmente con la parte que lo empleó, sin que se considere a la otra como patrón solidario o sustituto.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Si en la ejecución total o parcial del objeto del presente contrato interviene personal que preste sus servicios a instituciones o personas distintas a las partes, este personal continuará siempre bajo la dirección y dependencia de dicha institución, por lo que su intervención no originará relación de carácter laboral con “LA UNICARIBE”, ni con “LA UACH” ni de ninguna otra naturaleza ya sea civil, mercantil o administrativa.

DÉCIMA PRIMERA. PROPIEDAD INTELECTUAL.

Las partes convienen que las publicaciones, así como las coproducciones y la difusión del objeto del presente Contrato, se realizarán de común acuerdo, estipulando que gozarán de cada uno de los derechos que otorgan tanto las leyes en materia de derechos de autor y propiedad industrial en la República Mexicana, y en materia de propiedad intelectual en el extranjero.

Así mismo, las partes convienen de manera expresa que los trabajos que se deriven de la ejecución del presente Contrato que sean susceptibles de protección intelectual, corresponderán a la parte cuyo personal haya realizado el trabajo objeto de protección, dándole el debido reconocimiento a quienes hayan intervenido en la realización del mismo.

En caso de trabajos generados y de los cuales no sea posible determinar el grado de participación de “LA UNICARIBE” y “LA UACH”, la titularidad de los derechos morales y patrimoniales corresponderán a los dos en partes iguales, otorgando el debido reconocimiento a quienes hayan intervenido en la realización del mismo.

Queda expresamente entendido, que la “LAS PARTES” podrán utilizar en sus tareas académicas, los resultados obtenidos de las actividades amparadas por el presente instrumento.

DÉCIMA SEGUNDA. CONFIDENCIALIDAD.

Las partes guardarán confidencialidad respecto de las actividades materia de este Contrato en los casos en que las partes expresamente lo consideren necesario.

DÉCIMA TERCERA. MODIFICACIONES.

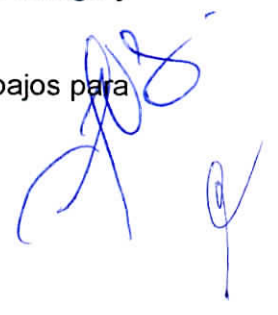
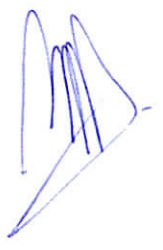
El presente Contrato sólo podrá ser modificado y/o adicionado mediante la firma del Convenio Modificatorio correspondiente.

DÉCIMA CUARTA. RESPONSABILIDAD CIVIL.

Ambas partes estarán exentas de toda responsabilidad civil por los daños y perjuicios que se puedan derivar en caso de incumplimiento total o parcial del presente Contrato, debido a caso fortuito, o fuerza mayor, entendiéndose por esto a todo acontecimiento, presente o futuro, ya sea fenómeno de la naturaleza o no, que esté fuera del dominio de la voluntad, que no pueda preverse o que aún previéndose no pueda evitarse, incluyendo la huelga y el paro de labores académicas o administrativas.

En tales supuestos las partes revisarán de común acuerdo el avance de los trabajos para establecer las bases de su terminación anticipada.

DÉCIMA QUINTA. VIGENCIA.





**Universidad
del Caribe**

2000 CANTON, QUINTANA ROO, MEXICO

CONOCIMIENTO Y CULTURA PARA EL DESARROLLO HUMANO



UACH
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE
CHIHUAHUA

El presente Contrato entrará en vigor el día de su firma y tendrá una vigencia de **5 (CINCO) MESES**, según el cronograma presentado, mismo que se Anexa al presente Contrato, pudiendo prorrogarse previo acuerdo por escrito entre las partes, dentro de los treinta días naturales anteriores a su vencimiento, mediante el contrato modificatorio correspondiente.

DÉCIMA SEXTA. TERMINACIÓN ANTICIPADA.

Se podrá dar por terminado el presente instrumento mediante aviso que por escrito y con treinta días de anticipación, presente una de las partes a la otra, sin perjuicio de los trabajos que se estén desarrollando a la fecha, salvo mutuo acuerdo en contrario, en cuyo caso procederán a firmar el Contrato de Terminación Anticipada Correspondiente.

DÉCIMA SÉPTIMA. RESCISIÓN.

El presente Contrato se podrá rescindir sin necesidad de declaración judicial, en caso de incumplimiento total o parcial de las obligaciones contraídas por cada una de las partes.

La parte afectada podrá optar por exigir el cumplimiento de las obligaciones a cargo de la parte responsable, o bien, declarar la rescisión del contrato, de acuerdo al procedimiento que para tal efecto establezcan **"LAS PARTES"** del presente Contrato.

DÉCIMA OCTAVA. ENCABEZADOS Y DEFINICIONES.

Los encabezados y definiciones contenidos en este documento se han utilizado por conveniencia, brevedad y para fácil identificación de cláusulas y términos y en ningún momento se entenderá que dichos encabezados y definiciones limitan o alteran el acuerdo de las partes contenido en el clausulado del presente Con.

DÉCIMA NOVENA. INTERPRETACIÓN Y SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.

Las partes manifiestan que el presente Contrato de Prestacion de Servicios es producto de la buena fe, por lo que realizarán todas las acciones que estén a su alcance y sean inherentes a su cumplimiento; sin embargo, en caso de que existan controversias que no llegaren a solucionarse, **"LAS PARTES"** convienen en sujetarse a lo dispuesto en las leyes federales y a la jurisdicción de los tribunales del domicilio de la parte actora, renunciando a cualquier otro fuero que pudiera corresponderles en razón de su domicilio presente o futuro.


Previa lectura y en pleno conocimiento de su contenido se suscribe por triplicado en la Ciudad de Cancún, Municipio de Benito Juárez, Quintana Roo, y en la Ciudad de Chihuahua, Chih., a los veintiuno días del mes de mayo del año dos mil diecinueve.

POR LA UNICARIBE

**DRA. ANA PRICILA SOSA FERREIRA
RECTORA**

POR LA UACH

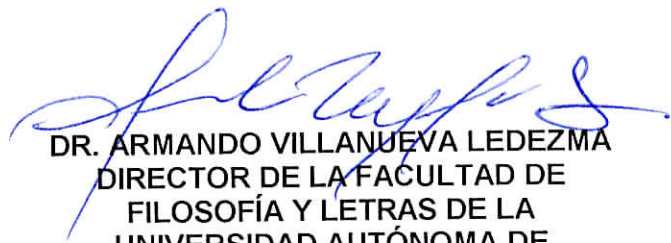
**M.C. FRANCISCO MÁRQUEZ SALCIDO
DIRECTOR ADMINISTRATIVO Y
APODERADO LEGAL**


ING. CELINA IZQUIERDO SÁNCHEZ
ENCARGADA DEL DESPACHO DE LA
SECRETARÍA DE EXTENSIÓN Y
VINCULACIÓN

TESTIGOS

REVISIÓN Y APROBACIÓN JURÍDICA


**LIC. JULIO CÉSAR ALVARADO
ALCOCER**


DR. ARMANDO VILLANUEVA LEDEZMA
DIRECTOR DE LA FACULTAD DE
FILOSOFÍA Y LETRAS DE LA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE
CHIHUAHUA


**DR. MARTÍN ANTONIO ZERMEÑO
MUÑOZ**



ESTA ES LA HOJA DE FIRMAS DEL CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS, CELEBRADO ENTRE LA UNIVERSIDAD DEL CARIBE Y LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA, A LOS 21 DÍAS DEL MES DE MAYO DE 2019.

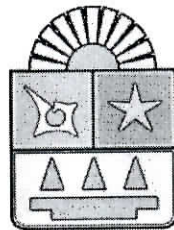
Gobierno del Estado de Quintana Roo

Secretaría de Gobierno

Secretariado Ejecutivo del Sistema de Seguridad Pública

ANEXO TÉCNICO ÚNICO

Sistema para facilitar la toma de decisiones y la evaluación de las políticas públicas asociadas a la prevención del desorden, violencia y delincuencia.



QUINTANA ROO
GOBIERNO DEL ESTADO
2016 • 2022

Octubre del 2018

Tabla de contenido

1. ANTECEDENTES	3	
Modelo de Prevención Quintana Roo.	3	
Plan operativo de prevención del desorden, violencia y delincuencia.	3	
Centro Estatal de Información (CEIQROO).	4	
2. JUSTIFICACIÓN	4	
3. OBJETIVOS	5	
Objetivo general.	5	
Objetivos específicos.	5	
4. METODOLOGÍA	6	
Etapa 1. Planeación.	6	
Etapa 2. Diseño del instrumento.	6	
Etapa 3. Recolección y validación de datos.	6	
Etapa 4. Desarrollo del sistema.	6	
5. SERVICIOS A CONTRATAR.	7	
6. DESCRIPCIÓN TÉCNICA	7	
6.1 Planeación y organización de 17,000 encuestas en los 11 municipios del Estado de Quintana Roo.	7	
6.2 Análisis de la información e integración del Sistema de toma de decisiones al Geoportal del CEIQROO.	10	
6.3 Compatibilidad del sistema	10	
6.4 Presentación de resultados	11	
7. ENTREGABLES	12	
7.1 Entregable 1: Programa de Trabajo.	12	
7.2 Entregable 2: Diseño conceptual del Sistema para facilitar la toma de decisiones y la evaluación de las políticas públicas asociadas a la prevención del desorden, violencia y delincuencia; y desarrollo de la APP móvil para aplicación de encuestas.	12	
7.3 Entregable 3: El Sistema para facilitar la toma de decisiones y la evaluación de las políticas públicas asociadas a la prevención del desorden, violencia y delincuencia deberá integrar...	13	
7.4 Entregable 4: Entregables técnicos	14	
8. LUGAR DE ENTREGA	15	

1. ANTECEDENTES

Modelo de Prevención Quintana Roo.

El Modelo de Prevención Quintana Roo, plantea un nuevo paradigma de prevención y atiende el desorden, violencia y delincuencia, de manera ecosistémica, transdisciplinaria y centrada en las necesidades de la ciudadanía. Este modelo se orienta a migrar de un modelo punitivo a uno que construye la paz y contribuye al desarrollo humano. Fortalece a las personas, además de protegerlas, para reducir la debilidad social asociada con la falta de información, herramientas y habilidades para hacer frente a la violencia y la delincuencia. Evoluciona de una política asistencialista, a una que reconoce la capacidad de la ciudadanía para participar activamente, organizarse para enfrentar amenazas y contribuir a su propio desarrollo; de una política sustentada en el índice delictivo, a una que además, atiende los factores de riesgo; de una política basada en decisiones subjetivas y no informadas, a una que utiliza herramientas científicas y tecnológicas para diseñar, ejecutar y evaluar los resultados; de una coordinación desarticulada, a una que alinea el esfuerzo del gobierno del estado, los gobiernos municipales y la ciudadanía bajo una agenda común; y que traslada una visión cortoplacista a una de largo plazo y sostenida.

Plan operativo de prevención del desorden, violencia y delincuencia.

El Modelo de Prevención Quintana Roo se expresa en el Plan operativo de prevención de desorden, violencia y delincuencia. Tiene cuatro ejes estratégicos: I. Fortalecimiento institucional, II. Toma de decisión científica e informada, III. Protección y Fortalecimiento Social, y IV. Construcción de Ciudadanía Activa. Cada eje está integrado por diversas estrategias de prevención que incluyen objetivos y las acciones principales para su ejecución. El eje Toma de decisión científica e informada tiene como finalidad diseñar, ejecutar y evaluar la política de prevención basada en información científica, orientada a identificar y atender los factores de riesgo, aumentar y reforzar los factores protectores y los mecanismos de resiliencia; y evaluar la eficacia de la política pública y el esfuerzo colectivo.

El presente proyecto: Sistema para facilitar la toma de decisiones y la evaluación de las políticas públicas asociadas a la prevención del desorden, violencia y delincuencia, se inserta en el eje II. Toma de decisión científica e informada. Será la herramienta que aporte

información, facilite la toma de decisiones científica e informada en la formulación de la política pública y permita evaluar la cobertura y el impacto de la política de prevención.

Centro Estatal de Información (CEIQROO).

El Centro Estatal de Información (CEIQROO), adscrito a la Secretaría Ejecutiva del Sistema Estatal de Seguridad Pública, Secretaría de Gobierno, es la instancia oficial encargada de administrar la información de seguridad pública a nivel estatal. Tiene como objetivo fortalecer el proceso de acopio, análisis e intercambio de información de las bases de datos estadísticos y geográficos que maneja el Sistema Nacional de Seguridad Pública, así como acopiar información sobre los ámbitos social, económico y ambiental, que contribuya con datos de calidad a la operación de las instituciones estatales, entre las que destacan la seguridad pública y procuración de justicia.

Una de las estrategias principales de CEIQROO es consolidar el Sistema Estatal de Información sobre Seguridad Pública, a fin de proveer información estadística y geográfica, brindar acceso para la consulta, realizar el análisis de los fenómenos sociales, económicos y ambientales actuales, para abonar al diseño, ejecución y evaluación de las políticas públicas, bajo un esquema sustentado de toma de decisiones y planeación gubernamental. Además, coordina las acciones relacionadas con la generación, captación, monitoreo, procesamiento, análisis, integración y publicación de información estadística y geográfica que registran las dependencias y entidades de la administración pública estatal sobre seguridad pública.

El presente proyecto: Sistema para facilitar la toma de decisiones y la evaluación de las políticas públicas asociadas a la prevención del desorden, violencia y delincuencia, se alojará en los servidores del Centro Estatal de Información (CEIQROO).

2. JUSTIFICACIÓN

La política de prevención debe proteger a las personas; ejercer eficazmente los recursos públicos; y lograr un impacto positivo en el bienestar de la ciudadanía. Para llegar a estos objetivos, la política debe estar inmersa en un proceso de decisión sistemática y científica. Esto implica profesionalizar a los servidores públicos; contar con fuentes confiables de información y formación de conocimiento; y un sistema para facilitar la toma de decisión y evaluar la eficacia de la política pública. En Quintana Roo la toma de decisión en materia de

prevención ha sido subjetiva y no informada. Por ejemplo, el único indicador que se utiliza actualmente en el Estado de Quintana Roo para evaluar las acciones en torno a la seguridad pública y la prevención del desorden, violencia y delincuencia, es el índice delictivo.

El presente proyecto: Sistema para facilitar la toma de decisiones y la evaluación de las políticas públicas asociadas a la prevención del desorden, violencia y delincuencia, permitirá:

- a. Conocer los factores de riesgo social, económico y situacional, necesarios para poder focalizar la política de prevención.
- b. Contar con indicadores para evaluar la política pública de prevención, emprendida por el Gobierno del Estado de Quintana Roo; en especial: a) Generar líneas base para cada uno de los municipios, con fines de evaluación de impacto; y b) Facilitar el seguimiento de políticas de prevención, con fines de evaluación de cobertura.
- c. Facilitar la toma de decisiones en materia de política social, económica y de intervención en el ambiente físico.
- d. Proporcionar información y orientación a las 26 dependencias operativas asociadas al Modelo de Prevención Quintana Roo.
- e. Mejorar el uso de los recursos públicos, ya que las políticas de prevención podrán focalizarse de manera estratégica y en donde se requieren.

3. OBJETIVOS

Objetivo general.

Desarrollar el Sistema para facilitar la toma de decisiones y la evaluación de las políticas públicas asociadas a la prevención del desorden, violencia y delincuencia, incorporado a la plataforma tecnológica del Centro Estatal de Información de Quintana Roo (CEIQROO).

Objetivos específicos.

1. Diseñar y aplicar a nivel estatal 17,000 encuestas en localidades urbanas y rurales del Estado de Quintana Roo.
2. Desarrollar una aplicación móvil para el registro, validación y envío de los datos colectados por medio de la encuesta al CEIQROO.
3. Generar una base de datos con los resultados colectados por medio de la encuesta.
4. Realizar análisis estadísticos y geográficos sobre la información colectada.

5. Generar mapas y estadísticas de diagnóstico sobre la información colectada.
6. Generar a partir de la información colectada, 5 índices: factores de riesgo social, factores de riesgo económico, factores de riesgo situacional, factores de riesgo por impunidad de la autoridad y factores de riesgo por falta eficacia colectiva.
7. Generar el **Atlas de Prevención y Bienestar** por localidad y municipio.

4. METODOLOGÍA

El proyecto abarca las siguientes etapas metodológicas y acciones:

Etapas 1. Planeación.

- Analizar los objetivos del proyecto.
- Establecer la estrategia de trabajo entre las instituciones participantes.
- Definir las responsabilidades de cada institución participante.
- Definir el perfil de las personas a las que se les aplicará la encuesta.
- Diseñar la encuesta.
- Establecer el calendario de trabajo.



Etapas 2. Diseño del instrumento.

- Determinar los factores de riesgo.
- Diseñar el instrumento.
- Establecer las condiciones para aplicar el instrumento.
- Diseñar y desarrollar la APP móvil para alojar el instrumento y coleccionar los datos.

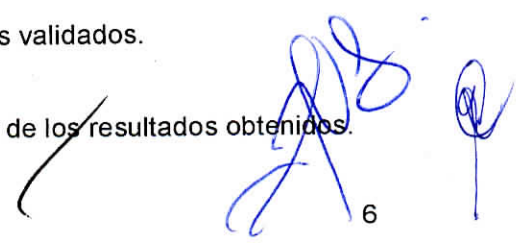


Etapas 3. Recolección y validación de datos.

- Levantar 17,000 encuestas en localidades urbanas y rurales del Estado de Quintana Roo.
- Descargar la información colectada, a través de la aplicación móvil, y registrar los datos obtenidos en la base de datos.
- Validar la información colectada.
- Integrar una base de datos con los datos recolectados, y base de datos geográfica.
- Incorporar las bases de datos generadas al GEOPORTAL del CEIQROO.

Etapas 4. Desarrollo del sistema.

- Realizar análisis estadísticos y geográficos de los datos validados.
- Generar mapas de diagnóstico.
- Generar un **Atlas de Prevención y Bienestar**, a partir de los resultados obtenidos.



- Integrar los datos y la información generada al Sistema para la Toma de Decisiones

5. SERVICIOS A CONTRATAR.

- 5.1 Diseño, aplicación y generación de base de datos estadística y geográfica de 17,000 encuestas para localidades urbanas y rurales de los 11 municipios del Estado de Quintana Roo.
- 5.2 Diseño y desarrollo de app móvil para el levantamiento de la encuesta.
- 5.3 Análisis estadístico y geoespacial avanzado con los datos obtenidos de las encuestas levantadas, que incluye, generación de mapas diagnóstico de factores de riesgo, indicadores de riesgo e impreso del **Atlas de Prevención y Bienestar**.
- 5.4 Integrar Sistema a la Plataforma del CEIQROO para facilitar la toma de decisiones y la evaluación de las políticas públicas asociadas a la prevención del desorden, violencia y delincuencia.

6. DESCRIPCIÓN TÉCNICA

6.1 Planeación y organización de 17,000 encuestas en los 11 municipios del Estado de Quintana Roo.

Líder: Universidad del Caribe

- 6.1.1 Diseño y generación de base de datos alfanumérica y geográfica (PostgreSQL) para soporte del registro y almacenamiento remoto de datos provenientes del levantamiento de las encuestas. Esta base de datos deberá validar cada una de las encuestas que se registran de forma remota, a partir de comparar la ubicación del sitio en que se aplicó, con su AGEB y zona de responsabilidad. Si no existe coincidencia, la encuesta no será registrada.
- 6.1.2 Diseño y desarrollo de aplicación móvil Android para el registro de 17,000 encuestas en el territorio del Estado de Quintana Roo, bajo los siguientes lineamientos:
 - a) La aplicación deberá ser homóloga al diseño de la encuesta, por lo que los reactivos y otros atributos que en aquel se consideren deberán de ser incluidos y desarrollados en ésta.

- b) La aplicación deberá instalarse en teléfonos o tablets con sistema operativo Android 5.0 o superior. Deberá contener el mismo diseño y formato de la encuesta para ser llenado de forma portátil por el encuestador y, una vez finalizado, ser enviado inmediatamente a la base de datos.
- c) Para el caso de las encuestas que serán aplicadas en zonas rurales o con zonas con inexistencia de red de datos, la aplicación deberá permitir su registro y almacenamiento local temporal y, posteriormente, una vez que se encuentre disponible la red, enviar los registros a la base de datos de forma inmediata para su almacenamiento.
- d) La aplicación deberá contar con una función para registrar su ubicación geográfica y enviarla a la base de datos en coordenadas de latitud y longitud, así como la AGEB donde se levantó la encuesta. Esta posición geográfica deberá ser validada por la base de datos.
- e) La aplicación deberá permitir tomar fotografías del sitio donde se aplicó la encuesta, almacenarlas y ser enviadas a la base de datos.

6.1.3 Levantamiento y diseño de la encuesta, misma que deberá realizarse bajo los siguientes lineamientos:

- a) Deberá diseñarse bajo métodos científicos y probados.
- b) Deberá diseñarse para coleccionar información sobre las siguientes temáticas de interés: Factores de riesgo social; factores de riesgo económico; factores de riesgo situacional; factores de riesgo por impunidad de la autoridad y factores de riesgo por falta de eficacia colectiva, y otros temas que surjan como resultado del análisis de los grupos de trabajo.
- c) Las encuestas deberán incluir la siguiente información general: municipio, localidad, clave de AGEB, clave de manzana y fotografías, además, deberá incorporarse la georreferencia del sitio donde se aplicó la encuesta mediante coordenadas de latitud y longitud.
- d) El diseño y aplicación de la encuesta deberá realizarse considerando las recomendaciones del Centro Estatal de Información de Quintana Roo (CEIQROO).
- e) Definir el perfil del encuestado. Deberán establecerse las condiciones con las que habrá que cumplir las personas a quienes se les aplicará

la encuesta. Además, la encuesta deberá coleccionar información general sobre la persona encuestada: edad, sexo, condiciones laborales y escolaridad.

- 6.1.4 Organización territorial y planificación de las zonas de responsabilidad para la aplicación de la encuesta. Deberá considerarse la hora, fecha, y lugar de aplicación de la encuesta. Por ello, se deberá atender previamente la organización de los encuestadores por zonas de responsabilidad a fin de monitorear los avances en su aplicación, y al mismo tiempo, estar definidas en mapas para dar seguimiento a sus avances.
- 6.1.5 Levantamiento de 17,000 encuestas, registro y validación alfanumérica y cartográfica de los datos registrados, bajo los siguientes lineamientos:
- Piloteo y levantamiento de las encuestas. Se establecerán las fechas, horas y lugares exactos de realización de las encuestas.
 - Registro. Se deberán registrar todos los datos obtenidos de la encuesta en la aplicación móvil y, de ésta, a la base de datos remota.
 - Validación alfanumérica y cartográfica. Una vez almacenados los datos en la base de datos, se procederá a verificar que los datos se encuentren de acuerdo a las condiciones establecidas previamente y en correspondencia a sus AGEB, localidad, municipio y entidad.
 - Cada una de las encuestas deberá incluir, cuando menos, cuatro fotografías geolocalizadas tomadas con la app desarrollada y deberá ser titulada con el número o código del reactivo o pregunta correspondiente (número individual de cada encuesta).
 - Cada una de las encuestas geo-localizadas deberán estar asociada en la Plataforma del CEIQROO con las fotografías tomadas. Además de entregarse la base de datos con las fotografías, ordenadas numérica y secuencialmente.

Nota: En el diseño del instrumento deberán participar:

Universidad del Caribe

Universidad Autónoma de Chihuahua

Dra. Gabriela Solís Ladrón de Guevara, asesora en Prevención del Delito

Instituciones integrantes de la Mesa Paz y Seguridad.

6.2 Análisis de la información e integración del Sistema de toma de decisiones al Geoportal del CEIQROO.

Líder: Universidad Autónoma de Chihuahua

- 6.2.1 La base de datos alfanuméricas en formato PostgreSQL y las bases de datos geográficas en formato PostGIS en que deberán encontrarse los datos de las encuestas y los indicadores se incorporarán al Geoportal del CEIQROO.
- 6.2.2 Las bases de datos deben incorporar las tablas con las variables, índices e indicadores para la evaluación de políticas públicas asociadas al desorden, violencia y delincuencia, correspondientes a los componentes que se describen en la sección de entregables.
- 6.2.3 La base de datos geográfica en formato PostGIS, deberá contar con los archivos *.SLD, para el almacenamiento de estilos. El diseño de los estilos cartográficos deberá estar acordes con las propiedades de los métodos de representación cartográfica areales, lineales, puntuales, literales o fuera de escala, geométricos, entre otros, en cuanto al uso del color, forma, orientación, fondo, tamaño, etc.
- 6.2.4 Incorporar a la base de datos del sistema de decisiones, las siguientes bases de datos del INEGI y el Gobierno del Estado: a) Análisis geodelictivo; b) Encuesta nacional de estándares y capacitación profesional policial (ENECAP); y c) Encuesta nacional de población privada de la libertad (ENPOL).

6.3 Compatibilidad del sistema



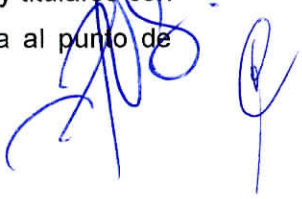
Para garantizar la compatibilidad de los sistemas utilizados por el Gobierno del Estado y el "Sistema para facilitar la toma de decisiones y la evaluación de las políticas públicas asociadas a la prevención del desorden, violencia y delincuencia": a) El CEIQROO designará a un servidor público como enlace, mismo que proporcionará información y recomendaciones para garantizar la compatibilidad de dicho sistema; y b) El consultor deberá utilizar los programas listados a continuación:

COMPONENTE	PROGRAMA
Base de datos	MySQL / PostgreSQL

Geográfico	PostGIS
Programación WEB	JAVA / PHP
Plataforma de SIG	QGIS / Geoserver /
Formato para incorporar datos geográficos a geobases de datos	SHP / TIFF

6.4 Presentación de resultados

Los resultados deberán ser entregados de la siguiente manera:

- 6.4.1 Documento impreso denominado **"Atlas de Prevención y Bienestar"**, que contenga los resultados y mapas elaborados. Este documento deberá seguir los lineamientos establecidos por la Coordinación General de Comunicación Social. 
- 6.4.2 Toda la información deberá ser entregada por el consultor en base de datos Postgresql.
- 6.4.3 Toda la información deberá cargarse, visualizarse y consultarse en el Geoportal del CEIQROO. 
- 6.4.4 El diccionario de datos deberá ser congruente con el instrumento de captura, mismo que deberá ser entregado, así como su formato y codificación.
- 6.4.5 Las preguntas abiertas (campos de texto) deberán de estar verificadas ortográficamente; y sin utilizar abreviaturas.
- 6.4.6 Las coordenadas serán incorporadas a las bases de datos alfanumérica y espacial en las proyecciones UTM, zona 16 y WGS84, en formato decimal.
- 6.4.7 Cada una de las encuestas deberá estar codificada con un número individual. Este número se denominará Código de Reactivo.
- 6.4.8 Cada una de las encuestas deberá incluir cuando menos 4 fotografías tomadas con teléfono celular del lugar en donde se levantó y titularse con el Código del Reactivo, misma que deberá estar asociada al punto de Geo-referencia. 

7. ENTREGABLES

7.1 Entregable 1: Programa de Trabajo.

Elaborar el programa de trabajo en el que se describa cada una de las etapas para desarrollar el proyecto, que incluya cronograma de actividades con acciones específicas sustentadas en el anexo técnico.

7.2 Entregable 2: Diseño conceptual del Sistema para facilitar la toma de decisiones y la evaluación de las políticas públicas asociadas a la prevención del desorden, violencia y delincuencia; y desarrollo de la APP móvil para aplicación de encuestas.

Este sistema y la Aplicación Móvil deberán ser herramientas digitales integradas al Geoportal del Centro Estatal de Información de Quintana Roo (CEIQROO).

7.3 Entregable 3: El Sistema para facilitar la toma de decisiones y la evaluación de las políticas públicas asociadas a la prevención del desorden, violencia y delincuencia deberá integrar:

- Las bases de datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI y del Gobierno del Estado de Quintana Roo, para reforzar la información colectada.
- El "Atlas de Prevención y Bienestar", integrado a su vez por las siguientes componentes:

Componente 1: Mapas de diagnóstico.

El sistema deberá presentar los resultados de los diagnósticos citados en el anexo técnico de "el proyecto" incluyendo los documentos base, consistentes en diecisiete mil encuestas y/o entrevistas, mediante tablas y bases de datos alfanuméricas e información organizada en las siguientes capas de datos geográficos:

Capa 1: Mapa diagnóstico de factores de riesgo social.

Capa 2: Mapa diagnóstico de factores de riesgo económico.

Capa 3: Mapa diagnóstico de factores de riesgo situacional.

Capa 4: Mapa diagnóstico de factores de riesgo por impunidad de la autoridad.

Capa 5: Mapa Diagnóstico de factores de riesgo por falta de eficacia colectiva.

Capa 6: Mapa síntesis, integrado por los 5 indicadores anteriores y que dará como resultado la definición de los "Núcleos de atención prioritaria por municipio".

Componente 2: Políticas públicas de prevención del desorden, violencia y delincuencia.

El sistema deberá poder alojar información sobre la política pública de prevención ejecutada por el Gobierno del Estado de Quintana Roo; a través de las siguientes capas de datos geográficos:

Capa 7: Mapa de atención de factores de riesgo social, que incluya las políticas públicas que hayan sido ejecutadas para aliviar dichos riesgos.

Capa 8: Mapa de atención de factores de riesgo económico, que incluya las políticas públicas que hayan sido ejecutadas para aliviar dichos riesgos.

Capa 9: Mapa de atención de factores de riesgo situacional, que incluya las políticas públicas que hayan sido ejecutadas para aliviar dichos riesgos.

Capa 10: Mapa de atención de factores de riesgo por impunidad de la autoridad, que incluya las políticas públicas que hayan sido ejecutadas para aliviar dichos riesgos.

Capa 11: Mapa de atención de factores de riesgo por falta eficacia colectiva, que incluya las políticas públicas que hayan sido ejecutadas para aliviar dichos riesgos.

Capa 12: Mapa síntesis, integrado por los 5 indicadores anteriores y que darán como resultado información sobre el despliegue estatal de la política de prevención en los ámbitos social, económico, situacional, impunidad de la autoridad y eficacia colectiva.

El sistema deberá tener la capacidad de mostrar visualmente las políticas públicas ejecutadas, asociadas con la dependencia líder de su ejecución, para ello tendrá que basarse en las capas de la 7 a la 12.

Evaluación de impacto de las políticas públicas de prevención del desorden, violencia y delincuencia.

El Sistema deberá contar con la base de datos de indicadores para evaluar la eficacia de la política pública de prevención; así como con la capacidad para realizar levantamientos posteriores, por lo que el sistema deberá ser escalable, debiendo incluir los siguientes indicadores:

- a. Para evaluar los factores de riesgo social.
- b. Para evaluar los factores de riesgo económico.
- c. Para evaluar los factores de riesgo situacional.
- d. Para evaluar los factores de riesgo por impunidad de la autoridad.
- e. Para evaluar los factores de riesgo por falta de eficacia colectiva.

- f. Otros indicadores que deriven del análisis de la información.

El sistema de evaluación de impacto de las políticas públicas de prevención del desorden, violencia y delincuencia, debe de tener las siguientes capacidades:

- a. Medir el impacto de la política pública para la atención de los factores de riesgos: social, económico, situacional, impunidad de la autoridad y eficacia colectiva, a través de la definición de índices.
- b. Definir los núcleos de atención prioritaria, para lo que deberá especificar los criterios para determinarlos, así como designar aquellos que fungirán como "línea base y/o control."

7.4 Entregable 4: Entregables técnicos

Las características de los elementos de la solución tecnológica pueden ser enunciativas más no limitativas y las características que se enlistan a continuación, se consideran como las mínimas que debe cubrir la solución tecnológica una vez implementada. el desarrollador deberá entregar lo siguiente:

4.1 Manual técnico para desarrolladores incluyendo el diccionario de datos, flujogramas o esquemas de procesos.

4.2 Manual de uso de la plataforma móvil y plataforma web para administradores.

4.3 Historial y/o control de versiones de la plataforma móvil y del sistema web.

4.4 Código fuente total de la plataforma móvil y sistema web documentado incluyendo la carpeta completa del proyecto generada por el entorno de desarrollo (IDE), de la plataforma móvil y entorno de desarrollo web.

4.5 Esquema completo y modelado de bases de datos en la documentación.

4.6 Carta de cesión total de derechos de autor y de satisfacción técnica de entrega de la aplicación desarrollada, así como todo lo referente al proyecto.

4.7 Deberá realizarse la implementación de la carpeta generada por los IDE's, en equipos de la dependencia para comprobar la integridad de los archivos.

4.8 Deberá integrarse la documentación y esquema de los web services de comunicación entre app y sistema web y la base de datos.

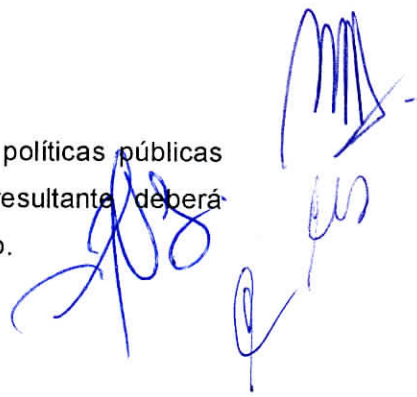
Cabe recalcar que los entregables antes descritos, deben estar basados en el anexo técnico único que se adjunta al presente convenio y que se tomará de base para el desarrollo de "el proyecto", por parte de "la universidad".

Todos los reportes, informes y/o entregables, deberán ir dirigidos al titular del centro estatal de prevención social del delito y participación ciudadana, dependiente de la secretaría ejecutiva del sistema estatal de seguridad pública, quien se apoyará de los conocimientos técnicos y científicos del centro estatal de información del estado de Quintana Roo, para ser validados.

8. LUGAR DE ENTREGA

El Sistema para facilitar la toma de decisiones y la evaluación de las políticas públicas asociadas a la prevención del desorden, violencia y delincuencia resultante deberá entregarse en las instalaciones del CEIQROO, en Chetumal, Quintana Roo.

d



✓