

1115 - Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Rural y Pesca

MML-08 - REPORTE GENERAL DE INTEGRACIÓN PROGRAMÁTICA CON BASE EN LA METODOLOGÍA DE MARCO LÓGICO

PROGRAMA PRESUPUESTARIO: Q004 - Programa Especial de Fomento e Impulso a las Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación

EJERCICIO FISCAL: 2026

MML-01 Definición del Problema

Motivos de
creación:

- Creación del PED y PD
- Actualización del PED Y PD, o
- Creación de Institución

Diagnóstico:

Quintana Roo enfrenta un desafío estructural en materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación (HCTI), caracterizado por la baja participación de su población en estas áreas, lo que limita su capacidad para generar soluciones propias a problemas públicos y garantizar el derecho humano a la ciencia. De acuerdo con el Diagnóstico del Programa Especial de Fomento e Impulso a las HCTI 2025-2027 (COQHICYT, 2024), el ecosistema estatal de ciencia y tecnología es aún débil, fragmentado y con marcadas desigualdades territoriales. Uno de los problemas más graves es la concentración de capacidades en pocos municipios. Benito Juárez alberga más del 50% de la matrícula universitaria y de los centros de investigación del estado, mientras que municipios como Lázaro Cárdenas, José María Morelos y Bacalar carecen de instituciones de educación superior, centros de investigación o personal adscrito al Sistema Nacional de Investigadores (SNII). Esta asimetría se refleja también en la oferta educativa: el 70% de las Instituciones de Educación Superior (IES) son privadas, lo que excluye a jóvenes de municipios con menor capacidad económica, según datos de la Identificación de las capacidades en HCTI (COQHICYT-UAQROO, 2024). En cuanto a la formación avanzada, solo el 2% de la población adulta en Quintana Roo cursa o ha completado un posgrado, y la oferta de estos programas se concentra en solo cinco municipios, con una clara preferencia por áreas como Administración y Negocios (62%), en detrimento de campos estratégicos como salud, tecnologías de la información o ciencias ambientales. Además, aunque las mujeres representan el 58% de la matrícula de posgrado, su participación en el Sistema Estatal de Investigadoras e Investigadores es menor al 40%, lo que evidencia brechas de género persistentes en el ámbito científico (ANUIES, 2024; COQHICYT, 2024). La comunidad científica en el estado es reducida y concentrada: solo 237 investigadores pertenecen al SNII, lo que representa apenas el 0.53% a nivel nacional. La mayoría se encuentra adscrita a instituciones en Benito Juárez y Othón P. Blanco, y existen solo 11 centros de investigación en toda la entidad, según el CONAHICYT (2024). Esta limitada masa crítica se ve agravada por una débil vinculación con el sector productivo: solo el 46% de las empresas están registradas en el RENIECYT, y no existen mecanismos robustos de transferencia tecnológica o innovación colaborativa (COQHICYT, 2024). El financiamiento público para HCTI también es insuficiente: representa menos del 0.1% del PIB estatal, muy por debajo de la media nacional. Si bien el presupuesto del COQHICYT aumentó 48% en 2024, alcanzando 50.06 millones de pesos, aún está lejos de ser suficiente para impulsar un ecosistema científico sostenible. A esto se suma la falta de acceso universal al conocimiento: la divulgación científica es esporádica, con baja cobertura en lengua maya y comunidades rurales, y existe una brecha digital que afecta especialmente a las poblaciones jóvenes e indígenas (Estudio de Identificación de Capacidades en HCTI, 2024). Aunque Quintana Roo cuenta con un marco normativo avanzado, como la Ley de HCTI estatal (2024) y la Ley General en la materia, la implementación de políticas públicas articuladas y con enfoque territorial sigue siendo incipiente. La fragmentación institucional, la falta de coordinación entre actores y la escasa integración de saberes tradicionales y comunitarios en las políticas de ciencia e innovación dificultan el avance hacia un modelo de desarrollo basado en el conocimiento. En conclusión, se requiere una política pública integral que priorice la reducción de brechas territoriales y de género, el fortalecimiento de la formación de posgrado en áreas estratégicas, el incremento sustancial de la inversión en CTI, y la articulación efectiva entre academia, sector productivo y sociedad. Solo así será posible garantizar el derecho humano a la ciencia y construir un ecosistema de HCTI incluyente, innovador y al servicio del desarrollo sostenible de Quintana Roo.

¿Qué problema es el que origina el programa?:

La fragmentación y debilidad estructural del ecosistema de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación (HCTI) en Quintana Roo, caracterizada por una desarticulación institucional, desigualdad territorial extrema y financiamiento insuficiente, limita la capacidad del estado para generar, aplicar y socializar el conocimiento, impidiendo el cumplimiento del derecho humano a la ciencia y perpetuando desigualdades sociales, económicas y de acceso al conocimiento.



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Elaboró



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Revisó



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Autorizó

1115 - Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Rural y Pesca

MML-08 - REPORTE GENERAL DE INTEGRACIÓN PROGRAMÁTICA CON BASE EN LA METODOLOGÍA DE MARCO LÓGICO

PROGRAMA PRESUPUESTARIO: Q004 - Programa Especial de Fomento e Impulso a las Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación

EJERCICIO FISCAL: 2026

MML-01 Definición del Problema

¿Cuál es la magnitud del problema?:	Desigualdad territorial: 57% de la matrícula universitaria se concentra en un solo municipio (Benito Juárez). 4 municipios (Lázaro Cárdenas, José María Morelos, Bacalar, Tulum) carecen completamente de centros de investigación y personal en el SNII. 70% de las Instituciones de Educación Superior (IES) son privadas, limitando el acceso en municipios con menor capacidad económica. Comunidad científica reducida y concentrada: Solo 237 investigadores pertenecen al SNII en el estado (0.53% del total nacional). 61% de estos investigadores se concentran en solo dos instituciones: UAQROO (101) y ECOSUR (40). Solo 11 centros de investigación existen en todo el estado, la mayoría en la zona norte. Baja formación de posgrado y desvinculación temática: Solo 2% de la población adulta cursa o ha completado un posgrado. 62% de los programas de posgrado son en Administración y Negocios, mientras que áreas críticas como salud carecen de oferta. Solo 5 de los 11 municipios ofertan programas de posgrado. Financiamiento insuficiente: El gasto en HCTI representa menos del 0.1% del PIB estatal. Aunque el presupuesto del COQHCTY aumentó 48% en 2024, el monto total ejercido fue de \$50.06 MDP, aún muy por debajo de las necesidades del sector. Brechas de género y acceso: Menos del 40% de los integrantes del Sistema Estatal de Investigadores son mujeres. 0% de cobertura de divulgación científica en lengua maya de manera sistemática. Solo el 46% de las empresas registradas en el RENIECYT realizan actividades formales de I+D. Desvinculación productiva: Menos del 10% de los programas de posgrado están alineados con sectores estratégicos estatales (salud, ambiente, alimentación). Municipios con alta pobreza multidimensional (Felipe Carrillo Puerto: 81.1%, José María Morelos: 80.8%) tienen la menor presencia de capacidades en HCTI.
¿Cuál es la necesidad por satisfacer en la población objetivo/área de enfoque?:	Garantizar el derecho humano a la ciencia mediante el acceso universal, equitativo y territorialmente balanceado a los beneficios de las Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación (HCTI), con enfoque de género, interculturalidad y vinculación con los sectores estratégicos del desarrollo estatal.
Mecanismos de Focalización:	De conformidad con la Ley de Humanidades, Ciencias y Tecnologías se debe contemplar las propuestas que presenten las dependencias y entidades de la administración pública estatal que fomenten, realicen o apoyen actividades de investigación humanística o científica, desarrollo tecnológico e innovación. De igual manera, tomará en cuenta las opiniones que emitan el Órgano Interno Consultivo, las universidades, las instituciones de educación superior, los centros de investigación y la comunidad en general, así como los sectores social y privado de la entidad.
Población de Referencia (Universo):	16 dependencias del poder ejecutivo, 1 unidad administrativa del despacho del poder ejecutivo, 44 organismos descentralizados y autónomos, 2 empresas de participación estatal mayoritaria, 14 organismos desconcentrados, 1 poder legislativo, 1 poder judicial, 1 órgano de fiscalización superior y 11 municipios. Total 91 Entes.
Población Potencial:	16 dependencias del poder ejecutivo, 44 organismos descentralizados y autónomos, 14 organismos desconcentrados. Total 74 Entes.
Población Objetivo:	7 dependencias del poder ejecutivo, 13 organismos descentralizados y autónomos y 2 desconcentrados que forman parte del Programa Especial para el Fomento e Impulso de las Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación, siendo un total de 22 entes
Liga de Acceso:	https://coqhcyt.qroo.gob.mx/ Los diagnósticos y documentos con los que se nutre el Programa Especial al mes de septiembre de 2025 no han sido públicos.

Identificación de Involucrados

Identificación ¿Quiénes son? ¿Cómo se llaman?	Expectativas ¿Qué buscan? ¿Qué esperan?	Obligaciones ¿Qué derechos tienen? ¿Qué obligaciones tenemos?	Priorizaciones ¿Quiénes son los más importantes?
Consejo Quintanarroense de Humanidades, Ciencias y Tecnologías	Recibir dirección y servir de enlace como Ente articulador entre las dependencias estatales, instituciones de nivel superior y demás para diseñar políticas públicas y generar un entorno de colaboración que impulse el desarrollo científico, humanístico, tecnológico y de innovación en Q. Roo	Obligaciones: Las que se derivan de la Ley de Planeación del Gobierno del Estado de Quintana Roo y la Ley de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación.	1
Comisión del Deporte de Quintana Roo. Atiende de manera directa a deportistas y entrenadores en temas relacionados con la ciencia en el deporte.	Vincular la ciencia con en el deporte y fomentar su interés en deportistas y entrenadores de los 11 municipios del Estado.	Obligaciones: Las que se derivan de la Ley de Planeación del Gobierno del Estado de Quintana Roo y la Ley de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación.	9

Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Elaboró

Revisó

Autorizó

Identificación de Involucrados

Identificación ¿Quiénes son? ¿Cómo se llaman?	Expectativas ¿Qué buscan? ¿Qué esperan?	Obligaciones ¿Qué derechos tienen? ¿Qué obligaciones tenemos?	Priorizaciones ¿Quiénes son los más importantes?
Instituto Quintanarroense de Innovación y Tecnología. Atiende de manera indirecta a zonas rurales y urbanas a través de servicios de internet instalados a cargo de la Dirección de Gobierno Digital de la Agencia de Transformación Digital	Apertura de mayores sitios con servicio de internet de libre acceso para la población en zonas rurales y urbanas, considerando los puntos de acceso añadidos al programa de CFE TEIT.	Obligaciones: Las que se derivan de la Ley de Planeación del Gobierno del Estado de Quintana Roo y la Ley de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación.	3
Instituto de Biodiversidad y Áreas Naturales Protegidas del Estado de Quintana Roo. Atiende de manera directa a la comunidad a través de la actividad de cultura y educación ambiental y de manera indirecta por medio del monitoreo comunitario de los proyectos.	Coordinar proyectos para el estudio y análisis en materia de Biodiversidad y Áreas Naturales Protegidas con la finalidad tomar decisiones conforme a los resultados	Obligaciones: Las que se derivan de la Ley de Planeación del Gobierno del Estado de Quintana Roo y la Ley de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación.	4
Instituto para el Desarrollo del Pueblo Maya y las Comunidades Indígenas del Estado de Q. Roo. Atiende de manera directa a comunidades indígenas de Q. Roo con proyectos de carácter social, cultural, de investigación y preservación de medicina tradicional.	Fortalecer la labor interinstitucional con proyectos para el fomento de las Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación a través de Censos de carácter social y cultural, medicina tradicional, Investigaciones y estudios.	Obligaciones: Las que se derivan de la Ley de Planeación del Gobierno del Estado de Quintana Roo y la Ley de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación.	10
Instituto Quintanarroense de la Juventud. Atiende de manera directa a las juventudes con acciones para impulsar la participación de estos, en áreas STEAM.	Coordinar acciones para estimular la participación de las y los jóvenes en divulgación y desarrollo en temas de Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Artes y Matemáticas	Obligaciones: Las que se derivan de la Ley de Planeación del Gobierno del Estado de Quintana Roo y la Ley de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación.	6
Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Rural y Pesca. Atiende de manera directa a la comunidad agropecuaria, ganadera, pesquera y acuicola con acciones encaminadas a su desarrollo e innovación.	Desarrollo de convenios con instituciones y organizaciones para el impulso y desarrollo Tecnológico y Científico del Agro de Quintana Roo.	Obligaciones: Las que se derivan de la Ley de Planeación del Gobierno del Estado de Quintana Roo y la Ley de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación.	7
Secretaría de Desarrollo Económico. Atiende de manera directa a la comunidad con actividad económica artesanal a través de apoyos con catálogos digitales y comercio electrónico.	Coordinación interinstitucional para el desarrollo de nuevas oportunidades de comercialización de productos artesanales y buscar la competitividad del empresariado a través de la tecnología.	Obligaciones: Las que se derivan de la Ley de Planeación del Gobierno del Estado de Quintana Roo y la Ley de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación.	8
Secretaría de Turismo. Atiende de manera directa la promoción del turismo cultural y de manera indirecta a las comunidades con gastronomía, artesanía, arqueológicas, rurales, entre otros.	Acciones para el fortalecimiento de las Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación a través de la Promoción de turismo cultural con enfoque en Humanidades; Turismo inclusivo.	Obligaciones: Las que se derivan de la Ley de Planeación del Gobierno del Estado de Quintana Roo y la Ley de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación.	12
Secretaría de Ecología y Medio Ambiente. Atiende de manera directa a su población objetivo con la participación activa en actividades de protección del medio ambiente	Desarrollo de las ferias ambientales que formenten e impulsen las Humanidades, Ciencias, Tecnología e Innovación realizadas	Obligaciones: Las que se derivan de la Ley de Planeación del Gobierno del Estado de Quintana Roo y la Ley de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación.	13
Secretaría de Educación de Q. Roo. Atiende de manera directa las instituciones de nivel superior con proyectos para el impulso de la ciencia y de manera indirecta a estudiantes de dichas instituciones.	Coordina la instrumentación de proyectos para el impulso de las ciencias en instituciones de nivel superior.	Obligaciones: Las que se derivan de la Ley de Planeación del Gobierno del Estado de Quintana Roo y la Ley de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación.	2
Secretaría de las Mujeres. Atiende de manera directa las mujeres jóvenes y adolescentes con becas para cursar talleres de iniciación en actividades formativas en vocaciones STEAM	Implementación del proyecto TecnoloChicas dirigida a mujeres jóvenes y adolescentes con becas para talleres formativos en temas STEAM	Obligaciones: Las que se derivan de la Ley de Planeación del Gobierno del Estado de Quintana Roo y la Ley de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación.	5
Secretaría de Salud. Atiende de manera directa a instituciones de la salud con convenios para promover la investigación y la ética en la salud; y de manera indirecta a la población en general que usa los servicios estatales de salud.	Promover la investigación y la ética en salud con la colaboración interinstitucional a través de firmas de convenios alineado a la normatividad vigente aplicable para toma de decisiones con base en evidencia científica.	Obligaciones: Las que se derivan de la Ley de Planeación del Gobierno del Estado de Quintana Roo y la Ley de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación.	11


Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico


Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

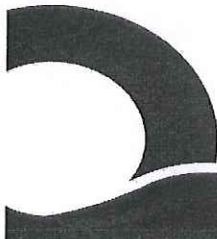

Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Elaboró

Revisó

Autorizó



1115 - Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Rural y Pesca

MML-08 - REPORTE GENERAL DE INTEGRACIÓN PROGRAMÁTICA CON BASE EN LA METODOLOGÍA DE MARCO LÓGICO

PROGRAMA PRESUPUESTARIO: Q004 - Programa Especial de Fomento e Impulso a las Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación

EJERCICIO FISCAL: 2026

MML-02

Análisis del Problema (Árbol de Problemas)

EFECTO SUPERIOR

La desarticulación institucional y la falta de capacidades en ciencia y tecnología debilitan el que hacer gubernamental, profundizan las desigualdades y limitan el desarrollo sostenible y sustentable de Quintana Roo

EFECTO DIRECTO

ED1 - Políticas Públicas desarticuladas y de bajo impacto

EFECTO INDIRECTO

EI1.1 - Programas y acciones de manera aislada, sin sinergias entre instituciones.

EFECTO DIRECTO

ED2 - Profundización de las desigualdades territoriales

EFECTO INDIRECTO

EI2.1 - Falta de capacidades técnicas y de coordinación impide que se desarrollen los municipios marginados

EFECTO DIRECTO

ED3 - Desaprovechamiento del conocimiento científico

EFECTO INDIRECTO

EI3.1 - Diseño de políticas, poco pertinentes, desconectadas de la realidad

EFECTO DIRECTO

ED4 - Dificultad para la creación de alianzas estratégicas

EFECTO INDIRECTO

EI4.1 - Debilitamiento de la vinculación academia-gobierno-sector productivo



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Elaboró



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Revisó



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Autorizó

EFFECTO DIRECTO

ED5 - Baja capacidad de innovación y adaptación institucional

EFFECTO INDIRECTO

EI5.1 - Las instituciones no logran modernizarse, adoptar tecnologías ni mejorar sus procesos

PROBLEMA CENTRAL

Las instituciones públicas y académicas de Quintana Roo carecen de articulación efectiva para atender las necesidades de la población y de la comunidad científica en materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación.

CAUSA DIRECTA

CD1 - Escaso número de Proyectos para el impulso de las ciencias a través de las universidades

CAUSA INDIRECTA

CI1.1 - Escasas Jornadas de Humanidades, Ciencias y Tecnologías en Bacalar

CAUSA INDIRECTA

CI1.10 - Poca participación del personal docente y estudiantil en Ferias Científicas, Talleres y Congresos

CAUSA INDIRECTA

CI1.2 - Pocas capacitaciones al profesorado para la UT Cancún

CAUSA INDIRECTA

CI1.3 - Insuficientes programas para el fortalecimiento de las Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación de la UTCh

CAUSA INDIRECTA

CI1.4 - Escasos proyectos colaborativos finalizados en Tulum

CAUSA INDIRECTA

CI1.5 - Pocos programas para el fortalecimiento de las Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación en la Riviera Maya

CAUSA INDIRECTA

CI1.6 - Insuficientes proyectos para el fortalecimiento de las Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación en Felipe Carrillo Puerto

CAUSA INDIRECTA

CI1.7 - Pocos espacios de colaboración para la investigación

CAUSA INDIRECTA

CI1.8 - Escasa gestión de proyectos de investigación aplicada

CAUSA INDIRECTA

CI1.9 - Limitada formación de jóvenes investigadores



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Elaboró



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Revisó



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Autorizó

CAUSA DIRECTA

CD10 - Limitado número de proyectos para la protección ambiental

CAUSA INDIRECTA

CI10.1 - Insuficientes monitoreos a fauna marina en estado larvario

CAUSA INDIRECTA

CI10.2 - Poca educación ambiental

CAUSA INDIRECTA

CI10.3 - Insuficiente supervisión de la fauna silvestre

CAUSA INDIRECTA

CI10.4 - Escaso interés de las autoridades y ciudadanía en general en temas protección ambiental

CAUSA DIRECTA

CD11 - Insuficientes sitios con internet abierto

CAUSA INDIRECTA

CI11.1 - Limitado número de torres para proporcionar el servicio de internet abierto

CAUSA INDIRECTA

CI11.2 - Poco seguimiento de las condiciones de las torres de internet

CAUSA INDIRECTA

CI11.3 - Insuficiente monitoreo a los sitios con internet

CAUSA DIRECTA

CD12 - Reducido número de proyectos Ciencia-Deporte

CAUSA INDIRECTA

CI12.1 - Escasas convocatorias para actualización de la ciencia en el deporte

CAUSA INDIRECTA

CI12.2 - Poca participación por parte de los entrenadores y atletas

CAUSA DIRECTA

CD13 - Pocos proyectos de turismo con enfoque humanístico

CAUSA INDIRECTA

CI13.1 - Escasa emisión de convocatorias de eventos turísticos



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Elaboró



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Revisó



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Autorizó

CAUSA INDIRECTA

CI13.2 - Poca promoción y difusión de los eventos turísticos con enfoque humanista

CAUSA DIRECTA

CD2 - Poca coordinación con otros entes públicos para realizar consultas previas a la población indígena y afromexicana.

CAUSA INDIRECTA

CI2.1 - Poca participación de la población en las consultas indígenas

CAUSA DIRECTA

CD3 - Limitadas capacidades de las adolescentes y mujeres en temas STEAM

CAUSA INDIRECTA

CI3.1 - Escasos apoyos para adolescentes y mujeres para temas STEAM

CAUSA DIRECTA

CD4 - Insuficiencia de programas orientados al desarrollo de habilidades STEAM para adolescentes y juventudes

CAUSA INDIRECTA

CI4.1 - Escaso interés por parte de los jóvenes en capacitarse en áreas STEAM a través de los centros formativos

CAUSA DIRECTA

CD5 - Escasos convenios para la investigación en salud

CAUSA INDIRECTA

CI5.1 - Insuficientes gestiones que promueven la investigación en Salud

CAUSA DIRECTA

CD6 - Limitado número convenios para la investigación en el Sector primario

CAUSA INDIRECTA

CI6.1 - Insuficientes gestiones que promueven la investigación del Sector Primario

CAUSA DIRECTA

CD7 - Programas insuficientes orientados a las Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación

CAUSA INDIRECTA

CI7.1 - Insuficientes acciones que promuevan las Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Elaboró



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Revisó



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Autorizó

CAUSA DIRECTA

CD8 - Insuficientes acciones en materia de educación para la prevención de la contaminación ambiental.

CAUSA INDIRECTA

CI8.1 - Poca implementación de campañas de difusión en materia de prevención y control de la contaminación ambiental

CAUSA INDIRECTA

CI8.2 - Insuficientes gestiones que promueven la cultura ambiental

CAUSA DIRECTA

CD9 - Poca participación por parte de la comunidad artesanal

CAUSA INDIRECTA

CI9.1 - Escasas capacitaciones al sector artesanal

CAUSA INDIRECTA

CI9.2 - Apoyo limitado a personas artesanas



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Elaboró



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Revisó



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Autorizó

1115 - Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Rural y Pesca

MML-08 - REPORTE GENERAL DE INTEGRACIÓN PROGRAMÁTICA CON BASE EN LA METODOLOGÍA DE MARCO LÓGICO

PROGRAMA PRESUPUESTARIO: Q004 - Programa Especial de Fomento e Impulso a las Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación

EJERCICIO FISCAL: 2026

MML-03

Definición del Objetivo (Árbol de Objetivos)

FIN SUPERIOR

La articulación institucional y la suficientes capacidades en ciencia y tecnología fortalecen el quehacer gubernamental, reducen las desigualdades y fortalece el desarrollo sostenible y sustentable de Quintana Roo

FIN DIRECTO

FD1 - Políticas Públicas articuladas y de alto impacto.

FIN INDIRECTO

FI1.1 - Programas y acciones de manera cooperativa, en sinergia entre instituciones.

FIN DIRECTO

FD2 - Reducción de las desigualdades territoriales.

FIN INDIRECTO

FI2.1 - Suficientes capacidades técnicas y de coordinación fortalece el desarrollo de los municipios marginados.

FIN DIRECTO

FD3 - Aprovechamiento del conocimiento científico.

FIN INDIRECTO

FI3.1 - Diseño de políticas, pertinentes, conectadas la realidad.

FIN DIRECTO

FD4 - Consolidación para la creación de alianzas estratégicas.

FIN INDIRECTO

FI4.1 - Fortalecimiento de la vinculación academia-gobierno-sector productivo.



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Elaboró



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Revisó



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Autorizó

FIN DIRECTO

FD5 - Alta capacidad de innovación y adaptación institucional.

FIN INDIRECTO

FI5.1 - Las instituciones logran modernizarse y adaptarse a tecnologías para mejorar sus procesos.

OBJETIVO CENTRAL

Las instituciones públicas y académicas de Quintana Roo carecen de articulación efectiva para atender las necesidades de la población y de la comunidad científica en materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación.

MEDIO DIRECTO

MD1 - Amplio número de Proyectos para el impulso de las ciencias a través de las universidades.

MEDIO INDIRECTO

MI1.1 - Incremento de Jornadas de Humanidades, Ciencias y Tecnologías en Bacalar.

MEDIO INDIRECTO

MI1.10 - Mayor participación del personal docente y estudiantil en Ferias Científicas, Talleres y Congresos.

MEDIO INDIRECTO

MI1.2 - Mayor cantidad de capacitaciones al profesorado para la UT Cancún.

MEDIO INDIRECTO

MI1.3 - Mayor cantidad de programas para el fortalecimiento de las Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación de la UTCH.

MEDIO INDIRECTO

MI1.4 - Incremento de proyectos colaborativos finalizados en Tulum.

MEDIO INDIRECTO

MI1.5 - Mayor cantidad de programas para el fortalecimiento de las Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación en la Riviera Maya.

MEDIO INDIRECTO

MI1.6 - Suficientes proyectos para el fortalecimiento de las Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación en Felipe Carrillo Puerto.

MEDIO INDIRECTO

MI1.7 - Mejores espacios de colaboración para la investigación.

MEDIO INDIRECTO

MI1.8 - Amplia gestión de proyectos de investigación aplicada.

MEDIO INDIRECTO

MI1.9 - Amplia formación de jóvenes investigadores.



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Elaboró



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Revisó



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Autorizó

MEDIO DIRECTO

MD10 - Incremento número de proyectos para la protección ambiental.

MEDIO INDIRECTO

MI10.1 - Gran número en monitoreos a fauna marina en estado larvario.

MEDIO INDIRECTO

MI10.2 - Mejor educación ambiental.

MEDIO INDIRECTO

MI10.3 - Mayor supervisión de la fauna silvestre.

MEDIO INDIRECTO

MI10.4 - Amplio interés de las autoridades y ciudadanía en general en temas protección ambiental.

MEDIO DIRECTO

MD11 - Suficientes sitios con internet abierto.

MEDIO INDIRECTO

MI11.1 - Mayor número de torres para proporcionar el servicio de internet abierto.

MEDIO INDIRECTO

MI11.2 - Mayor seguimiento al estado de las torres de internet.

MEDIO INDIRECTO

MI11.3 - Mayor cantidad en monitoreo a los sitios con internet.

MEDIO DIRECTO

MD12 - Mayor número de proyectos Ciencia-Deporte

MEDIO INDIRECTO

MI12.1 - Incremento en convocatorias para actualización de la ciencia en el deporte.

MEDIO INDIRECTO

MI12.2 - Mayor participación por parte de los entrenadores y atletas.

MEDIO DIRECTO

MD13 - Mayor número de proyectos de turismo con enfoque humanístico.

MEDIO INDIRECTO

MI13.1 - Mayor emisión de convocatorias de eventos turísticos.



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Elaboró



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Revisó



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Autorizó



MEDIO INDIRECTO

MI13.2 - Amplia promoción y difusión de los eventos turísticos con enfoque humanista.

MEDIO DIRECTO

MD2 - Mayor coordinación con otros entes públicos para realizar consultas previas a la población indígena y afroamericana.

MEDIO INDIRECTO

MI2.1 - Mayor participación de la población en las consultas indígenas.

MEDIO DIRECTO

MD3 - Mayor capacidad de las adolescentes y mujeres en temas STEAM.

MEDIO INDIRECTO

MI3.1 - Amplio número de apoyos para adolescentes y mujeres para temas STEAM.

MEDIO DIRECTO

MD4 - Mayor cantidad de programas orientados al desarrollo de habilidades STEAM para adolescentes y juventudes.

MEDIO INDIRECTO

MI4.1 - Amplio interés por parte de los jóvenes en capacitarse en áreas STEAM a través de los centros formativos.

MEDIO DIRECTO

MD5 - Incremento número de convenios para la investigación en salud.

MEDIO INDIRECTO

MI5.1 - Mayor número de gestiones que promueven la investigación en Salud.

MEDIO DIRECTO

MD6 - Amplio número convenios para la investigación en el Sector primario.

MEDIO INDIRECTO

MI6.1 - Mayor cantidad de gestiones que promueven la investigación del Sector Primario.

MEDIO DIRECTO

MD7 - Amplio número de programas orientados a las Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación

MEDIO INDIRECTO

MI7.1 - Incremento de acciones que promuevan las Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Elaboró

Revisó

Autorizó

MEDIO DIRECTO

MD8 - Mayor número de acciones en materia de educación para la prevención de la contaminación ambiental.

MEDIO INDIRECTO

MI8.1 - Mayor implementación de campañas de difusión en materia de prevención y control de la contaminación ambiental.

MEDIO INDIRECTO

MI8.2 - Incremento en gestiones que promueven la cultura ambiental.

MEDIO DIRECTO

MD9 - Gran número de participación por parte de la comunidad artesanal.

MEDIO INDIRECTO

MI9.1 - Gran número de capacitaciones al sector artesanal.

MEDIO INDIRECTO

MI9.2 - Amplio apoyo a personas artesanas.



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Elaboró



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Revisó



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Autorizó

1115 - Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Rural y Pesca

MML-08 - REPORTE GENERAL DE INTEGRACIÓN PROGRAMÁTICA CON BASE EN LA METODOLOGÍA DE MARCO LÓGICO

PROGRAMA PRESUPUESTARIO: Q004 - Programa Especial de Fomento e Impulso a las Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación

EJERCICIO FISCAL: 2026

MML-04

Selección de Alternativas

Objetivo del Programa Presupuestario:

Las instituciones públicas y académicas de Quintana Roo carecen de articulación efectiva para atender las necesidades de la población y de la comunidad científica en materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación.

NOTA: El análisis de alternativas será a partir de los medios establecidos en el árbol de objetivos.

Identificación y Análisis de Alternativas de Solución

Descripción de la Alternativa	Probabilidad			Impacto			Calificación de la Alternativa	Prioridad
	Baja (1)	Media (5)	Alta (9)	Bajo (2)	Medio (5)	Alto (10)		
1 - Amplio número de Proyectos para el impulso de las ciencias a través de las universidades.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	1
1.1 - Incremento de Jornadas de Humanidades, Ciencias y Tecnologías en Bacalar.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	1.1
1.9 - Amplia formación de jóvenes investigadores.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	1.10
1.10 - Mayor participación del personal docente y estudiantil en Ferias Científicas, Talleres y Congresos.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	1.2
1.2 - Mayor cantidad de capacitaciones al profesorado para la UT Cancún.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	1.3
1.3 - Mayor cantidad de programas para el fortalecimiento de las Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación de la UTCH.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	1.4


Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Elaboró


Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Revisó


Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Autorizó

NOTA: El análisis de alternativas será a partir de los medios establecidos en el árbol de objetivos.

Identificación y Análisis de Alternativas de Solución

Descripción de la Alternativa	Probabilidad			Impacto			Calificación de la Alternativa	Prioridad
1.4 - Incremento de proyectos colaborativos finalizados en Tulum.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	1.5
	Baja (1)	Media (5)	Alta (9)	Bajo (2)	Medio (5)	Alto (10)		
1.5 - Mayor cantidad de programas para el fortalecimiento de las Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación en la Riviera Maya.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	1.6
	Baja (1)	Media (5)	Alta (9)	Bajo (2)	Medio (5)	Alto (10)		
1.6 - Suficientes proyectos para el fortalecimiento de las Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación en Felipe Carrillo Puerto.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	1.7
	Baja (1)	Media (5)	Alta (9)	Bajo (2)	Medio (5)	Alto (10)		
1.7 - Mejores espacios de colaboración para la investigación.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	1.8
	Baja (1)	Media (5)	Alta (9)	Bajo (2)	Medio (5)	Alto (10)		
1.8 - Amplia gestión de proyectos de investigación aplicada.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	1.9
	Baja (1)	Media (5)	Alta (9)	Bajo (2)	Medio (5)	Alto (10)		
6 - Amplio número convenios para la investigación en el Sector primario.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	10
	Baja (1)	Media (5)	Alta (9)	Bajo (2)	Medio (5)	Alto (10)		
6.1 - Mayor cantidad de gestiones que promueven la investigación del Sector Primario.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	10.1
	Baja (1)	Media (5)	Alta (9)	Bajo (2)	Medio (5)	Alto (10)		
7 - Amplio número de programas orientados a las Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	11
	Baja (1)	Media (5)	Alta (9)	Bajo (2)	Medio (5)	Alto (10)		
7.1 - Incremento de acciones que promuevan las Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	11.1
	Baja (1)	Media (5)	Alta (9)	Bajo (2)	Medio (5)	Alto (10)		
8 - Mayor número de acciones en materia de educación para la prevención de la contaminación ambiental.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	12
	Baja (1)	Media (5)	Alta (9)	Bajo (2)	Medio (5)	Alto (10)		


Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Elaboró


Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Revisó


Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Autorizó

NOTA: El análisis de alternativas será a partir de los medios establecidos en el árbol de objetivos.

Identificación y Análisis de Alternativas de Solución

Descripción de la Alternativa	Probabilidad			Impacto			Calificación de la Alternativa	Prioridad
8.1 - Mayor implementación de campañas de difusión en materia de prevención y control de la contaminación ambiental.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	12.1
	Baja (1)	Media (5)	Alta (9)	Bajo (2)	Medio (5)	Alto (10)		
8.2 - Incremento en gestiones que promueven la cultura ambiental.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	12.2
	Baja (1)	Media (5)	Alta (9)	Bajo (2)	Medio (5)	Alto (10)		
9 - Gran número de participación por parte de la comunidad artesanal.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	13
	Baja (1)	Media (5)	Alta (9)	Bajo (2)	Medio (5)	Alto (10)		
9.1 - Gran número de capacitaciones al sector artesanal.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	13.1
	Baja (1)	Media (5)	Alta (9)	Bajo (2)	Medio (5)	Alto (10)		
9.2 - Amplio apoyo a personas artesanas.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	13.2
	Baja (1)	Media (5)	Alta (9)	Bajo (2)	Medio (5)	Alto (10)		
10 - Incremento número de proyectos para la protección ambiental.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	2
	Baja (1)	Media (5)	Alta (9)	Bajo (2)	Medio (5)	Alto (10)		
10.1 - Gran número en monitoreos a fauna marina en estado larvario.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	2.1
	Baja (1)	Media (5)	Alta (9)	Bajo (2)	Medio (5)	Alto (10)		
10.2 - Mejor educación ambiental.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	2.2
	Baja (1)	Media (5)	Alta (9)	Bajo (2)	Medio (5)	Alto (10)		
10.3 - Mayor supervisión de la fauna silvestre.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	2.3
	Baja (1)	Media (5)	Alta (9)	Bajo (2)	Medio (5)	Alto (10)		
10.4 - Amplio interés de las autoridades y ciudadanía en general en temas protección ambiental.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	2.4
	Baja (1)	Media (5)	Alta (9)	Bajo (2)	Medio (5)	Alto (10)		



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Elaboró



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Revisó



Ing. Alexander Terrón Pech


Director Técnico

Autorizó

NOTA: El análisis de alternativas será a partir de los medios establecidos en el árbol de objetivos.

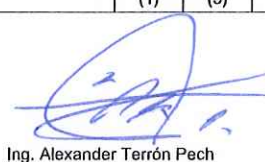
Identificación y Análisis de Alternativas de Solución

Descripción de la Alternativa	Probabilidad			Impacto			Calificación de la Alternativa	Prioridad
11 - Suficientes sitios con internet abierto.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	3
	Baja (1)	Media (5)	Alta (9)	Bajo (2)	Medio (5)	Alto (10)		
11.1 - Mayor número de torres para proporcionar el servicio de internet abierto.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	3.1
	Baja (1)	Media (5)	Alta (9)	Bajo (2)	Medio (5)	Alto (10)		
11.2 - Mayor seguimiento al estado de las torres de internet.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	3.2
	Baja (1)	Media (5)	Alta (9)	Bajo (2)	Medio (5)	Alto (10)		
11.3 - Mayor cantidad en monitoreo a los sitios con internet.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	3.3
	Baja (1)	Media (5)	Alta (9)	Bajo (2)	Medio (5)	Alto (10)		
12 - Mayor número de proyectos Ciencia-Deporte	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	4
	Baja (1)	Media (5)	Alta (9)	Bajo (2)	Medio (5)	Alto (10)		
12.1 - Incremento en convocatorias para actualización de la ciencia en el deporte.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	4.1
	Baja (1)	Media (5)	Alta (9)	Bajo (2)	Medio (5)	Alto (10)		
12.2 - Mayor participación por parte de los entrenadores y atletas.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	4.2
	Baja (1)	Media (5)	Alta (9)	Bajo (2)	Medio (5)	Alto (10)		
13 - Mayor número de proyectos de turismo con enfoque humanístico.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	5
	Baja (1)	Media (5)	Alta (9)	Bajo (2)	Medio (5)	Alto (10)		
13.1 - Mayor emisión de convocatorias de eventos turísticos.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	5.1
	Baja (1)	Media (5)	Alta (9)	Bajo (2)	Medio (5)	Alto (10)		
13.2 - Amplia promoción y difusión de los eventos turísticos con enfoque humanista.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	5.2
	Baja (1)	Media (5)	Alta (9)	Bajo (2)	Medio (5)	Alto (10)		


Ing. Alexander Terrón Pech

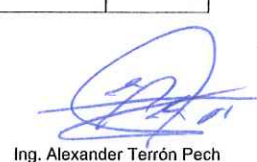
Director Técnico

Elaboró


Ing. Alexander Terrón Pech

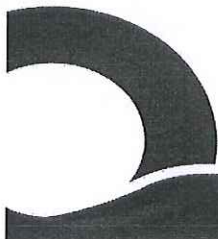
Director Técnico

Revisó


Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Autorizó



NOTA: El análisis de alternativas será a partir de los medios establecidos en el árbol de objetivos.

Identificación y Análisis de Alternativas de Solución

Descripción de la Alternativa	Probabilidad			Impacto			Calificación de la Alternativa	Prioridad
2 - Mayor coordinación con otros entes públicos para realizar consultas previas a la población indígena y afromexicana.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	6
	Baja (1)	Media (5)	Alta (9)	Bajo (2)	Medio (5)	Alto (10)		
2.1 - Mayor participación de la población en las consultas indígenas.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	6.1
	Baja (1)	Media (5)	Alta (9)	Bajo (2)	Medio (5)	Alto (10)		
3 - Mayor capacidad de las adolescentes y mujeres en temas STEAM.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	7
	Baja (1)	Media (5)	Alta (9)	Bajo (2)	Medio (5)	Alto (10)		
3.1 - Amplio número de apoyos para adolescentes y mujeres para temas STEAM.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	7.1
	Baja (1)	Media (5)	Alta (9)	Bajo (2)	Medio (5)	Alto (10)		
4 - Mayor cantidad de programas orientados al desarrollo de habilidades STEAM para adolescentes y juventudes.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	8
	Baja (1)	Media (5)	Alta (9)	Bajo (2)	Medio (5)	Alto (10)		
4.1 - Amplio interés por parte de los jóvenes en capacitarse en áreas STEAM a través de los centros formativos.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	8.1
	Baja (1)	Media (5)	Alta (9)	Bajo (2)	Medio (5)	Alto (10)		
5 - Incremento número de convenios para la investigación en salud.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	9
	Baja (1)	Media (5)	Alta (9)	Bajo (2)	Medio (5)	Alto (10)		
5.1 - Mayor número de gestiones que promueven la investigación en Salud.	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>			2	9.1
	Baja (1)	Media (5)	Alta (9)	Bajo (2)	Medio (5)	Alto (10)		



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Elaboró



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Revisó



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Autorizó

1115 - Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Rural y Pesca

MML-08 - REPORTE GENERAL DE INTEGRACIÓN PROGRAMÁTICA CON BASE EN LA METODOLOGÍA DE MARCO LÓGICO

PROGRAMA PRESUPUESTARIO: Q004 - Programa Especial de Fomento e Impulso a las Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación

EJERCICIO FISCAL: 2026

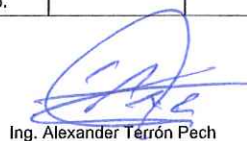
MML-05

Estructura Analítica por Programa Presupuestario

Estructura Analítica del Programa Presupuestario		Lógica Vertical MIR de Programa Presupuestario		Resultado Clave
Problemática	Solución	Nivel	Resumen Narrativo	Factor Relevante
EFFECTOS La desarticulación institucional y la falta de capacidades en ciencia y tecnología debilitan el que hacer gubernamental, profundizan las desigualdades y limitan el desarrollo sostenible y sustentable de Quintana Roo	FINES La articulación institucional y la suficientes capacidades en ciencia y tecnología fortalecen el quehacer gubernamental, reducen las desigualdades y fortalece el desarrollo sostenible y sustentable de Quintana Roo	Fin	F - Contribuir a incrementar la Tasa de la población activa en Quintana Roo en materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación.	1.- Participación activa por parte de la Involucrar a actores locales, incluyendo pueblos originarios, en el diseño y ejecución de proyecto. 2.- Reducción de desigualdades entre zonas urbanas y rurales 3.- Reducción de brechas de género 4.- Fomento de vocaciones tempranas y valoración social de la ciencia como herramienta de transformación
PROBLEMA Las instituciones públicas y académicas de Quintana Roo carecen de articulación efectiva para atender las necesidades de la población y de la comunidad científica en materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación.	OBJETIVO Las instituciones públicas y académicas de Quintana Roo carecen de articulación efectiva para atender las necesidades de la población y de la comunidad científica en materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación.	Propósito	P - Las instituciones públicas y académicas de Quintana Roo se articulan de manera efectiva para atender las necesidades de la población y de la comunidad científica en materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación.	1 Políticas públicas con base científica y alto impacto 2 Fortalecimiento del talento local y retención de capacidades 3 Integración de conocimientos científicos
CAUSAS DIRECTAS CD1 Escaso número de Proyectos para el impulso de las ciencias a través de las universidades	MEDIOS DIRECTOS MD1 Amplio número de Proyectos para el impulso de las ciencias a través de las universidades.	Componente	C01 - Convenios con instituciones y/o organizaciones para realizar programas, investigación académica, científica, capacitación y transferencia de tecnología firmados	
CAUSAS INDIRECTAS CI1.1 Escasas Jornadas de Humanidades, Ciencias y Tecnologías en Bacalar	MEDIOS INDIRECTOS MI1.1 Incremento de Jornadas de Humanidades, Ciencias y Tecnologías en Bacalar.	Actividad	C01.A01 - Gestión de convenios con instituciones en materia del sector primario para compartir conocimiento.	
CD2 Poca coordinación con otros entes públicos para realizar consultas previas a la población indígena y afromexicana.	MD2 Mayor coordinación con otros entes públicos para realizar consultas previas a la población indígena y afromexicana.			
CD3 Limitadas capacidades de las adolescentes y mujeres en temas STEAM	MD3 Mayor capacidad de las adolescentes y mujeres en temas STEAM.			
CD4 Insuficiencia de programas orientados al desarrollo de habilidades STEAM para adolescentes y juventudes	MD4 Mayor cantidad de programas orientados al desarrollo de habilidades STEAM para adolescentes y juventudes.			
CD5 Escasos convenios para la investigación en salud	MD5 Incremento número de convenios para la investigación en salud.			
CD6 Limitado número convenios para la investigación en el Sector primario	MD6 Amplio número convenios para la investigación en el Sector primario.			


Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico


Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico


Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Elaboró

Revisó

Autorizó



Estructura Analítica del Programa Presupuestario		Lógica Vertical MIR de Programa Presupuestario		Resultado Clave
Problemática	Solución	Nivel	Resumen Narrativo	Factor Relevante
CD7 Programas insuficientes orientados a las Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación	MD7 Amplio número de programas orientados a las Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación			
CD8 Insuficientes acciones en materia de educación para la prevención de la contaminación ambiental.	MD8 Mayor número de acciones en materia de educación para la prevención de la contaminación ambiental.			
CD9 Poca participación por parte de la comunidad artesanal	MD9 Gran número de participación por parte de la comunidad artesanal.			
CD10 Limitado número de proyectos para la protección ambiental	MD10 Incremento número de proyectos para la protección ambiental.			
CD11 Insuficientes sitios con internet abierto	MD11 Suficientes sitios con internet abierto.			
CD12 Reducido número de proyectos Ciencia-Deporte	MD12 Mayor número de proyectos Ciencia-Deporte			
CD13 Pocos proyectos de turismo con enfoque humanístico	MD13 Mayor número de proyectos de turismo con enfoque humanístico.			
CI1.2 Pocas capacitaciones al profesorado para la UT Cancún	MI1.2 Mayor cantidad de capacitaciones al profesorado para la UT Cancún.			
CI1.3 Insuficientes programas para el fortalecimiento de las Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación de la UTCH	MI1.3 Mayor cantidad de programas para el fortalecimiento de las Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación de la UTCH.			
CI1.4 Escasos proyectos colaborativos finalizados en Tulum	MI1.4 Incremento de proyectos colaborativos finalizados en Tulum.			
CI1.5 Pocos programas para el fortalecimiento de las Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación en la Riviera Maya	MI1.5 Mayor cantidad de programas para el fortalecimiento de las Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación en la Riviera Maya.			
CI1.6 Insuficientes proyectos para el fortalecimiento de las Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación en Felipe Carrillo Puerto	MI1.6 Suficientes proyectos para el fortalecimiento de las Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación en Felipe Carrillo Puerto.			
CI1.7 Pocos espacios de colaboración para la investigación	MI1.7 Mejores espacios de colaboración para la investigación.			
CI1.8 Escasa gestión de proyectos de investigación aplicada	MI1.8 Amplia gestión de proyectos de investigación aplicada.			
CI1.9 Limitada formación de jóvenes investigadores	MI1.9 Amplia formación de jóvenes investigadores.			
CI1.10 Poca participación del personal docente y estudiantil en Ferias Científicas, Talleres y Congresos	MI1.10 Mayor participación del personal docente y estudiantil en Ferias Científicas, Talleres y Congresos.			
CI2.1 Poca participación de la población en las consultas indígenas	MI2.1 Mayor participación de la población en las consultas indígenas.			
CI3.1 Escasos apoyos para adolescentes y mujeres para temas STEAM	MI3.1 Amplio número de apoyos para adolescentes y mujeres para temas STEAM.			
CI4.1 Escaso interés por parte de los jóvenes en capacitarse en áreas STEAM a través de los centros formativos	MI4.1 Amplio interés por parte de los jóvenes en capacitarse en áreas STEAM a través de los centros formativos.			
CI5.1 Insuficientes gestiones que promueven la investigación en Salud	MI5.1 Mayor número de gestiones que promueven la investigación en Salud.			
CI6.1 Insuficientes gestiones que promueven la investigación del Sector Primario	MI6.1 Mayor cantidad de gestiones que promueven la investigación del Sector Primario.			


Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico


Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico


Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Elaboró

Revisó

Autorizó

Estructura Analítica del Programa Presupuestario		Lógica Vertical MIR de Programa Presupuestario		Resultado Clave
Problemática	Solución	Nivel	Resumen Narrativo	Factor Relevante
CI7.1 Insuficientes acciones que promuevan las Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación	MI7.1 Incremento de acciones que promuevan las Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación			
CI8.1 Poca implementación de campañas de difusión en materia de prevención y control de la contaminación ambiental	MI8.1 Mayor implementación de campañas de difusión en materia de prevención y control de la contaminación ambiental.			
CI8.2 Insuficientes gestiones que promueven la cultura ambiental	MI8.2 Incremento en gestiones que promueven la cultura ambiental.			
CI9.1 Escasas capacitaciones al sector artesanal	MI9.1 Gran número de capacitaciones al sector artesanal.			
CI9.2 Apoyo limitado a personas artesanas	MI9.2 Amplio apoyo a personas artesanas.			
CI10.1 Insuficientes monitoreos a fauna marina en estado larvario	MI10.1 Gran número en monitoreos a fauna marina en estado larvario.			
CI10.2 Poca educación ambiental	MI10.2 Mejor educación ambiental.			
CI10.3 Insuficiente supervisión de la fauna silvestre	MI10.3 Mayor supervisión de la fauna silvestre.			
CI10.4 Escaso interés de las autoridades y ciudadanía en general en temas protección ambiental	MI10.4 Amplio interés de las autoridades y ciudadanía en general en temas protección ambiental.			
CI11.1 Limitado número de torres para proporcionar el servicio de internet abierto	MI11.1 Mayor número de torres para proporcionar el servicio de internet abierto.			
CI11.2 Poco seguimiento de las condiciones de las torres de internet	MI11.2 Mayor seguimiento al estado de las torres de internet.			
CI11.3 Insuficiente monitoreo a los sitios con internet	MI11.3 Mayor cantidad en monitoreo a los sitios con internet.			
CI12.1 Escasas convocatorias para actualización de la ciencia en el deporte	MI12.1 Incremento en convocatorias para actualización de la ciencia en el deporte.			
CI12.2 Poca participación por parte de los entrenadores y atletas	MI12.2 Mayor participación por parte de los entrenadores y atletas.			
CI13.1 Escasa emisión de convocatorias de eventos turísticos	MI13.1 Mayor emisión de convocatorias de eventos turísticos.			
CI13.2 Poca promoción y difusión de los eventos turísticos con enfoque humanista	MI13.2 Amplia promoción y difusión de los eventos turísticos con enfoque humanista.			



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Elaboró



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Revisó



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Autorizó

1115 - Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Rural y Pesca

MML-08 - REPORTE GENERAL DE INTEGRACIÓN PROGRAMÁTICA CON BASE EN LA METODOLOGÍA DE MARCO LÓGICO

PROGRAMA PRESUPUESTARIO: Q004 - Programa Especial de Fomento e Impulso a las Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación

EJERCICIO FISCAL: 2026

MML-06

Matriz de Indicadores para Resultados

Alineación al Plan Estatal de Desarrollo (P.E.D.)			
Eje	Programa del P.E.D.	Objetivo	Estrategia
03 - EJE 3: DESARROLLO ECONÓMICO INCLUSIVO.	TEMA 3.17 DESARROLLO AGROPECUARIO Y PESQUERO.	03-17 - Incrementar la actividad económica del sector primario para mejorar los ingresos y la calidad de vida de las y los productores.	03-17-01 - Atender las necesidades de las y los productores del sector primario para implementar y gestionar programas y acciones en el campo que conlleven la dispersión de capital económico y humano como herramienta para trabajar con nuestros productores y productoras mediante la capacitación, asistencia técnica y la coinversión contribuyendo en la atención de sus necesidades e incrementar la producción y los ingresos del sector.

Alineación al Programa de Desarrollo (P.D.)				
Programa de Desarrollo	Tipo de P.D.	Tema	Objetivo	Estrategia
21 - PROGRAMA ESPECIAL PARA EL FOMENTO E IMPULSO DE LAS HUMANIDADES, CIENCIAS, TECNOLOGÍAS E INNOVACIÓN	Especial	Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación para el Bienestar	21-01 - Contribuir a incrementar la Tasa de la población activa en Quintana Roo en materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación.	21-01-01 - Fomentar e Impulsar las Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación
21 - PROGRAMA ESPECIAL PARA EL FOMENTO E IMPULSO DE LAS HUMANIDADES, CIENCIAS, TECNOLOGÍAS E INNOVACIÓN	Especial	Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación para el Bienestar	21-01 - Contribuir a incrementar la Tasa de la población activa en Quintana Roo en materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación.	21-01-02 - Implementación de acciones y/o proyectos para el Fomento e Impulso de las Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación en el Estado de Quintana Roo

Alineación Funcional			
Finalidad:	3 - Desarrollo Económico	Función:	32 - Agropecuaria, Silvicultura, Pesca y Caza

Misión
En la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Rural y Pesca; promovemos y fomentamos, con transparencia e igualdad, programas y acciones incluyentes y sustentables, enfocados a contribuir al logro de la seguridad alimentaria y el aumento de la producción cuantitativo y cualitativo en el sector primario propiciando el desarrollo y bienestar integral de las productoras y los productores agrícolas, ganaderos, frutícolas y pesqueros, así como de quienes habitan las zonas rurales del Estado de Quintana Roo, en un marco de legalidad, con inclusión y perspectiva de género
Visión
A 2027 ser el ente rector que lleve a la población rural, trabajadores del campo y la pesca del estado a la seguridad alimentaria y al bienestar, mediante el impulso productivo, la competitividad y el desarrollo sustentable del sector agropecuario, acuícola y pesquero, aplicando políticas públicas y acciones estratégicas equitativas e incluyentes.
Objeto del Ente
Regular, promover y vigilar en coordinación con las Dependencias y Entidades competentes, los servicios agropecuarios y de desarrollo rural de la entidad, conforme a la legislación aplicable; así como, difundir técnicas, sistemas y procedimientos eficaces que permitan el mejoramiento de la producción y la productividad, en un contexto de competitividad y adecuado desarrollo agropecuario y rural; asimismo, proponer al Titular del Poder Ejecutivo del Estado, los mecanismos de coordinación interinstitucional, que incentiven el desarrollo y la inversión productiva en los ámbitos de su competencia (artículo 39 fracción V de la Ley Orgánica de la Administración Pública del estado de Quintana Roo)



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Elaboró

Revisó

Autorizó

Formato 4 x 4				
Nivel	Resumen Narrativo	Indicador	Medio de Verificación	Supuesto
Fin	F - Contribuir a incrementar la Tasa de la población activa en Quintana Roo en materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación.	2101101 - Tasa de la población activa en Quintana Roo en materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación (HCTI)	Reporte oficial del COQHICYT2025 https://coqhcyt.groo.gob.mx/index.php/medios-de-verificacion-2025/ Director(a) General del COQHICYT https://coqhcyt.groo.gob.mx/index.php/medios-de-verificacion-2025/	Las instituciones públicas, privadas, académicas y sociales implementan proyectos en materia de humanidades, ciencias, tecnologías e innovación
Propósito	P - Las instituciones públicas y académicas de Quintana Roo se articulan de manera efectiva para atender las necesidades de la población y de la comunidad científica en materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación.	21010102 - Porcentaje de Instituciones que colaboran con acciones y/o proyectos	Reportes oficiales emitidos por el COQHICYT Director(a) General del COQHICYT https://coqhcyt.groo.gob.mx/index.php/medios-de-verificacion-2025/	El interés de la población quintanarroense hacia las humanidades, ciencias, tecnologías e innovación aumenta
Componente	C01 - Convenios con instituciones y/o organizaciones para realizar programas, investigación académica, científica, capacitación y transferencia de tecnología firmados	1115Q004C01 - Porcentaje de convenios con instituciones y/o organizaciones para realizar programas, investigación académica, científica, capacitación, transferencia de tecnología firmados	Informe del listado de convenios firmados con instituciones y/o organizaciones para realizar programas, investigación académica, científica, capacitación, transferencia de tecnología Dirección Técnica https://sedarpe.groo.gob.mx/convenios-con-instituciones-y-o-organizaciones-para-relizar-programas-investigacion-academica-cientifica-capacitacion-transferencia-de-tecnologia-firmados/	Disponibilidad y voluntad de colaboración de las instituciones; existencia de líneas de investigación compatibles con los objetivos del programa.
Actividad	C01.A01 - Gestión de convenios con instituciones en materia del sector primario para compartir conocimiento.	1115Q004C01A01 - Número de propuestas de colaboración dirigidos a instituciones en materia del sector primario	Informe de las propuestas de colaboración para compartir conocimiento a los productores del sector primario Dirección técnica https://sedarpe.groo.gob.mx/gestionar-convenios-con-instituciones-en-materia-del-sector-primario-para-compartir-conocimiento/	Existencia de líneas de investigación compatibles con los objetivos del programa.


Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Elaboró


Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Revisó


Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Autorizó

1115 - Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Rural y Pesca

MML-08 - REPORTE GENERAL DE INTEGRACIÓN PROGRAMÁTICA CON BASE EN LA METODOLOGÍA DE MARCO LÓGICO

PROGRAMA PRESUPUESTARIO: Q004 - Programa Especial de Fomento e Impulso a las Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación

EJERCICIO FISCAL: 2026

MML-07

Cédula de Evaluación Programática de Indicadores (Método CREMAA)

Método CREMAA

UNIDAD RESPONSABLE: 2111115115-2415 - Dirección Técnica

NIVEL: FIN

RESUMEN NARRATIVO: F - Contribuir a incrementar la Tasa de la población activa en Quintana Roo en materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación.

INDICADOR: 2101IO1 - Tasa de la población activa en Quintana Roo en materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación (HCTI)

FÓRMULA: (Total de la población activa en materia Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación en el año/Población de 5 a 60 años y más del Estado de Quintana Roo) *100

Aspecto a Evaluar	Área de Oportunidad			Observaciones
	Si	No	Parcial	
01 - ¿El objetivo o resumen narrativo mantiene relación con los elementos que integran el indicador?	✓			
02 - ¿Los elementos que integran el indicador son consistentes entre sí?	✓			
03 - ¿Es claro?	✓			
04 - ¿Es relevante?	✓			
05 - ¿Es económico?	✓			
06 - ¿Es monitoreable?	✓			
07 - ¿Es adecuado?	✓			
08 - ¿Tiene aporte marginal?	✓			
CALIFICACIÓN	100.00			



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Elaboró



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

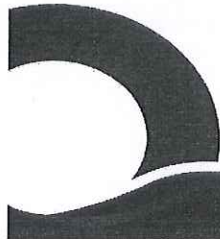
Revisó



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Autorizó



1115 - Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Rural y Pesca

MML-08 - REPORTE GENERAL DE INTEGRACIÓN PROGRAMÁTICA CON BASE EN LA METODOLOGÍA DE MARCO LÓGICO

PROGRAMA PRESUPUESTARIO: Q004 - Programa Especial de Fomento e Impulso a las Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación

EJERCICIO FISCAL: 2026

MML-07

Cédula de Evaluación Programática de Indicadores (Método CREMAA)

Método CREMAA

UNIDAD RESPONSABLE: 211115115-2415 - Dirección Técnica

NIVEL: PROPOSITO

RESUMEN NARRATIVO: F.P - Las instituciones públicas y académicas de Quintana Roo se articulan de manera efectiva para atender las necesidades de la población y de la comunidad científica en materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación.

INDICADOR: 21010102 - Porcentaje de Instituciones que colaboran con acciones y/o proyectos

FÓRMULA: (Entes que participan a través de acciones y/o proyectos/Total de Entes registrado a participar en el Programa Especial para el Fomento e Impulso de las Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación)

Aspecto a Evaluar	Área de Oportunidad			Observaciones
	Si	No	Parcial	
01 - ¿El objetivo o resumen narrativo mantiene relación con los elementos que integran el indicador?	✓			
02 - ¿Los elementos que integran el indicador son consistentes entre sí?	✓			
03 - ¿Es claro?	✓			
04 - ¿Es relevante?	✓			
05 - ¿Es económico?	✓			
06 - ¿Es monitoreable?	✓			
07 - ¿Es adecuado?	✓			
08 - ¿Tiene aporte marginal?	✓			
CALIFICACIÓN	100.00			



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Elaboró



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Revisó



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Autorizó

1115 - Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Rural y Pesca

MML-08 - REPORTE GENERAL DE INTEGRACIÓN PROGRAMÁTICA CON BASE EN LA METODOLOGÍA DE MARCO LÓGICO

PROGRAMA PRESUPUESTARIO:	Q004 - Programa Especial de Fomento e Impulso a las Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación
EJERCICIO FISCAL:	2026

MML-07	Cédula de Evaluación Programática de Indicadores (Método CREMAA)
--------	--

Método CREMAA	
UNIDAD RESPONSABLE:	211115115-2415 - Dirección Técnica
NIVEL:	COMPONENTE
RESUMEN NARRATIVO:	F.P.C01 - Convenios con instituciones y/o organizaciones para realizar programas, investigación académica, científica, capacitación y transferencia de tecnología firmados
INDICADOR:	1115Q004C01 - Porcentaje de convenios con instituciones y/o organizaciones para realizar programas, investigación académica, científica, capacitación, transferencia de tecnología firmados
FÓRMULA:	(Convenios instituciones y/o organizaciones firmadas / Total de convenios instituciones y/o organizaciones programadas) *100

Aspecto a Evaluar	Área de Oportunidad			Observaciones
	Sí	No	Parcial	
01 - ¿El objetivo o resumen narrativo mantiene relación con los elementos que integran el indicador?	✓			"Si mantiene la relación, ya que se habla de los convenios establecidos"
02 - ¿Los elementos que integran el indicador son consistentes entre sí?	✓			Cada elemento es coherente entre si.
03 - ¿Es claro?	✓			"Se sabe la unidad en que se va a medir, su formula así como sus variables (numerador y denominador)"
04 - ¿Es relevante?	✓			"Su relevancia radica en que permite medir los avances en los esfuerzos hechos para hacer llegar el conocimiento al campo"
05 - ¿Es económico?	✓			"No se requiere presupuesto para obtener la información."
06 - ¿Es monitoreable?	✓			"Este indicador especifica el valor de su linea base así mismo su periodicidad el cual será trimestral"
07 - ¿Es adecuado?	✓			"Las metas trimestrales son congruentes con lo que establece el indicador."



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Elaboró



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Revisó



Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Autorizó

1115 - Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Rural y Pesca

MML-08 - REPORTE GENERAL DE INTEGRACIÓN PROGRAMÁTICA CON BASE EN LA METODOLOGÍA DE MARCO LÓGICO

PROGRAMA PRESUPUESTARIO: Q004 - Programa Especial de Fomento e Impulso a las Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación

EJERCICIO FISCAL: 2026

MML-07

Cédula de Evaluación Programática de Indicadores (Método CREMAA)

Método CREMAA

UNIDAD RESPONSABLE: 211115115-2415 - Dirección Técnica


NIVEL: ACTIVIDAD

RESUMEN NARRATIVO: F.P.C01.A01 - Gestión de convenios con instituciones en materia del sector primario para compartir conocimiento.


INDICADOR: 1115Q004C01A01 - Número de propuestas de colaboración dirigidos a instituciones en materia del sector primario

FÓRMULA: Número de propuestas de colaboración dirigidos a instituciones en materia del sector primario


Aspecto a Evaluar	Área de Oportunidad			Observaciones
	Sí	No	Parcial	
01 - ¿El objetivo o resumen narrativo mantiene relación con los elementos que integran el indicador?	✓			"Si mantiene la relación, ya que se habla de los convenios establecidos
02 - ¿Los elementos que integran el indicador son consistentes entre sí?	✓			Cada elemento es coherente entre si
03 - ¿Es claro?	✓			"Se sabe la unidad en que se va a medir, su fórmula así como su variable"
04 - ¿Es relevante?	✓			"Su relevancia radica en que permite medir los avances en los esfuerzos hechos para hacer llegar el conocimiento al campo
05 - ¿Es económico?	✓			"No se requiere presupuesto para obtener la información."
06 - ¿Es monitoreable?	✓			"Este indicador especifica el valor de su línea base así mismo su periodicidad el cual será trimestral"
07 - ¿Es adecuado?	✓			"Las metas trimestrales son congruentes con lo que establece el indicador."
08 - ¿Tiene aporte marginal?	✓			Este indicador mide aspectos no considerados en otros indicadores
CALIFICACIÓN	100.00			


Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico


Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico


Ing. Alexander Terrón Pech

Director Técnico

Elaboró

Revisó

Autorizó