

Diseño de estrategias de transformación productiva para Campeche

Reporte de Insumos para el Desarrollo de Recomendaciones de Política Pública

Center for International Development
Harvard Kennedy School

Tabla de Contenidos

1. Introducción	4
1.1. Divergencia en crecimiento sub-nacional y la necesidad de políticas de desarrollo productivo diferenciales	4
1.2. Estructura del reporte.....	6
2. Principales hallazgos en investigaciones previas.....	7
2.1. Trayectoria de crecimiento.....	7
2.2. Principales restricciones al crecimiento económico	14
2.2.1. Provisión de energía eléctrica	14
2.3. Complejidad económica y oportunidades de diversificación.....	18
2.4. Prevalencia de cuellos de botella en productos de alto potencial	22
3. Descripción de actores locales y políticas de desarrollo productivo en curso	24
3.1. Contexto institucional de las políticas de desarrollo productivo.....	24
3.2. Análisis y discusión de las políticas de desarrollo productivo implementadas.....	26
4. Insumos para el diseño de recomendaciones de política pública.....	32
4.1. Descripción de principales áreas de política potenciales	32
4.1.1. Insumos para políticas de transformación productiva.....	33
4.1.1.1. Aprovechamiento de las oportunidades de la Reforma Energética	33
4.1.1.2. Promoción de mecanismos legales que habiliten instrumentos presupuestarios contra-cíclicos	39
4.1.1.3. Impulso de vocaciones productivas de alto potencial.....	42
4.1.1.4. Fomento al emprendimiento y a la atracción de inversiones	44
4.1.2. Insumos para políticas habilitadoras.....	48
4.1.2.1. Atención a cuellos de botella en la provisión de bienes públicos y retos de planificación urbana.....	48
4.1.3. Insumos para políticas institucionales	53
4.1.3.1. Instancia de coordinación para identificar y atender cuellos de botella	53
4.2. Oportunidades para el desarrollo conjunto de la productividad de Tabasco y Campeche como una sola región	57
4.3. Potencial secuencialidad	61
4.4. Insumos para el diseño de una estrategia de monitoreo.....	67
5. Conclusiones.....	71
6. Bibliografía	74
7. ANEXO: Aproximación cualitativa, incluyendo lista de actores entrevistados y estructura del cuestionario de preguntas	79

Tabla de Figuras

Figura 1: PIB per cápita (2003, 2010 y 2016), Pesos mexicanos de 2013, Todos los estados de México	7
Figura 2: Crecimiento del producto per cápita (2003-2016, 2003-2009, 2010-2016), Todos los estados de México	8
Figura 3: Crecimiento sectorial del PIB (2003-2009, 2010-2016), Campeche	9
Figura 4: Evolución del sector construcción por tipo de obra (2006-2016), Campeche	10
Figura 5: Evolución del empleo y la remuneración por sector (2014-2017), Campeche	10
Figura 6: Evolución y nivel de PIB per cápita de municipios de Campeche (2003-2016).....	11
Figura 7: Composición de las exportaciones según principales exportaciones municipales (2014), Campeche	12
Figura 8: Complejidad Económica y Pronóstico de Complejidad por Industria, municipalidades con más de 100 mil habitantes mayores de 15 años (2014)	13
Figura 9: Generación neta de energía eléctrica como porcentaje del consumo (2016), Todos los estados de México	15
Figura 10: Porcentaje de unidades económicas satisfechas con el servicio de energía eléctrica (2016), Todos los estados de México	16
Figura 11: Consumo de energía de las unidades económicas en el sector industrial (2013), Todos los estados de México	16
Figura 12: Concentración relativa del valor agregado de acuerdo a intensidad en el uso del factor energía eléctrica (2008 y 2013), Todos los estados de México	17
Figura 13: Concentración relativa del valor agregado de acuerdo a intensidad en el uso del factor energía eléctrica y agua (2013), Municipios de Campeche.....	18
Figura 14: Complejidad económica y Pronóstico de complejidad (2014), Todos los estados de México	20
Figura 15: Lista de 25 productos potenciales con mejor puntuación siguiendo una estrategia de "Balance"	21
figura 16: mapeo de actores nacionales, estatales y locales/municipales que intervienen en el diseño de las políticas de desarrollo económico	25
Figura 17: Mapeo de la oferta de programas públicos productivos	27
Figura 18: Clasificación de los programas y proyectos de desarrollo económico en Campeche	29
Figura 19: Distribución de frecuencias del Índice de Complejidad Económico a nivel municipal, según cuartil de población al que pertenece el municipio	50
Figura 20: Potencial secuencialidad de iniciativas ilustrativas basadas en los insumos para el desarrollo de políticas públicas	61
Figura 21: Esquema de la matriz de seguimiento y monitoreo de las Mesas Ejecutivas de Perú	70
Figura 1A. Muestra de actores entrevistados durante la primera visita a Campeche	80
Figura 2A. Esquema de referencia de las entrevistas semiestructuradas	81
Figura 3A. Muestra de actores entrevistados durante la segunda visita a Campeche.....	83

1. Introducción

Este Reporte de Insumos para el Desarrollo de Recomendaciones de Política Pública representa la última de cuatro investigaciones (Diagnóstico de Crecimiento, Reporte de Complejidad, Diagnóstico Industrial y Reporte de Insumos para el Desarrollo de Recomendaciones de Política Pública) que se realizarán el marco del proyecto “Diseño de estrategias de transformación productiva para Campeche”. El objetivo de este reporte es presentar elementos que permitan informar el diseño de estrategias enfocadas en generar un cambio estructural en Campeche, impulsar su productividad y promover su crecimiento económico.

1.1. Divergencia en crecimiento sub-nacional y la necesidad de políticas de desarrollo productivo diferenciales

En numerosos trabajos académicos se ha encontrado evidencia empírica respecto a la existencia de importantes divergencias en los patrones de crecimiento entre las entidades federativas de México, particularmente desde que se inició el proceso de apertura económica a mediados de los ochenta y la posterior celebración del TLCAN. Esta literatura sirve de base para entender el motivo del rezago económico de ciertas regiones del país y para resaltar la importancia de diseñar políticas sociales y económicas que contemplen un componente regional diferencial.

Según la evidencia empírica consultada, desde 1985 se ha dado un proceso de recomposición de la estructura económica nacional. En este sentido, Ruíz Ochoa (2008) y Rodríguez-Posea et al. (2002), muestran que tras la firma del TLCAN se produjo una reconfiguración geográfica del crecimiento, producto de la cual el norte del país ha aumentado considerablemente su importancia económica relativa en desmedro de la zona central (cuya contribución de todas formas se mantiene alta), y, sobre todo, de la zona sur, en la que se concentran estados dependientes de la agricultura o el petróleo y que ha presentado importantes rezagos estructurales con respecto al resto del país. Chiquiar (2005), por su parte, argumenta que dicha recomposición se relaciona estrechamente con el impacto que tuvo la liberalización económica en las tendencias de localización óptima de las firmas manufactureras, que promovió un movimiento de la actividad manufacturera hacia la frontera con Estados Unidos.

Algunas de las razones exploradas en la literatura para explicar la recomposición geográfica de la estructura económica y, más generalmente, la falta de convergencia tras la apertura y la integración comercial con Norteamérica, son: (i) las diferencias en las dotaciones iniciales de infraestructura, capital físico y capital humano, que a su vez se relaciona con la cercanía a Estados Unidos y las diferencias en el acceso a mercados internacionales; y (ii) la variabilidad en los niveles de productividad, flujos de inversión y diversificación industrial.

La literatura empírica ha mostrado que los estados con disponibilidad suficiente de infraestructura de transporte y comunicaciones, presencia extensiva de firmas con capacidades para exportar, y una mano de obra relativamente bien educada han tenido una probabilidad más alta de aprovechar las ventajas de las reformas liberalizadoras que se iniciaron a mediados de los 80s. Chiquiar (2005), por ejemplo, argumenta que las nuevas oportunidades que trajo la apertura pudieron ser mejor aprovechadas por aquel conjunto de estados que contaba con mejores

dotaciones de infraestructura física, telecomunicaciones y capital humano, así como por aquellos cuyo sector primario tenía una menor importancia relativa. Estos estados, a su vez, resultaron ser aquellos que estaban localizados cerca de la frontera con Estados Unidos, lo que permitía a las firmas orientadas a la exportación aprovechar de mejor forma el ahorro en costos de transporte.

Durán Fernández (2008) encuentra que las ganancias en productividad que siguieron a la liberalización comercial han sido mayores para regiones especializadas, que están bien conectadas a los mercados internacionales, y que tienen mejores dotaciones de infraestructura. En la misma línea, Rodríguez-Oreggia (2007) argumenta que las divergencias entre estados las han causado las diferencias en las dotaciones de capital humano e infraestructura pública, impulsando una profundización de un patrón centro-periferia en lugar de mejorar las posibilidades de los estados pobres del sur para converger o nivelarse.

Por último, algunos autores han explorado el papel de las diferencias en los niveles de productividad, los patrones de inversión, y la diversificación industrial para explicar las brechas estatales. Esquivel y Messmacher (2002), por ejemplo, argumentan que productividad laboral explica los patrones de divergencia del producto per cápita observado a partir de los años noventa. Según el autor, esto es particularmente relevante en la medida que la productividad de los estados del norte ha sido consistentemente más alta que la de los estados del sur, lo que podría seguir abriendo la brecha de crecimiento y desigualdad, ya significativamente amplia, entre las dos regiones. Por su parte, Ocegueda Hernández (2015) muestra que tanto los patrones de inversión pública como de Inversión Extranjera Directa (IED), entre otros factores, juegan también un rol importante en explicar las diferencias entre regiones. En particular, muestra que la concentración de la inversión en actividades que no absorben empleos ni estimulan el crecimiento de la productividad y que, por el contrario, se enfocan en explotar recursos o aprovechar el bajo costo de la mano de obra, es una de las variables más importantes para explicar la lentitud del crecimiento. Asimismo, argumenta que la distribución desigual de la inversión privada y pública explica la agudización de las diferencias en el desempeño económico de los estados del país.

A la luz de la evidencia empírica, la respuesta de política a estas divergencias en el desempeño económico sería, naturalmente, diseñar políticas sociales y económicas que contemplen un componente regional diferencial. En este sentido, Rodríguez-Oreggia (2007) argumenta que el papel del gobierno mexicano debería ser determinar qué clase de política regional debe considerarse en un contexto de grandes disparidades subregionales y evaluar si la existencia de esas disparidades es social y políticamente aceptable. Por su parte, Ruíz Ochoa (2008) argumenta que políticas generales, que no incluyan estrategias de diferenciación social, podrían comprometer la cohesión espacial del país y conducir a una senda de crecimiento con desigualdad. Por ello, sería favorable atender de manera especial los retos para el crecimiento que enfrentan las entidades federativas con retraso estructural relativo, así como aquellos que evidencian shocks adversos, especialmente de naturaleza estructural.

Precisamente, es en este contexto que se desarrolla la presente investigación. Este reporte aspira a ser un insumo para el diseño de políticas públicas con foco sub-nacional, que reconozcan las

trayectorias y bases de conocimiento productivo propias de cada entidad, y que atiendan las restricciones idiosincráticas al crecimiento económico.

1.2. Estructura del reporte

Este documento está organizado en un total de cinco secciones, incluyendo esta introducción. Esta primera sección incluye una revisión de literatura pertinente para explicar el rezago de ciertas regiones o grupos, y la necesidad de pensar en políticas de desarrollo productivo diferenciales a nivel nacional. En la sección 2 se resumen los principales hallazgos del Diagnóstico de Crecimiento, el Reporte de Complejidad Económica y el Reporte de Sector Industrial Relevante elaborados para Campeche.

En la sección 3 se presenta una descripción de las estrategias de desarrollo económico actuales encabezadas por autoridades a diversos niveles. Asimismo, incluye un análisis sobre el contexto institucional bajo el cual operan estas políticas, así como de los principales obstáculos que inhiben una implementación eficiente. Para ello, realiza un mapeo de la oferta de programas públicos productivos a diferentes niveles de gobierno y los actores que intervienen en su diseño y ejecución.

En la sección 4 se presentan insumos para el desarrollo de las recomendaciones de política, los que se concentran en líneas de acción tendientes a generar un cambio estructural, aumentar la productividad y fortalecer el crecimiento económico en Campeche. Ello incluye un apartado referente a estrategias comunes que permitan mejorar la productividad tanto de Campeche como de Tabasco. Así también, comprende estudios de caso para algunas de las recomendaciones de política pública propuestas. La sección también contiene un apartado sobre la secuenciación en términos de la implementación sugerida de cada una de las recomendaciones de política en fases de corto, mediano y largo plazo, previendo también la puesta en marcha de acciones prioritarias. Por último, ésta describe una estrategia de monitoreo del cumplimiento del plan de implementación, el tipo de información que será requerido para ello, así como mecanismos de rendición de cuentas.

Finalmente, en la sección 5 se consolidan los principales hallazgos del presente reporte y se resumen las principales conclusiones que de éste se obtienen.

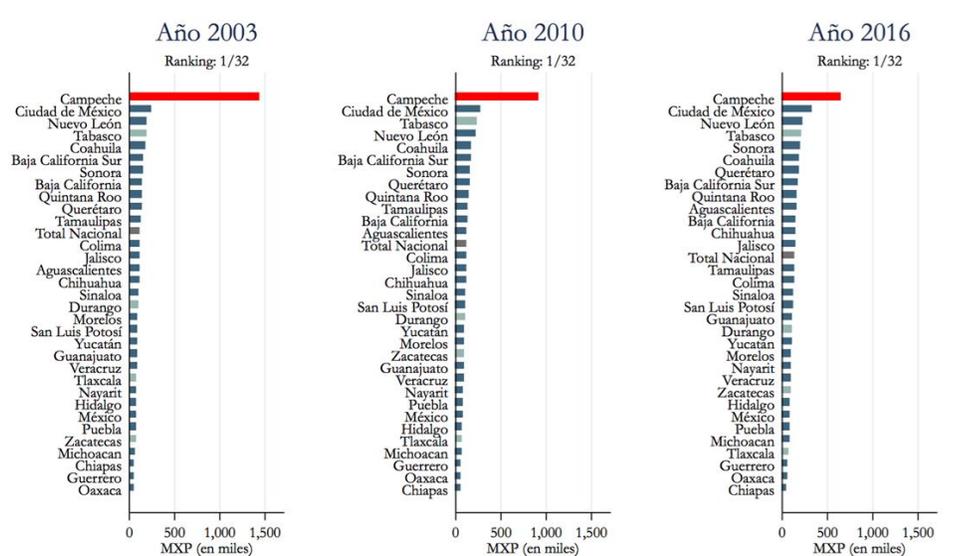
2. Principales hallazgos en investigaciones previas

En esta sección realizamos una revisión de los principales hallazgos de las investigaciones previas elaboradas en el marco del proyecto “Diseño de estrategias de transformación productiva para Campeche”. Puntualmente destacamos la trayectoria de crecimiento reciente del estado¹, las principales restricciones al crecimiento económico de la entidad², los retos que enfrenta el estado en términos de complejidad económica³ y los aprendizajes a partir de la evaluación preliminar sobre la prevalencia de cuellos de botella en una de las alternativas de diversificación productiva de alto potencial⁴.

2.1. Trayectoria de crecimiento

En el Diagnóstico de Crecimiento de Campeche se caracterizó el desempeño reciente de la entidad con la intención de identificar elementos que informaran posibles restricciones estructurales o elementos coyunturales que requieran de alguna intervención de política pública. En ese sentido, se tiene que Campeche cuenta con el PIB per cápita más alto de todo México. Si bien buena parte de este desempeño se debe a la actividad petrolera (la cual representa 80% de la actividad económica del estado), incluso si se considera únicamente el PIB no petrolero per cápita el estado se ubicaba por encima del 80% de las entidades federativas del país para 2010.

FIGURA 1: PIB PER CÁPITA (2003, 2010 Y 2016), PESOS MEXICANOS DE 2013, TODOS LOS ESTADOS DE MÉXICO



¹ Para más detalle sobre el desempeño reciente del estado favor referirse al Diagnóstico de Crecimiento de Campeche

² Para más detalle sobre la evaluación de restricciones posibles al crecimiento económico del estado favor referirse al Diagnóstico de Crecimiento de Campeche

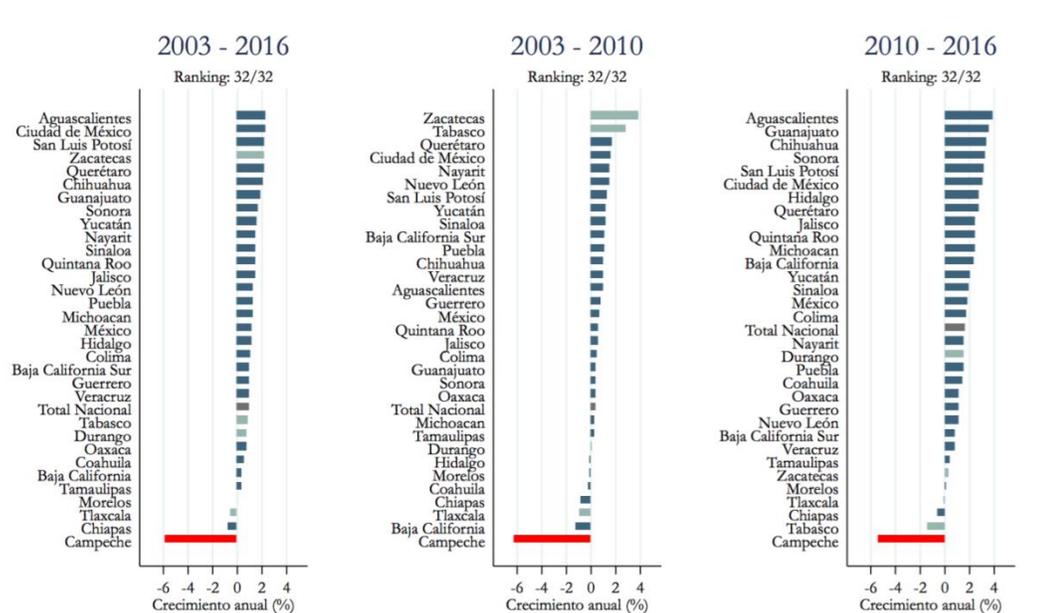
³ Para más detalle sobre la caracterización de las capacidades productivas actuales y prospectivas de la entidad favor referirse al Reporte de Complejidad de Campeche

⁴ Para más detalle sobre la aproximación al potencial de las alternativas de diversificación y la prevalencia de cuellos de botella favor referirse al Diagnóstico Industrial de Campeche

Es de notar que este alto nivel de actividad económica no necesariamente se ha traducido de forma igualmente favorable a otras métricas de bienestar social. Según CONEVAL, la tasa de pobreza de Campeche para 2016 fue 43,8%, un valor similar a la cifra nacional (43,5%). En esta misma dirección, los ingresos mensuales medianos de los trabajadores del estado figuran en el percentil 30 de todas las entidades federativas.

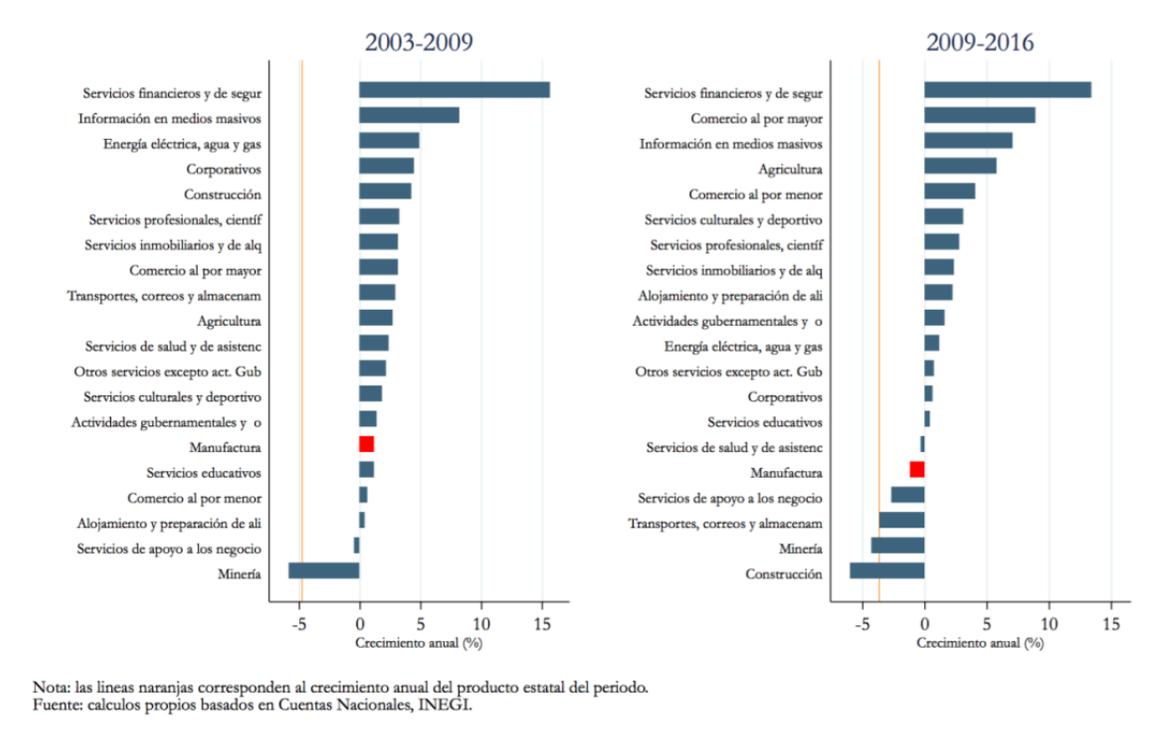
Por otro lado, el nivel de actividad económica de Campeche se ha deteriorado bruscamente. En 2016 el PIB per cápita de la entidad –a pesar de ser el más alto de todo México– era 45% de su valor en 2003 (FIGURA 1), lo que equivale a una caída anual promedio de aproximadamente 6% (FIGURA 2). Si bien esta caída ha sido sostenida, las razones que la subyacen parecen haber variado en el tiempo.

FIGURA 2: CRECIMIENTO DEL PRODUCTO PER CÁPITA (2003-2016, 2003-2009, 2010-2016), TODOS LOS ESTADOS DE MÉXICO



En el período 2003-2009 se evidenció una divergencia entre el comportamiento de la actividad petrolera y la no petrolera. Durante estos años la actividad no petrolera creció a una tasa cerca del 2% anual, la segunda mayor de todo México. De hecho, todos los sectores de la economía no petrolera, con la excepción de “Servicios de apoyo a los negocios”, reflejaron tasas de crecimiento positivas durante el período. Por el contrario, la actividad petrolera cayó abruptamente a una tasa mayor del 6% anual (FIGURA 3). Lo anterior, debido a que a pesar de que hubo aumentos en la cantidad de pozos de desarrollo perforados y en la cantidad de equipos de perforación activos, la producción petrolera cayó 26%, llegando a niveles que no se habían observado desde 1997. En este mismo período la productividad laboral cayó aproximadamente 8% y el desempleo se mantuvo estable.

FIGURA 3: CRECIMIENTO SECTORIAL DEL PIB (2003-2009, 2010-2016), CAMPECHE



Posterior a 2009 el deterioro en la actividad petrolera se mantuvo y se extendió a otras áreas de la economía. La producción petrolera continuó su caída, reduciéndose un 31% adicional y alcanzando un nivel equivalente a la mitad de su pico en 2005, el cual no se había observado desde hace más de 30 años. En esta ocasión también se redujeron la cantidad de pozos de desarrollo perforados y de equipos de perforación activos a niveles cercanos a los observados en 2003. El desempeño de estas actividades conexas es relevante, ya que puede servir como *proxy* de la derrama local de la actividad petrolera. Aunque las actividades de perforación representan apenas un subconjunto de las actividades petroleras que demandan proveeduría local de bienes y servicios (ej.: exploración, mantenimiento, etc.), su desempeño puede ser indicativo de tendencias más amplias.

En lo referente a la actividad no petrolera, entre 2010 y 2016 el PIB per cápita no petrolero se redujo 17%, constituyéndose en el desempeño más desfavorable de todo el país. Esta caída en la actividad no petrolera estuvo motivada principalmente por la evolución de los sectores “Construcción” y “Transportes, correos y almacenamiento”. Estos sectores, que representan cerca de 40% de la actividad no petrolera, cayeron a una tasa mayor del 4% anual durante desde 2009 (FIGURA 3). En el caso particular del sector construcción, por ejemplo, el valor de la producción se redujo 50% el período entre 2012 y 2016. Esto se debió a la evolución adversa de las obras asociadas a “Petróleo y petroquímica” (FIGURA 4). Si bien no se cuenta con información detallada del sector transporte, es razonable pensar que el deterioro de la industria petrolera ha tenido importantes consecuencias en la economía no petrolera. Por su parte, entre 2010 y 2016 el desempleo en Campeche se duplicó pasando del 2% a cerca del 4%, mientras que la productividad laboral sufrió una importante contracción de alrededor de 18%.

FIGURA 4: EVOLUCIÓN DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN POR TIPO DE OBRA (2006-2016), CAMPECHE



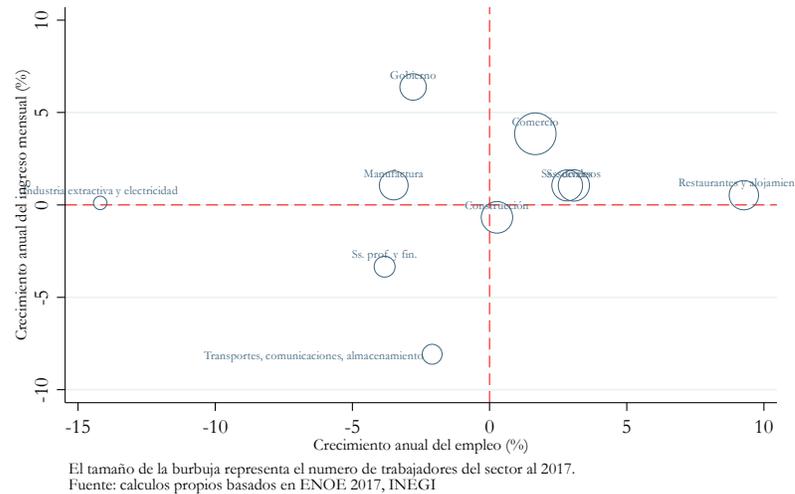
Fuente: Encuesta Nacional Empresas constructoras, INEGI.

A modo prospectivo es posible dilucidar algunas señales que indican que en ausencia de cambios estructurales el estado puede enfrentar caídas adicionales en su nivel de actividad económica. Al considerar la economía petrolera, se tiene que la reducción en la actividad de equipos de perforación antes descrita puede presagiar, al menos, un estancamiento continuado en la producción. Por otra parte, al considerar la economía no petrolera, se observa que entre 2014 y 2017 los únicos sectores que han crecido tanto en empleo como en remuneraciones de sus trabajadores son las actividades no transables “Comercio”, “Restaurantes” y “Servicios” (FIGURA 5). Estos son sectores altamente dependientes de la demanda local, por lo cual su capacidad de crecimiento futuro probablemente este restringido en un contexto de deterioro en la capacidad de consumo de los hogares y en el desempeño de otros sectores.

Adicionalmente, es importante considerar que el desempeño económico de los municipios de Campeche no es necesariamente uniforme. Esto puede deberse a importantes disparidades tanto a nivel de ingresos como de vocaciones productivas. Para 2015, Campeche reflejaba el segundo mayor nivel de desigualdad de todo México, medido a través de un índice gini de 0,45. Estos altos niveles de desigualdad se explican en buena medida por diferencias entre municipios, más que dentro de cada municipio. La brecha entre el ingreso promedio de los trabajadores que hacen vida en Ciudad del Carmen, el municipio más vinculado a la actividad petrolera, y los que hacen vida en los 9 municipios con menos de 100 mil habitantes (los cuales concentran 40% de la población del estado), es cerca de 72%. De igual forma, la brecha entre el ingreso promedio de los trabajadores que hacen vida en Campeche, el municipio más populoso del estado, y los que hacen vida en los 9

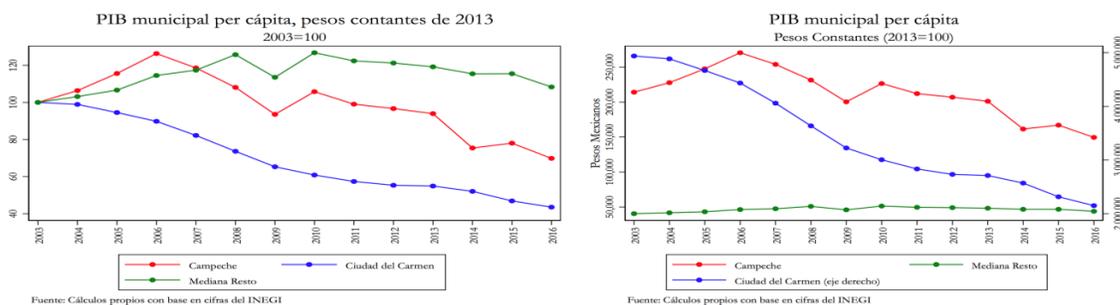
municipios con menos de 100 mil habitantes es cerca de 34%. Estas variables indican que no necesariamente recuperar el nivel de actividad económica del estado por sí solo se traduciría en mejoras equivalentes en el bienestar general de la población si este crecimiento no es de carácter inclusivo.

FIGURA 5: EVOLUCIÓN DEL EMPLEO Y LA REMUNERACIÓN POR SECTOR (2014-2017), CAMPECHE



Estas diferencias también se extienden a la tendencia y el nivel de la actividad económica. Entre 2003 y 2016 el PIB per cápita de Carmen⁵ se redujo aproximadamente un 60%. Por su parte, el PIB per cápita de Campeche se redujo alrededor de 30%, mientras que el del resto del estado⁶ aumentó aproximadamente 40%. En cuanto a niveles, para el 2016 el PIB per cápita municipal de Carmen era más de 40 veces el municipio mediano del resto del estado, mientras que el de Campeche era más del triple (FIGURA 6).

FIGURA 6: EVOLUCIÓN Y NIVEL DE PIB PER CÁPITA DE MUNICIPIOS DE CAMPECHE (2003-2016)

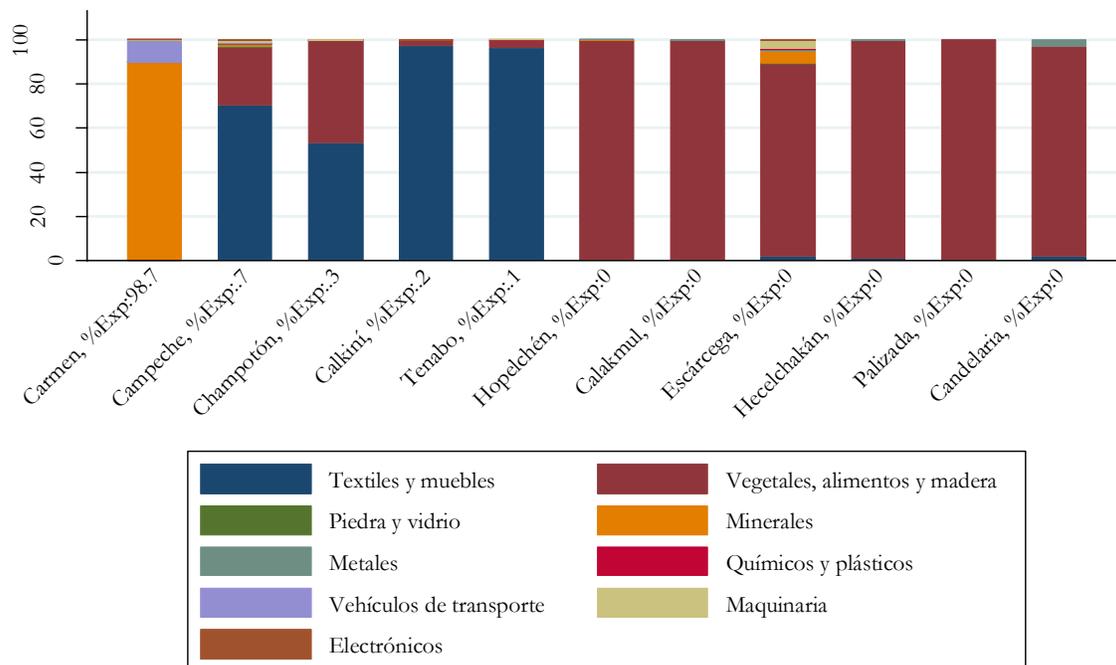


⁵ Los PIB municipales son aproximados asignando el PIB sectorial del estado a cada uno de los municipios en base a los trabajadores asociados a cada sector que hacen vida en cada municipio. Esta aproximación tiende a ser menos robusta mientras más pequeños son los municipios, por lo que en este ejercicio nos enfocamos solo en los municipios de Carmen y Campeche.

⁶ PIB per cápita municipal mediano del resto del estado

Detrás de este comportamiento diferencial probablemente subyace la marcada diferencia en la naturaleza de la estructura productiva de los distintos municipios de Campeche. Específicamente, seis de los once municipios del estado concentran sus exportaciones en productos en la categoría de “Vegetales alimentos y madera”, cuatro de ellos están focalizados en productos de “Textiles y muebles” y solamente el municipio de Carmen es exportador de petróleo (FIGURA 7). Estas diferencias en vocaciones pudieran contribuir a explicar cómo la crisis económica antes descrita, principalmente motivada por el desempeño de la actividad petrolera, ha afectado a las distintas partes del estado.

FIGURA 7: COMPOSICIÓN DE LAS EXPORTACIONES SEGÚN PRINCIPALES EXPORTACIONES MUNICIPALES (2014), CAMPECHE



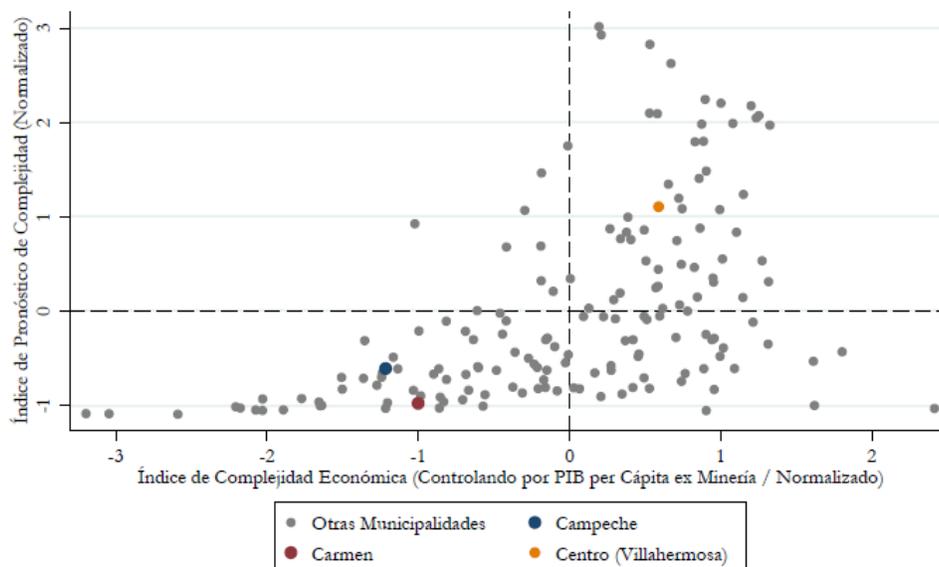
Fuente: Cálculos propios en base al Atlas de Complejidad Económica de México

Al comparar las variaciones anuales en el nivel de actividad de petrolera del estado durante el período 2005-2016 con variaciones anuales de la actividad económica del municipio Carmen se observa una muy alta correlación positiva entre el desempeño de la actividad minera y el desempeño económico del municipio. Alternativamente, al adelantar el mismo análisis con otros municipios como Campeche, se tiene que el nivel de asociación es casi nulo. Dicho de otra forma, la caída en la actividad petrolera descrita anteriormente se evidenció de forma casi exclusiva el municipio de Carmen y no necesariamente explica de forma directa el desempeño del resto de los municipios del estado.

Sin embargo, quizás lo más complejo de cara al futuro es que ninguno de los perfiles municipales pareciera contar con las capacidades productivas suficientes como para impulsar el crecimiento del estado. En el Reporte de Complejidad de Campeche se observa que, a diferencia de otros estados

intensivos en la producción minera, todos los municipios del estado cuentan con un perfil de complejidad económica desfavorable. Puntualmente, su nivel de ingresos actuales no parece estar sustentado en su estructura productiva actual y no existen alternativas claras de diversificación productiva (FIGURA 8).

FIGURA 8: COMPLEJIDAD ECONÓMICA Y PRONÓSTICO DE COMPLEJIDAD POR INDUSTRIA, MUNICIPALIDADES CON MÁS DE 100 MIL HABITANTES MAYORES DE 15 AÑOS (2014)



Esto puede estar asociado a una limitada capacidad de aglomeración local. En comparación con el resto del país, las principales municipalidades de Campeche son relativamente poco pobladas. Esto dificulta la acumulación de conocimiento productivo diverso y restringe la escala de la demanda local. Al evaluar la relación entre tamaño poblacional y complejidad económica se tiene que los municipios con menos de 220 mil habitantes mayores a 15 años, como lo son Carmen y Campeche, tienen en promedio un Índice de Complejidad Económica (ICE) negativo y solo 35% de estos tienen un ICE mayor a la mediana de los municipios de todo el país. Mientras tanto, municipios con más de 220 mil habitantes mayores a 15 años, tienen un ICE positivo y 65% de estos cuentan con ICE mayor a la mediana nacional. En este sentido, iniciativas de transformación productiva de largo plazo quizás deban considerar mecanismos que promuevan la aglomeración urbana planificada en los principales municipios de Campeche.

En resumen, buena parte de las dinámicas recientes de la trayectoria de crecimiento del estado se explican por el comportamiento de la actividad petrolera y sus actividades económicas conexas. Además, en ausencia de cambios estructurales, la tendencia económica desfavorable reciente podría mantenerse, en tanto la disminución en las actividades de exploración y explotación podría derivar en caídas adicionales de producción minera. A ello se suma que no se ha identificado ningún sector transable que pudiera operar como motor alternativo de crecimiento económico.

Más allá de la trayectoria agregada, es importante destacar que Campeche es uno de los estados más desiguales de México, lo cual se explica, en buena medida, por los amplios diferenciales de

ingreso entre localidades. Sin embargo, las disparidades municipales no solo se expresan en relación al ingreso, sino que se extienden tanto a la tendencia como al nivel de la actividad económica. Detrás de este desempeño diferencial pudiera subyacer el hecho que diferentes partes del estado cuentan con estructuras productivas de naturaleza diversa y exhiben una importante heterogeneidad en el grado de influencia de la actividad petrolera en su economía local. Adicionalmente, ninguno de estos perfiles municipales pareciera contar con las capacidades productivas suficientes como para impulsar por sí solo el crecimiento económico de la entidad, lo que podría ser el resultado de una limitada aglomeración local. Municipalidades poco pobladas, como las de Campeche, tienden generalmente a enfrentar tanto dificultades para acumular conocimiento productivo diverso como una limitada escala de la demanda local.

2.2. Principales restricciones al crecimiento económico

En el Diagnóstico de Crecimiento de Campeche, luego de describir la trayectoria de crecimiento del estado, se desplegó un análisis exhaustivo para detectar las principales restricciones estructurales al crecimiento que enfrenta el estado. Esto bajo la premisa que las reformas económicas serán exitosas sólo si se identifican y atienden correctamente esos aspectos, propios del lugar, que en un determinado momento inhiben activamente su crecimiento económico y la aparición de nuevas industrias.

Entre los factores que se analizaron se incluyen: problemas en el mercado de crédito; bajos niveles de factores complementarios a la producción (capital humano o infraestructura de bienes públicos); y restricciones a la apropiabilidad de los retornos. Estas últimas pueden responder a fallas de gobierno (tributación excesiva, inestabilidad fiscal, inseguridad, etc.) o de mercado (problemas de coordinación entre privados, externalidades negativas a la innovación, sofisticación de la matriz de conocimiento productivos).

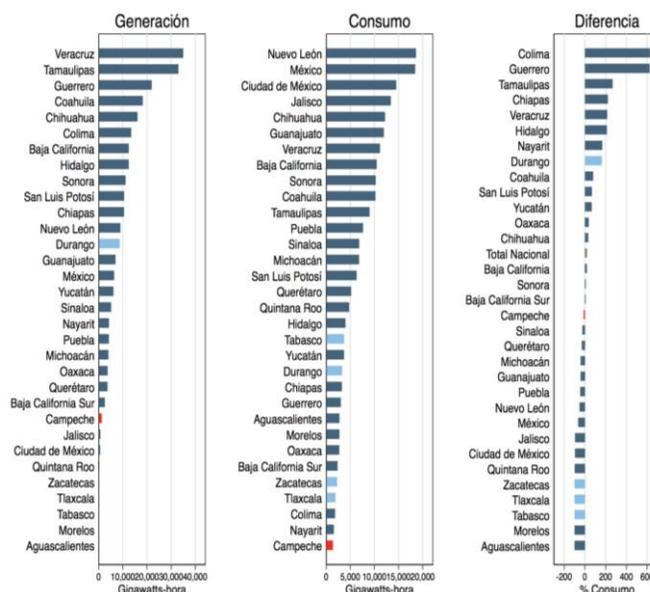
Como resultado de este análisis se identificaron en Campeche algunos elementos que pudieran estar inhibiendo el desarrollo de nuevas actividades económicas productivas en la entidad. Entre estos destacan problemas con la provisión de bienes públicos, particularmente electricidad. Estas restricciones parecen haberse conjugado junto con una matriz de exportación poco sofisticada y que comparte pocos elementos de conocimiento productivo de otras industrias, profundizando aún más los retos de diversificación productiva. A continuación se detallan los retos de provisión de bienes públicos, mientras que los retos de diversificación productiva se ahondarán en las próximas secciones.

2.2.1. Provisión de energía eléctrica

En lo que se refiere a bienes públicos, se detectaron deficiencias en la disponibilidad de alternativas costo-eficientes de provisión de energía eléctrica. Puntualmente, se tiene que Campeche tiene una baja capacidad para generar energía eléctrica, por lo que su balance energético actual es deficitario. Este balance se deriva de una fuerte tendencia a la baja en la capacidad de producción en los últimos años y un aumento en el nivel de consumo total. Así, mientras en 2006 el estado fue capaz de generar 2,400 GWh (equivalente a casi 190% de su consumo energético vigente), en 2016 la capacidad de generación se redujo a la mitad. El volumen de producción se vio así superado por un

aumento constante en los niveles de consumo, lo que se tradujo en el deterioro de su balance energético y en la posición deficitaria actual (FIGURA 9). Esto, por sí solo, no necesariamente tendría que traducirse en una restricción ya que el estado se encuentra conectado con la red federal. Sin embargo, las condiciones climatológicas propias del estado llevan a que se requiera un mayor consumo de energía del que se requeriría para realizar actividades comparables en otras entidades de México. Esto, en ausencia de un esquema tarifario alternativo para el sector industrial durante los meses de mayor calor, de generación propia o de contratos de suministro local con tarifas preferenciales, puede hacer que el costo total de cumplir con las necesidades de energía de una industria, sea prohibitivo en Campeche.

FIGURA 9: GENERACIÓN NETA DE ENERGÍA ELÉCTRICA COMO PORCENTAJE DEL CONSUMO (2016), TODOS LOS ESTADOS DE MÉXICO



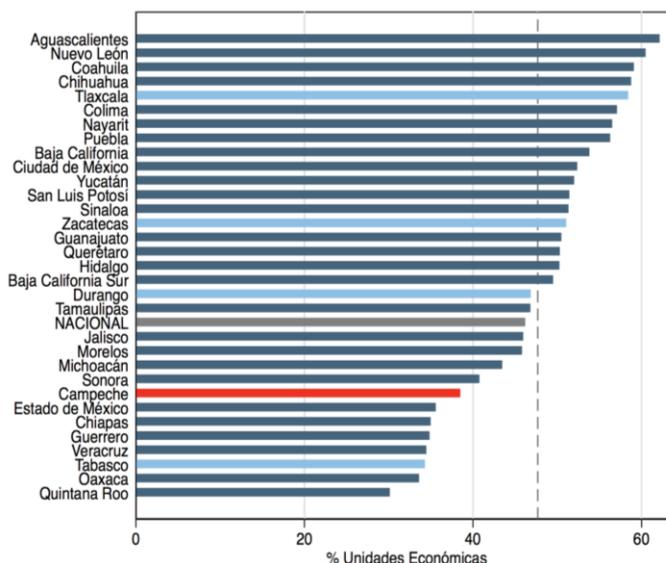
Fuente: Sistema de Información Energética con información de CFE y extinta LyFC, cálculos propios.

Más aún, el nivel de satisfacción de las unidades económicas con la provisión del servicio es el octavo más bajo de las entidades federativas. Según datos ENCRIGE (2016), solo el 38% de las unidades económicas del estado reportaron estar satisfechas con la provisión del servicio de energía eléctrica, once puntos porcentuales por debajo del promedio nacional (FIGURA 10).

Asimismo se tiene que las unidades económicas en el sector industrial de Campeche tienen uno de los niveles de consumo de energía eléctrica más bajos del país, superando solamente a Oaxaca, Tabasco e Hidalgo (FIGURA 11). De acuerdo a datos del Censo Económico 2014, la intensidad de consumo de energía de las unidades económicas establecidas en Campeche, medido como el porcentaje que representa el gasto en energía con respecto al consumo intermedio, es de tan solo 0,83%, el cual es significativamente más bajo que el promedio nacional (2,8%). Esto pudiera señalar que unidades económicas que tienen procesos intensivos en energía, optan por establecer sus

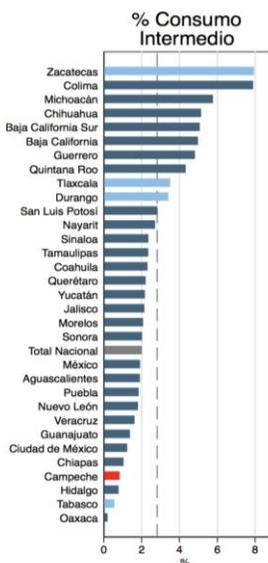
operaciones en otra parte del país ya que estiman que no podrán satisfacer sus requerimientos en Campeche.

FIGURA 10: PORCENTAJE DE UNIDADES ECONÓMICAS SATISFECHAS CON EL SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA (2016), TODOS LOS ESTADOS DE MÉXICO



Fuente: ENCRIGE, 2016

FIGURA 11: CONSUMO DE ENERGÍA DE LAS UNIDADES ECONÓMICAS EN EL SECTOR INDUSTRIAL (2013), TODOS LOS ESTADOS DE MÉXICO

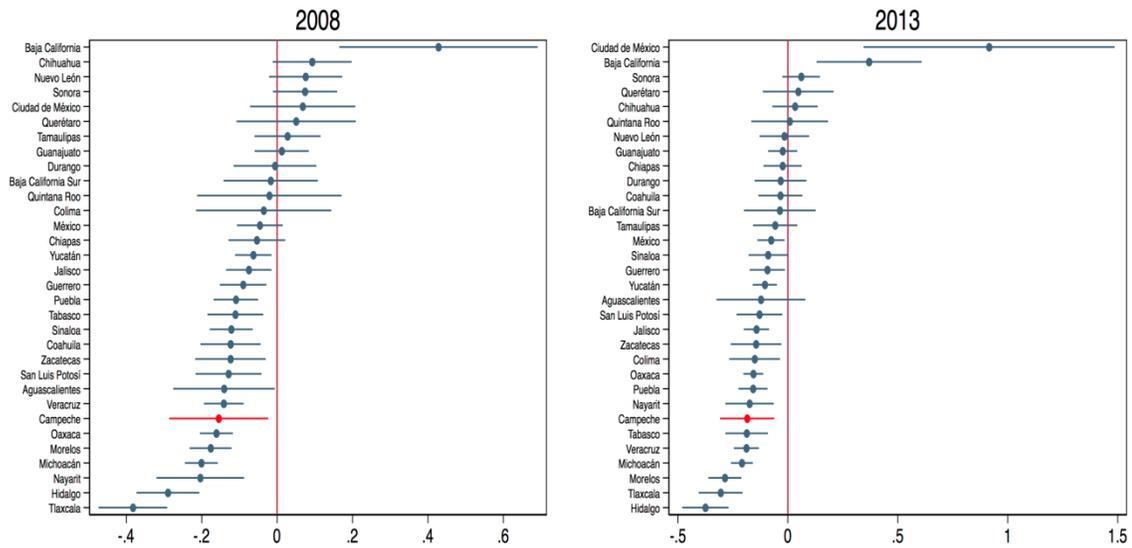


Fuente: Cálculos propios con base en Censo Económico 2014.

En esta misma dirección se tiene que controlando por los patrones de producción y las divergencias en los niveles de desarrollo de las Entidades Federativas, una mayor proporción del

valor agregado del estado se encuentra concentrado en unidades económicas que no hacen uso intensivo de energía (FIGURA 12). Este resultado, sumado al bajo desempeño en los otros indicadores sectoriales analizados sugiere que la energía eléctrica podría restringir el crecimiento potencial de Campeche, especialmente si una eventual estrategia de diversificación llegara a contemplar sectores y productos en los que sea necesario hacer un uso más intensivo de este recurso.

FIGURA 12: CONCENTRACIÓN RELATIVA DEL VALOR AGREGADO DE ACUERDO A INTENSIDAD EN EL USO DEL FACTOR ENERGÍA ELÉCTRICA (2008 Y 2013), TODOS LOS ESTADOS DE MÉXICO



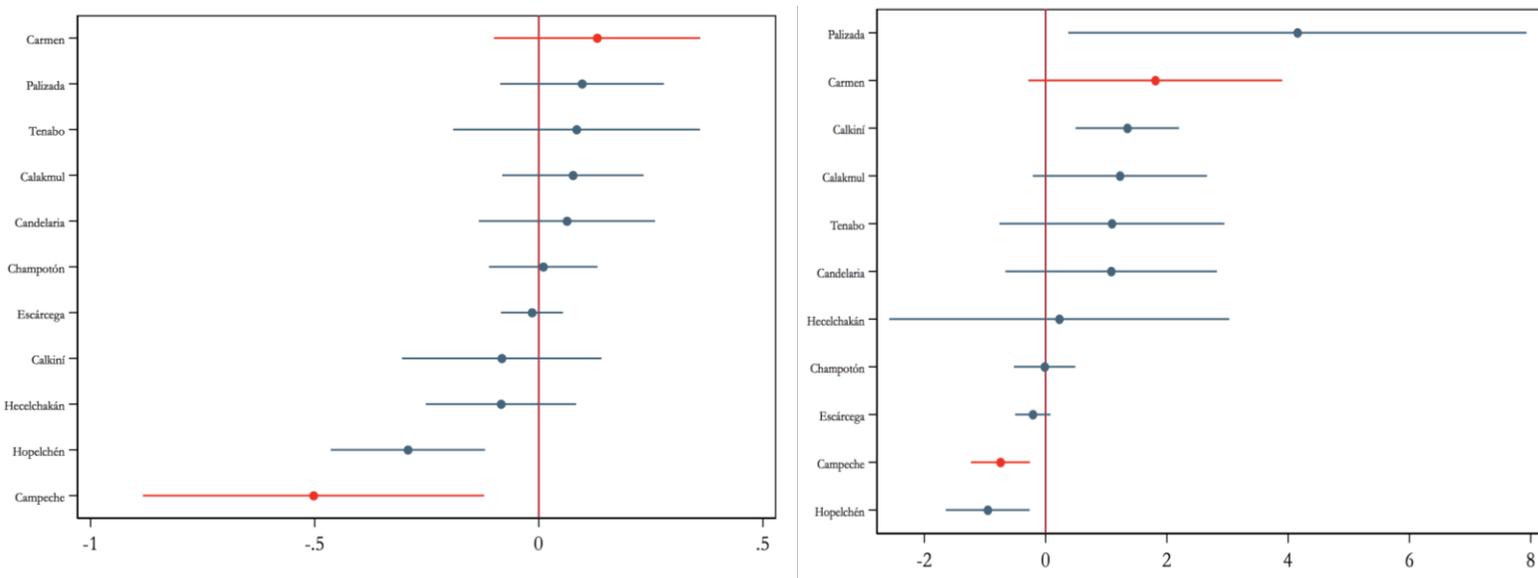
Fuente: Cálculos propios con información de los Censos Económicos

En cuanto a los otros bienes públicos, aunque no se observan restricciones tan claras si existen deficiencias. En términos de satisfacción con la provisión del recurso hídrico las unidades económicas de Campeche tienen una satisfacción por encima de la media en solo 2 de las 8 métricas de calidad consideradas (ENCRINGE 2016). En lo referente a la infraestructura de transporte y logística del estado, se tiene que Campeche tiene un bajo nivel de diversificación en términos de alternativas modales para el transporte de mercancías y parece usar casi de manera exclusiva su infraestructura portuaria. Esta oferta actual, si bien responde a las necesidades del sector petrolero, no necesariamente está ajustada a las necesidades de otros productores locales. Un ejemplo de esto es que solo 29% de las unidades económicas se encuentran satisfechas con la infraestructura de transporte de carreteras y 21% con el transporte de mercancías por puerto marítimo (ENCRINGE 2016).

Adicionalmente, se tiene que las restricciones no se presentan de forma homogénea en todos los municipios del estado, una condición análoga al desempeño económico diferencial señalado previamente. Puntualmente se tiene que mientras una mayor proporción del valor agregado del

municipio de Campeche se encuentra concentrado en unidades económicas que no hacen uso intensivo de energía eléctrica o agua, este no necesariamente es el caso para Carmen o la mayoría de municipios del estado (FIGURA 13). Esto habla de la importancia de conciliar la demanda y oferta de bienes públicos a nivel municipal, así como de armonizar la planificación urbana, la protección efectiva del capital natural y las aspiraciones de desarrollo productivo para los municipios.

FIGURA 13: CONCENTRACIÓN RELATIVA DEL VALOR AGREGADO DE ACUERDO A INTENSIDAD EN EL USO DEL FACTOR ENERGÍA ELÉCTRICA Y AGUA (2013), MUNICIPIOS DE CAMPECHE



Fuente: Cálculos propios con información de los Censos Económicos

Estas restricciones parecen haberse conjugado junto con una matriz de exportación poco sofisticada y que comparte pocos elementos de conocimiento productivo de otras industrias, dificultando los procesos de diversificación productiva. Sin embargo, es posible que la crisis reciente haya hecho que el reto de la diversificación sea aún mayor. Antes de la crisis promover la diversificación en Campeche era complejo dada la ausencia de bases de conocimiento productivo sólidas sobre las cuales emprender estos esfuerzos. Más aún, la crisis ha traído consigo un deterioro, real y/o percibido, en variables claves para la aparición de nuevas actividades económica y además ha limitado la capacidad de respuesta del estado a elementos más estructurales. El reto de Campeche ahora no es solo diversificar, sino encontrar mecanismos para revertir el deterioro y la sub provisión de insumos claves en medio de un escenario económico adverso y con mayores restricciones fiscales.

2.3. Complejidad económica y oportunidades de diversificación

Para comenzar a identificar elementos que permitan atender los retos de diversificación productiva que enfrenta el estado, se elaboró un Reporte de Complejidad Económica para Campeche en el que se tipificaron sus capacidades productivas y se identificaron, a partir de las

métricas de complejidad económica, nuevos productos potenciales que tienen un mayor grado de probabilidad de desarrollarse de forma exitosa en el estado.

En este reporte se evidencia que Campeche cuenta con la menor diversidad de México y una ubiuidad mayor a la de 60% de los estados de México. Esto se traduce en que el estado produce de forma intensivamente muy pocas cosas, y que las cosas que produce intensivamente son relativamente comunes. Consistentemente con esto, se tiene que el Índice de Complejidad Económica (ICE) de Campeche se ha mantenido, desde 2004, entre los cinco menores del país. Asimismo, el Índice de Pronóstico de Complejidad (IPC) es el menor del país, y desde 2004 se ha ubicado entre los dos menores.

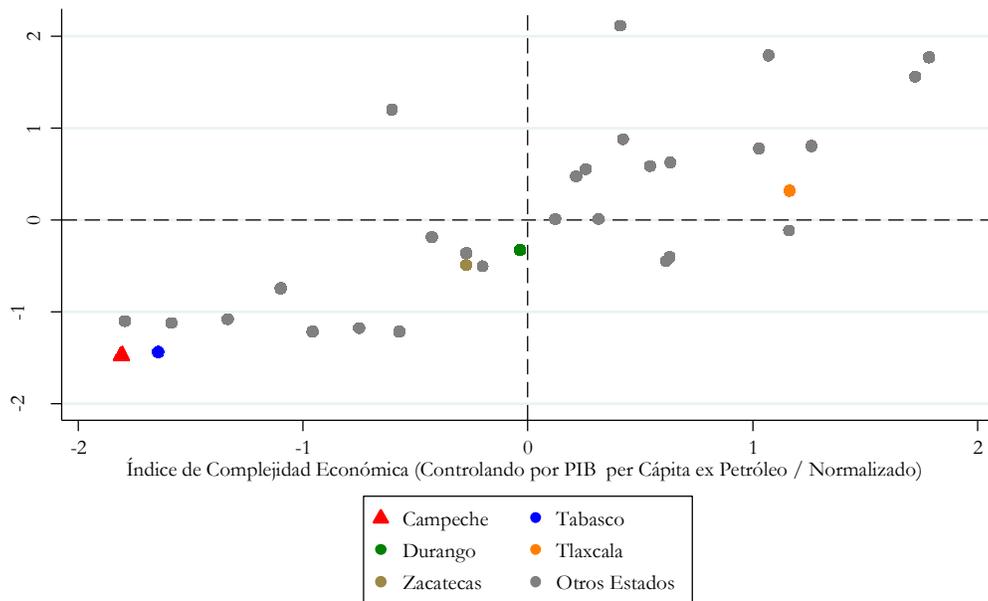
La **FIGURA 14** permite tener una visión consolidada de la complejidad actual y prospectiva de Campeche⁷. En uno de los ejes se observa el Índice de Pronóstico de Complejidad (IPC) de cada uno de los estados de México, mientras mayor sea este valor más fácil se espera que sea agregar productos que aumenten su complejidad económica. En el otro de los ejes se observa el Índice de Complejidad Económica (ICE) de los estados, controlando por su nivel de ingresos. Aquellos que reflejen un valor positivo tienen un nivel de complejidad mayor al que cabría esperar dado su PIB per cápita no petrolero por lo que se podría esperar que tiendan a crecer más rápido con la base de conocimiento productivo con la que ya cuentan, mientras que los que tienen un valor negativo corren el riesgo de sufrir caídas en su nivel de PIB per cápita hasta que el mismo se alinee con su complejidad productiva.

Campeche presenta una combinación de complejidad y pronóstico de complejidad muy desfavorable. Este desempeño en métricas de complejidad pareciera señalar que el ingreso per cápita no petrolero del estado no está sustentado en sus capacidades productivas actuales y que adicionalmente el estado no cuenta con caminos claros para que un proceso de diversificación que aumente su diversidad ocurra de forma autónoma. Estos hallazgos son consistentes con los que se obtienen si se replican los análisis de complejidad con información de empleo por industrias en vez de exportaciones. Es por esto que en el Reporte de Complejidad se sugiere que el estado se beneficiaría de una estrategia industrial proactiva que contribuya a aumentar las probabilidades de éxito de un proceso de diversificación

De esta manera, en el Reporte de Complejidad se exploraron tres aproximaciones estratégicas a la identificación de productos potenciales: una de “Apuestas estratégicas”, una “Balanceada” y una de “Alcance”. La primera tiene como objetivo mejorar el posicionamiento estratégico del estado, incluso si esto implica aspirar a productos que se encuentren relativamente más distantes de la base de conocimientos productivos actuales del estado. La segunda pondera de igual forma la viabilidad y el potencial de los productos. La tercera tiene como objetivo aumentar la probabilidad de éxito de los esfuerzos de transformación productiva.

⁷ Ajustada para controlar el potencial efecto de la actividad maquiladora.

FIGURA 14: COMPLEJIDAD ECONÓMICA Y PRONÓSTICO DE COMPLEJIDAD (2014), TODOS LOS ESTADOS DE MÉXICO



Fuente: Cálculos propios en base al Atlas de Complejidad Económica de México

Los lugares que cuentan con la combinación de complejidad y pronóstico de complejidad que refleja Campeche suelen tener productos muy periféricos e incluso si logran acceder a productos relativamente más complejos, éstos tenderán a estar dentro de la misma vecindad periférica, por lo que esto no permitiría atender sus retos de largo plazo. Este tipo de lugares se beneficiaría de una estrategia que mejore su posicionamiento estratégico y tenderían a priorizar estrategias que aumenten su Índice de Pronóstico de Complejidad. Dentro de las estrategias descritas previamente, se tiene que la estrategia de “Apuestas estratégicas” es la que más se ajusta a esta descripción. Habiendo dicho esto, para el caso específico de Campeche esta estrategia puede presentar algunos retos particulares.

Puntualmente, esta aproximación concentra buena parte de sus productos priorizados en “Maquinaria”. Esto parece estar sustentado en Ventajas Comparativas Reveladas en “Vehículos de transporte” y “Maquinaria”. Sin embargo, un análisis más detallado de estos productos pareciera indicar que se refiere más bien a actividades de maquila de desguazado y reexportación. Dadas las particularidades de la composición de las exportaciones de Campeche no se pudo identificar una corrección al tratamiento de las exportaciones (ej.: exportaciones netas, descontar efecto de maquila, etc.) que permitiría disminuir el riesgo de sobredimensionar las capacidades productivas del estado. Por esta razón, para efectos de este trabajo de investigación, se presume preliminarmente que el estado de Campeche priorizaría una estrategia de “Balance” en sus esfuerzos de diversificación.

Todas las aproximaciones mencionadas previamente consideran la “Distancia del producto”⁸, el Índice de Complejidad del Producto (ICP) y el “Valor estratégico del producto”⁹. En el caso particular de la estrategia de “Balance” se pondera en un 50% la distancia de los productos potenciales a la base de conocimiento productivo actual y en un 50% las métricas de complejidad asociadas a los productos potenciales, 25% a la complejidad del producto y 25% al valor estratégico del mismo. En la **FIGURA 15** se observan los productos potenciales priorizados por esta estrategia¹⁰.

FIGURA 15: LISTA DE 25 PRODUCTOS POTENCIALES CON MEJOR PUNTUACIÓN SIGUIENDO UNA ESTRATEGIA DE "BALANCE"

Producto	Categoría	Export. Prom.
Calzoncillos para hombres, de punto	Textiles y muebles	1,483,856
Trajes y pantalones para hombres	Textiles y muebles	4,981,443
Caucho natural	Químicos y plásticos	1,007
Camisas para mujeres, de punto	Textiles y muebles	765,919
Trajes para mujeres, de punto	Textiles y muebles	2,628,836
Las demas manufacturas de hierro o acero	Metales	1,673,642
Trajes y pantalones para mujeres	Textiles y muebles	622,688
Sueteres (jerseys) y artículos similares, de punto	Textiles y muebles	2,614,515
Trajes para hombres, de punto	Textiles y muebles	9,657,382
Camisas para hombres, de punto	Textiles y muebles	1,696,780
Camisas para mujeres	Textiles y muebles	255,395
Trapos y cordajes textiles en desperdicios	Textiles y muebles	775
Partes de maquinas o aparatos, n.c.p., sin características electricas	Maquinaria	219,299
Sostenes y artículos similares	Textiles y muebles	55,946
Abrigos para mujeres, de punto	Textiles y muebles	17,904
Accesorios de tubería de fundición, hierro o acero	Metales	855,722
Manufacturas de cemento, hormigon o piedra artificial	Piedra y vidrio	120,245
Pescado, excepto los filetes	Vegetales, alimentos y madera	342,171
Construcciones y sus partes de fundición, hierro o acero	Metales	486,327
Abonos, mixtos	Químicos y plásticos	310
Lanas de escoria, roca y otras minerales	Piedra y vidrio	8,658
Madera densificada	Vegetales, alimentos y madera	3,693
Las demas prendas de vestir, de punto	Textiles y muebles	142,011
Artículos para la construcción, de plástico	Químicos y plásticos	4,279
Refrigeradores, congeladores	Maquinaria	628,069

⁸ La “Distancia” es una medida que va de 0 a 1 y que busca reflejar la capacidad de un lugar de comenzar a desarrollar de forma intensiva un producto específico. La “Distancia” a un producto busca capturar la similitud entre los conocimientos productivos necesarios para desarrollar este producto y la base actual de conocimientos productivos del estado. Un producto “cercano” es uno que requiere capacidades similares a las que actualmente expresa el lugar. La “Distancia” se puede entender como una aproximación al “riesgo” de entrar a un producto, donde grandes distancias indican poca relación del producto con las capacidades productivas existentes y por ende la necesidad de resolver muchos problemas de coordinación para que el mismo se pueda desarrollar exitosamente. La “Distancia” también permite reflejar que no todos los productos nuevos tienen la misma probabilidad de ocurrencia.

⁹ Esta es una métrica que estima el valor de las oportunidades futuras de diversificación que se podrían generar a partir del desarrollo de un producto en específico. El “Valor estratégico” cuantifica la forma en la cual un producto puede generar vínculos hacia más productos de mayor complejidad. Esta medida toma en cuenta la complejidad de los productos que no se están desarrollando en un lugar y la distancia de esos productos a un producto en especial. Dicho de otra forma un alto “Valor estratégico” implica que un producto está en la vecindad de más productos y/o de productos más complejos. Al igual que la “Distancia”, esta métrica no es propia de un lugar o de un producto, sino de un par Producto-Lugar.

¹⁰ Esta lista de productos está basada en las capacidades productivas aproximadas de Campeche luego de haber controlado por el potencial efecto de la actividad maquiladora.

Este esfuerzo de priorización puede ser valioso por al menos dos razones. La primera, es que el mismo está basado en la similitud entre el conocimiento productivo requerido por los productos potenciales y los que ya están presentes en Campeche lo cual debería aumentar la probabilidad de éxito. La segunda, es que al acotar el número de vocaciones potenciales, también se reducen el número de problemas de coordinación que se tienen que resolver para poder promover la diversificación. En una primera etapa estos problemas a resolver se restringirían a los factores que son particularmente relevantes para los productos priorizados, y cuya provisión en el estado cuenta con problemas.

Finalmente, se debe recordar que los productos identificados y las estrategias preliminarmente priorizadas en este documento no deben ser entendidas como una verdad definitiva, sino como el resultado de un trabajo riguroso cuyas ponderaciones están sujetas a discusión y ajuste. En última instancia, los sectores “objetivo” de cada estado deberán emerger de procesos consultivos más amplios, que incluyan a los actores relevantes de los ámbitos público, privado y académicos y que consideren las restricciones relevantes existentes a nivel estatal.

2.4. Prevalencia de cuellos de botella en productos de alto potencial

Es importante destacar que a pesar que Campeche cuenta con un conjunto de capacidades productivas similares a las requeridas para desarrollar los productos identificados en el Reporte de Complejidad, deben existir algunos cuellos de botella propios de la entidad que han prevenido su desarrollo autónomo.

Dado que estas restricciones son sumamente idiosincráticas a cada producto y cada lugar, no es posible listar todas las restricciones relevantes, por lo que resulta complejo iniciar el proceso de promoción. De esta manera el Diagnóstico Industrial de Campeche delinea una aproximación metodológica para identificar la dependencia de productos potenciales a cuellos de botellas locales y estimar si algunas variables medibles representan una barrera para la diversificación del estado. En este reporte se identificó una colección de productos de alto potencial, dentro de los priorizados en el Reporte de Complejidad, y para estos se evaluó la prevalencia de un conjunto de cuellos de botella en la provisión de bienes públicos y en la disponibilidad de capital humano con las competencias productivas necesarias.

En el caso puntual del sector estudiado (“Textiles”), no parecen haber señales de cuellos de botella relevantes en los bienes públicos evaluados. El tipo de firmas que producen estos productos utilizan electricidad, agua, transporte logístico y combustible, con una baja intensidad. De hecho, utilizan estos factores con una intensidad comparable a la requerida por las industrias que ya hacen vida en Campeche. Por lo que probablemente pudieran sortear las restricciones de bienes públicos identificadas en el Diagnóstico de Crecimiento.

Asimismo, la disponibilidad de capital humano con las competencias productivas necesarias para poder desarrollar estos productos tampoco pareciera ser una restricción relevante. De hecho, las métricas de capital humano exploradas en el Diagnóstico Industrial parecieran indicar que Campeche cuenta con ventajas comparativas importantes en esta dimensión.

Sin embargo, quizás la reflexión más importante es que las restricciones evaluadas solamente representan una fracción de todas las restricciones posibles, en todo caso representan las más comunes. Identificar todas las restricciones posibles, relevantes para tipos de firmas y procesos productivos específicos, pasa por un proceso intenso e iterativo de diálogo productivo entre el sector público y privado.

De esta forma en el Diagnóstico Industrial de Campeche se plantea que, más allá de iniciativas específicas diseñadas de forma independiente por el sector público, la promoción de la diversificación productiva suele requerir de al menos dos arreglos institucionales. Primero, una instancia de coordinación flexible, con alta capacidad técnica y con autoridad real de toma de decisiones, que le permita a la entidad coordinar de manera dinámica con los otros actores relevantes. Segundo, una instancia abocada a promover la incorporación de nuevo conocimiento productivo al estado, bien sea a través de la promoción a la innovación y emprendimiento o la atracción de inversiones. Campeche cuenta con algunos avances recientes en ambas direcciones, sin embargo quizás se pudiera beneficiar de estrategias que permitan robustecer estos esfuerzos.

3. Descripción de actores locales y políticas de desarrollo productivo en curso

En esta sección se realiza una descripción y análisis de las estrategias de desarrollo económico que se han puesto en marcha durante los últimos años. Asimismo, se presenta una descripción de algunas de las instituciones que juegan un papel importante en el diseño y la ejecución de los programas y proyectos consignados en estos documentos de política. Es importante mencionar que, si bien muchos de estos temas ya han sido destacados en el reporte de Diagnóstico Industrial, el análisis de esta sección no se limita a los aportes potenciales que estos puedan hacer al desarrollo de una industria en específico (ej.: “Textiles”), sino a los roles que juegan desde una visión amplia de la política de desarrollo productivo en general.

El análisis presentado se basa en la revisión de documentos del Plan de Desarrollo Estatal 2015-2021, los Planes Municipales de Desarrollo de Ciudad del Carmen y San Francisco de Campeche, la Ley de Desarrollo Económico del Estado, la Agenda de Innovación, el Plan de Reactivación Económica de Tabasco y Campeche, la Declaratoria de la Zona Económica Especial (ZEE) de Champotón, y la información cualitativa recogida durante visitas a la entidad. Esto hace necesario hacer dos salvedades. Primero, el presente análisis excluye políticas y proyectos que se hayan desarrollado por fuera del marco de los Planes de Desarrollo, las Agendas de Innovación, el Plan de Reactivación Económica y la Declaratoria de la ZEE y en consecuencia no tiene necesariamente un carácter exhaustivo. Segundo, dado la ausencia de información sistematizada y pública sobre el seguimiento de algunas de las metas de estos tres Planes, no fue posible corroborar los avances en la ejecución de todas las iniciativas analizadas, por lo que el ejercicio se limita a ser una revisión de lo planeado más que de lo realmente ejecutado en la entidad.

3.1. Contexto institucional de las políticas de desarrollo productivo

Los actores que se describen en esta sección son aquellos que han desempeñado un papel en términos de coordinación, promoción, monitoreo o evaluación de las políticas de desarrollo económica del estado consignadas en los Planes de Desarrollo Estatal y Municipales, la Agenda de Innovación, y el Plan de Recuperación Económica de Tabasco y Campeche, y la Declaratoria de la Zona Económica Especial de Champotón, Campeche (**FIGURA 16**). Se busca, por un lado, hacer una descripción general de sus funciones; y por otro lado resaltar sus vacíos u oportunidades de mejora para que el arreglo institucional vigente se adapte mejor tanto a los insumos de política como a los principios para el reordenamiento del arreglo institucional sugeridos en este reporte y en el Diagnóstico Industrial de la entidad. En esta sección nos enfocamos en la Secretaría de Desarrollo Económico de Campeche, la Secretaría de Finanzas, COESICYDET la Dirección de Desarrollo Social y Económico de Ayuntamiento de Ciudad del Carmen, la Dirección de Desarrollo económico, Turístico y Competitividad de San Francisco de Campeche, y CONACYT.

La Secretaría de Desarrollo Económico (SEDECO) tiene como principal objetivo fomentar el desarrollo económico, la productividad y la competitividad en Campeche, promoviendo y facilitando el establecimiento de negocios e inversiones. SEDECO es a su vez la entidad dentro del gobierno estatal encargada de gestionar los apoyos e incentivos no fiscales para el aterrizaje y operación de

empresas contemplados en la Ley de Fomento de las Actividades Económicas y Empresariales, lo que incluye la recepción, análisis, y aprobación de las solicitudes hechas por las empresas.

La Secretaría de Finanzas también es un organismo clave en el diseño y ejecución de políticas de desarrollo económico en Campeche. Su objetivo principal administrar las finanzas públicas estatales y elaborar los proyectos relacionados con la actividad fiscal, tributaria y financiera del estado. En cuanto al otorgamiento de los incentivos fiscales o económicos para la atracción de inversiones, SEDECO es el encargado de emitir un concepto respecto a la solicitud, pero es la Secretaría de Finanzas, la encargada de llegar a la resolución.

Otro actor relevante es el Consejo Estatal de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico de Campeche (COESICYDET), el cual tiene el objetivo de apoyar, impulsar y fomentar la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación en el Estado, a través del impulso de proyectos de investigación y desarrollo en materia de ciencia y tecnología.

A nivel municipal Dirección de Desarrollo Social y Económico de Ayuntamiento de Ciudad del Carmen es la responsable de promover y coordinar las políticas municipales de desarrollo económico, garantizar la coordinación con las estancias estatales y municipales en esta área, y promover el diálogo y la concertación entre el sector privado, social y público para el desarrollo de iniciativas que fomenten el desarrollo económico. En el caso de San Francisco de Campeche, la Dirección de Desarrollo económico, Turístico y Competitividad desempeña estas mismas funciones.

Por último, a nivel nacional, un actor fundamental en el diseño e implementación de política de desarrollo económico y fomento a la innovación y el emprendimiento es CONACYT. Esta entidad es la encargada de promocionar las actividades de ciencia y tecnología, a través del diseño de políticas públicas y apoyo a las entidades del estado en su implementación, financiamiento a proyectos y recursos para la capacitación académica. La relación entre CONACYT y el sector privado también es estrecha, y se da a través de múltiples fondos para el financiamiento de proyectos.

FIGURA 16: MAPEO DE ACTORES NACIONALES, ESTATALES Y LOCALES/MUNICIPALES QUE INTERVIENEN EN EL DISEÑO DE LAS POLÍTICAS DE DESARROLLO ECONÓMICO

Actores Nacionales	Estatales	Locales/Municipales
<ul style="list-style-type: none"> • CONACYT • Otras secretarías con responsabilidades con responsabilidades en la ejecución de las políticas del Plan de Desarrollo Nacional 	<ul style="list-style-type: none"> • Secretaría de Desarrollo Económico de Campeche • Secretaría de Finanzas • COESICYDET • Otras secretarías con responsabilidades en la ejecución de las políticas del Plan de Desarrollo Estatal 	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección de Desarrollo Social y Económico de Ayuntamiento de Ciudad del Carmen • Dirección de Desarrollo económico, Turístico y Competitividad • Otras secretarías con responsabilidades en la ejecución de las políticas de los Planes de Desarrollo Locales

3.2. Análisis y discusión de las políticas de desarrollo productivo implementadas

Con el fin de tener una visión general de las políticas, planes e iniciativas que planearon ejecutarse durante ejecutarse en los últimos años en la entidad, se revisaron los Plan Estatal de Desarrollo, los Planes Municipales de Desarrollo de Ciudad del Carmen y San Francisco de Campeche, el Plan de Desarrollo Nacional, y la Agenda de Innovación Estatal. El mapeo de iniciativas y planes más relevantes en función del nivel de gobierno proponente y responsable se presenta en la **FIGURA 17**

Una vez se contó con un inventario de iniciativas de desarrollo productivo a nivel nacional, estatal y local, se empleó la tipología propuesta por Crespi, Fernández-Arias, y Stein (2014) para clasificar las políticas y líneas de acción y con ello tener un mejor entendimiento de lo ejecutado en los últimos años en la entidad. Según esta clasificación, las políticas pueden diferenciarse en al menos dos dimensiones: su alcance y el tipo de instrumento empleado para su materialización. En términos de alcance, las políticas pueden ser verticales (si apuntan a afectar sectores específicos) u horizontales (si son aplicables a todos los sectores). En términos de instrumentos, las políticas pueden priorizar la provisión de bienes públicos y la solución de problemas regulatorios, o bien centrarse en intervenciones de mercado (otorgamiento de subsidios, exenciones tributarias, crédito a tasas preferenciales, etc.).

De estas, la combinación de “políticas verticales enfocadas en la provisión de insumos públicos” son quizás las que tienen mayor potencial para reducir los problemas de coordinación entre el sector público y privado y estimular un diálogo estratégico entre las partes, y, por tanto, las que pueden potencialmente traer mayores beneficios y aumentos en la productividad. Por el contrario, las “políticas verticales dirigidas a intervenciones de mercado” son las que abren mayores espacios para la búsqueda de rentas e introducir distorsiones. Por ello, tanto en las investigaciones previas (Diagnóstico de Crecimiento y Diagnóstico Industrial) como en las diferentes secciones del presente reporte se pone especial énfasis en la provisión de insumos públicos y como esta interactúa con el desarrollo de sectores industriales.

Los resultados de la revisión sistemática de los Planes de Desarrollo Estales y Locales, las Agendas de Innovación, y el Plan de Reactivación se muestran en la matriz de la **FIGURA 18**. En esta matriz se contemplan los cuatro tipos de política mencionados anteriormente (horizontal/intervención de mercado; horizontal/provisión de bienes públicos; vertical/intervenciones de mercado; vertical/provisión de bienes públicos). En la columna 1 se enumeran los tipos de acciones que, dado su alcance y el tipo de instrumento utilizado, pueden clasificarse en cada uno de ellas. Los colores de la columna dos indican la frecuencia con que se encontraron acciones, planes o proyectos que pudieran clasificarse en cada categoría de política en los documentos revisados (entre más alta la frecuencia, más intenso el color). Por último, en la columna tres se registran ejemplos específicos encontrados para cada categoría de política.

FIGURA 17: MAPEO DE LA OFERTA DE PROGRAMAS PÚBLICOS PRODUCTIVOS

Planes, programas y actividades vs. Nivel de Gobierno en el que se contempla su realización			
Nacional	Estatal	Local - Ciudad del Carmen	Local - San Francisco de Campeche
<ul style="list-style-type: none"> - Promover el desarrollo de productos financieros adecuados, modelos innovadores y uso de nuevas tecnologías para el acceso al financiamiento de las micro, pequeñas y medianas empresas. - Fomentar el acceso a crédito y servicios financieros del sector privado, con un énfasis en aquellos sectores con el mayor potencial de crecimiento e impacto en la productividad, como el campo y las pequeñas y medianas empresas - Garantizar el acceso a la energía eléctrica de calidad y con el menor costo de largo plazo. - Impulsar la economía digital y fomentar el desarrollo de habilidades en el uso de tecnologías de la información y la comunicación, a efecto de aprovechar las oportunidades del mundo globalizado. - Promover permanentemente la mejora regulatoria que reduzca los costos de operación de las empresas, aumente la competencia y amplíe el acceso a insumos a precios competitivos. - Propiciar la disminución de los costos que enfrentan las empresas al contratar a trabajadores formales. - Desarrollar una infraestructura logística que integre a todas las regiones del país con los mercados nacionales e internacionales, de forma que las empresas y actividades productivas puedan expandirse en todo el territorio nacional. - Promover políticas de desarrollo productivo acordes a las vocaciones productivas de cada región. - Impulsar el desarrollo de la región Sur-Sureste mediante una política integral que fortalezca los fundamentos de su economía, aumente su productividad y la vincule efectivamente con el resto del país - Revisar los programas gubernamentales para que no generen distorsiones que inhiban el crecimiento de las empresas productivas - Incrementar y homogeneizar la producción de frutas y hortalizas - Implementación de una planta procesadora y de empaque de productos agropecuarios. - Creación de un centro de capacitación y alto rendimiento para la industria petrolera. - Desarrollar el cluster de empresas de servicio a la Industria Petrolera - Restauración de los edificios turísticos - Impulsar estudios integrales de caracterización y valorización biotecnológica. - Creación del Observatorio de Sustentabilidad Turística para generar información científica y estadística - Investigación y desarrollo de bases tecnológicas para la producción de especies pesqueras de alto valor - Creación del Centro de Investigación e Innovación de Energías Reenovables y Medio Ambiente. - Desarrollar la protección de los patrimonios turísticos usando nuevas tecnologías. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ampliar las políticas de capacitación para el trabajo. - Otorgamiento de créditos accesibles a las micros y pequeñas empresas de Campeche. - Facilitar el acceso al financiamiento y capital para las micro, pequeñas y medianas empresas. - Apoyar los grupos de investigación en áreas estratégicas para el estado. - Otorgar créditos accesibles y sostenibles a los trabajadores formales. - Mejorar servicios de asesoría técnica para pequeñas, micro y medianas empresas. - Evaluar y modernizar la infraestructura de comunicaciones operada por el estado. - Mejorar la conectividad carretera y ferroviaria de los principales puertos del Estado. - Ampliar la capacidad instalada de los puertos. - Gestionar el desarrollo de proyectos de infraestructura mediante asociaciones público-privadas. - Promover el establecimiento de medidas para hacer ágiles los procesos de evaluación de Proyectos Urbanos y obras Públicas. - Implementar políticas de pronto pago a proveedores del gobierno mediante utilización eficiente de las herramientas financieras disponibles. - Agilizar el tiempo de respuesta de las soluciones de las licencias, permisos y trámites para la instalación de nuevos negocios. - Dar certidumbre jurídica a los inversionistas para agilizar resoluciones de disputas mercantiles y el cumplimiento de contratos. - Promover la atracción de inversiones para industrializar al Estado. - Incrementar el gasto público en ciencia, tecnología e investigación. - Promover la investigación y difusión del conocimiento turístico. - Promover investigaciones orientadas hacia los cultivos de mayor interés económico. - Promover la creación de fondos de financiamiento para la producción agrícola. - Promover la creación de programas de apoyo y fondos de financiamientos para la producción y comercialización pecuaria. - Promover esquema de financiamiento al sector turismo. - Impulsar la formación y capacitación de los actores públicos y privados del turismo. - Actualizar el marco normativo e institucional del sector turismo. - Suscribir los Convenios de Coordinación con la Federación para el otorgamiento de facultades que faciliten el ordenamiento de la actividad pesquera. - Fomentar la inversión en infraestructura de riego y centros de acopio. - Mejorar las condiciones de infraestructura sanitaria y genética. - Promover la inversión para la infraestructura y equipamiento de las unidades de producción ganaderas y pecuarias. - Modernizar y ampliar la infraestructura de abasto popular. - Fortalecer la infraestructura y la calidad de los servicios y productos turísticos. - Fomentar la creación de agencias de desarrollo forestal (supervisen proyectos forestales). - Fomentar el desarrollo de un programa de atracción de empresas de manufactura y agroindustriales exportadoras. - Promover la inversión privada del sector de telecomunicaciones en el estado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar un proyecto de rediseño y renovación de las rutas de transporte urbano - Mejorar el sistema de agua potable y alcantarillado, y atender los reportes de fugas de agua en un plazo no mayor a 72h - Crear esquemas que permitan agilizar los trámites internos en la Dirección de Obras Públicas, - Implementar el Sistema de Apertura Rápida de Empresas (SARE) - Promover convenios entre empresa e instituciones educativas para mayor contratación de egresados - Implementar programas en el sector agropecuario para mejorar sus técnicas, sistemas, métodos - Realizar un programa para el fomento de la cultura turística, mediante la sensibilización y/o capacitación a los prestadores de servicios y a la ciudadanía en general - Implementar un plan de certificación de competencias laborales para los técnicos, obreros, etc de acuerdo a las necesidades de la industria petrolera y del sector servicios - Buscar y fomentar la colaboración entre el gobierno municipal y PEMEX para un mejor entendimiento y apoyo mutuo - Realizar una adecuada promoción turística del municipio, en los planos local, nacional e internacional - Fomentar el análisis y estudio de la nueva reforma energética en la aplicación de los planes y programas - Asesorar a los habitantes de las comunidades para que accedan a los programas de empleo temporal de los gobiernos estatal y federal 	<ul style="list-style-type: none"> - Mejorar y mantener la infraestructura de los servicios de agua potable y aguas residuales - Mantener "instalaciones dignas" para los mercados municipales - Establecer un programa permanente de mantenimiento de calles, banquetes, obra pública - Facilitar y simplificar los trámites que propicien un ambiente municipal adecuado para la atracción de inversiones - Agilizar el proceso de otorgamiento de urbanización y construcción, promoviendo la modernización y digitalización - Establecer una red ciudadana de protección civil (vinculando las universidades con la Unidad Administrativa de Protección Civil e integrando los Comités de Protección Civil Comunitarios) - Promover los diferentes lugares históricos, monumentos, hoteles, restaurantes y parques estableciendo una coordinación de esfuerzo entre los prestadores de servicios turísticos, instancias municipales y comunidad en general. - Capacitar y asegurar la certificación de los grupos de voluntarios y a todo el personal de protección civil

Fuente: Elaboración propia con base en la información contenida en el Plan Estatal de Desarrollo, los Planes Municipales de Desarrollo de Ciudad del Carmen y San Francisco de Campeche, el Plan de Desarrollo Nacional, el Plan de Recuperación Económico, y la Agenda de Innovación Estatal.

En el caso de Campeche, la revisión realizada evidencia que el énfasis programático ha estado en la provisión de insumos públicos, principalmente de alcance horizontal y en menor medida vertical. Por ejemplo, el Plan Estatal de Desarrollo y el Plan de Reactivación Económica de Tabasco y Campeche contempla varias estrategias para mejorar la calidad de la infraestructura del estado, tales como proyectos de pavimentación de vías, mejoras a la conectividad de los puertos del estado con la red ferroviaria y de carreteras, ampliación de la capacidad instalada de los puertos, y para el desarrollo de infraestructura a través de asociaciones público-privadas. También se contemplan medidas para racionalizar los pasos o costos de cumplir con el marco regulatorio, tales como agilizar los tiempos de respuesta de en la expedición de licencias, permisos, y trámites para la instalación de nuevos negocios. Todo lo anterior afecta de manera transversal a la actividad económica y no a sectores en particular.

Los Planes de Desarrollo locales pusieron un énfasis especial en realizar esfuerzos para mejorar la infraestructura de los municipios, principalmente en lo que se refiere al mejoramiento y ampliación de las rutas para el transporte urbano, y la ejecución de obras con el suministro de agua potable y el tratamiento de aguas residuales. Asimismo, estos planes contemplaron acciones para facilitar los trámites burocráticos para el aterrizaje de inversiones y las requeridas para la realización de obras públicas (ej. permisos de construcción, licencias, permisos, etc.).

En cuanto a la provisión de servicios públicos con carácter vertical se evidenció que estos Planes incluyeron estrategias encaminadas a mejorar la logística y otro tipo infraestructura para aumentar la productividad en sectores específicos. Estas incluyeron el mejoramiento de la infraestructura para la actividad ganadera y turística. Otras medidas de carácter vertical y de provisión de bienes públicos incluyeron la promoción de actividades de investigación y desarrollo en sectores como el forestal, biotecnología, energías renovables y medio ambiente.

La declaratoria de la ZEE de Champotón, contemplada en el Plan de Reactivación Económica, merece una reflexión especial. En su diseño actual, la ZEE puede considerarse como una política horizontal (en tanto no prioriza un sector específico), que usa tanto herramientas del tipo intervenciones de mercado (tratamientos tributarios especiales para las empresas que se establezcan en la ZEE) como provisión de insumos públicos (acceso a servicios públicos básicos para la producción, como electricidad y agua).

Así, el establecimiento de una ZEE es sin duda una buena noticia para el estado, en tanto se espera que genere condiciones para la atracción de nuevas inversiones y que las empresas que aterricen, generen un importante número de empleos. Sin embargo, tal y como se argumentó en el Reporte de Complejidad de Tabasco, para que una Zona Económica sea exitosa es necesario que esté en capacidad de resolver restricciones específicas a cada actividad económica que pretenda promover. Beneficios enfocados netamente en mejorar la rentabilidad de las empresas (ej. tratamientos tributarios especiales), estándar y generalizados, no suelen resolver problemas de productividad. Así, se corre el riesgo que las empresas que surjan a partir de los mismos probablemente no requieran los requieran para poder ser productivas, mientras que las empresas

innovadoras que se busca atraer con los beneficios, no vengán. Es por esto que, como se explicó en el Reporte de Complejidad Económica, el esfuerzo de identificar vocaciones productivas para las ZEE puede ser beneficioso, en la medida que permitiría a las autoridades enfocarse en un grupo acotado de restricciones a sectores específicos, y promocionarse más efectivamente para atraer Inversión Extranjera Directa.

FIGURA 18: CLASIFICACIÓN DE LOS PROGRAMAS Y PROYECTOS DE DESARROLLO ECONÓMICO EN CAMPECHE

POLÍTICAS HORIZONTALES - INTERVENCIONES DE MERCADO		<i>No promover sectores espaciales sino ciertas actividades</i>
Políticas y acciones	Frecuencia	Ejemplos
Subsidios generalizados para la formación laboral		- Ampliar las políticas de capacitación para el trabajo.
Subsidios para las PYMES		- Otorgamiento de créditos accesibles a las micros y pequeñas empresas de Campeche. - Facilitar el acceso al financiamiento y capital para las micro, pequeñas y medianas empresas.
Subsidios para la I+D		- Apoyar los grupos de investigación en áreas estratégicas para el estado.
Otros		- Otorgar créditos accesibles y sostenibles a los trabajadores formales.

POLÍTICAS HORIZONTALES - BIENES PÚBLICOS		<i>Derechos de propiedad, mejora en educación e infraestructura</i>
Políticas y acciones	Frecuencia	Ejemplos
Esfuerzos para mejorar la calidad de educación y de formación laboral de forma general		- Capacitar y asegurar la certificación de los grupos de voluntarios y a todo el personal de protección civil - Mejorar servicios de asesoría técnica para pequeñas, micro y medianas empresas.
Esfuerzos para mejorar la calidad de infraestructura del estado		- Destinar recursos adicionales a proyectos de pavimentación a través del Fondo de Apoyo en Infraestructura y Productividad (FAIP) - Se construirá el nuevo "Puente de la Unidad" entre Campeche y la ciudad de Villahermosa - Mejorar y mantener la infraestructura de los servicios de agua potable y aguas residuales - Mantener "instalaciones dignas" para los mercados municipales - Realizar un proyecto de rediseño y renovación de las rutas de transporte urbano. 72h - Establecer un programa permanente de mantenimiento de calles, banquetes, obra pública - Se redircira la zona de exclusión a la pesca en la Sonda de Campeche - Evaluar y modernizar la infraestructura de comunicaciones operada por el estado. - Mejorar la conectividad carretera y ferroviaria de los principales puertos del Estado. - Ampliar la capacidad instalada de los puertos. - Gestionar el desarrollo de proyectos de infraestructura mediante asociaciones público-privadas.
Medidas para racionalizar los pasos o costos de cumplir con el marco regulatorio		- Promover el establecimiento de medidas para hacer ágiles los procesos de evaluación de Proyectos Urbanos y obras Públicas. - Implementar políticas de pronto pago a proveedores del gobierno mediante utilización eficiente de las herramientas financieras disponibles. - Facilitar y simplificar los trámites que propicien un ambiente municipal adecuado para la atracción de inversiones - Crear esquemas que permitan agilizar los trámites internos en la Dirección de Obras Públicas, - Agilizar el proceso de otorgamiento de urbanización y construcción, promoviendo la modernización y digitalización - Implementar el Sistema de Apertura Rápida de Empresas (SARE) - Agilizar el tiempo de respuesta de las soluciones de las licencias, permisos y trámites para la instalación de nuevos negocios. - Dar certidumbre jurídica a los inversionistas para agilizar resoluciones de disputas mercantiles y el cumplimiento de contratos.
Promover la coordinación público-público o público privado en general		- Establecer una red ciudadana de protección civil (vinculando las universidades con la Unidad Administrativa de Protección Civil e integrando los Comités de Protección Civil Comunitarios) - Promover convenios entre empresas e instituciones educativas para mayor contratación de egresados
Medidas generalizadas de atracción de IED		- Promover la atracción de inversiones para industrializar al Estado.
Otros		- Incrementar el gasto público en ciencia, tecnología e investigación. - Contribuir a la generación del Atlas de Riesgo Municipal

POLÍTICAS VERTICALES - INTERVENCIONES DE MERCADO		<i>Subsidios o protecciones a sectores espaciales</i>
Políticas y acciones	Frecuencia	Ejemplos
Subsidios para I+D de sectores específicos		- Promover la investigación y difusión del conocimiento turístico. - Promover investigaciones orientadas hacia los cultivos de mayor interés económico.
Producción estatal dentro de sectores específicos.		- Incrementar y homogeneizar la producción de frutas y hortalizas - Implementación de una planta procesadora y de empaque de productos agropecuarios.
Subsidios a sectores específicos.		- Promover la creación de fondos de financiamiento para la producción agrícola. - Se brindará financiamiento a los productores pesqueros - Habrá facilidades temporales fiscales para el ISR y el IVA, el IMSS y el INFONAVIT para las MIPYMES - Promover la creación de programas de apoyo y fondos de financiamientos para la producción y comercialización pecuaria. - Promover esquema de financiamiento al sector turismo.
Otros		- Establecer una Zona Económica Especial para promover el desarrollo industrial.

POLÍTICAS VERTICALES - BIENES PÚBLICOS		Bienes públicos que generan beneficio a sectores específicos
Políticas y acciones	Frecuencia	Ejemplos
Promoción de carreras universitarias o programas de educación y formación laboral para sectores específicos.		<ul style="list-style-type: none"> - Impulsar la formación y capacitación de los actores públicos y privados del turismo. - Implementar programas en el sector agropecuario para mejorar sus técnicas, sistemas, métodos - Realizar un programa para el fomento de la cultura turística, mediante la sensibilización y/o capacitación a los prestadores de servicios y a la ciudadanía en general - Implementar un plan de certificación de competencias laborales para los técnicos, obreros, etc de acuerdo a las necesidades de la industria petrolera y del sector servicios - Creación de un centro de capacitación y alto rendimiento para la industria petrolera.
Modificaciones al marco regulatorio que beneficien a un sector en específico		<ul style="list-style-type: none"> - Actualizar el marco normativo e institucional del sector turismo.
Promoción de coordinación entre los actores de un sector específico.		<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar el cluster de empresas de servicio a la Industria Petrolera - Buscar y fomentar la colaboración entre el gobierno municipal y PEMEX para un mejor entendimiento y apoyo - Promover los diferentes lugares históricos, monumentos, hoteles, restaurantes y parques estableciendo una coordinación de esfuerzo entre los prestadores de servicios turísticos, instancias municipales y comunidad en general. - Priorizar y agilizar el pago a proveedores locales de Petróleos Mexicanos - Suscribir los Convenios de Coordinación con la Federación para el otorgamiento de facultades que faciliten el ordenamiento de la actividad pesquera.
Esfuerzos de mejora logística u otra infraestructura de ciertos productos o sectores.		<ul style="list-style-type: none"> - Fomentar la inversión en infraestructura de riego y centros de acopio. - Mejorar las condiciones de infraestructura sanitaria y genética. - Promover la inversión para la infraestructura y equipamiento de las unidades de producción ganaderas y pecuarias. - Modernizar y ampliar la infraestructura de abasto popular. - Restauración de los edificios turísticos - Fortalecer la infraestructura y la calidad de los servicios y productos turísticos.
Promoción de I+D por parte del estado para la innovación dentro de un sector.		<ul style="list-style-type: none"> - Fomentar la creación de agencias de desarrollo forestal (supervisen proyectos forestales). - Impulsar estudios integrales de caracterización y valorización biotecnológica. - Creación del Observatorio de Sustentabilidad Turística para generar información científica y estadística - Investigación y desarrollo de bases tecnológicas para la producción de especies pesqueras de alto valor - Creación del Centro de Investigación e Innovación de Energías Reenovables y Medio Ambiente.
Medidas de atracción de IED para ciertos sectores específicos.		<ul style="list-style-type: none"> - Fomentar el desarrollo de un programa de atracción de empresas de manufactura y agroindustriales exportadoras. - Promover la inversión privada del sector de telecomunicaciones en el estado.
Otros		<ul style="list-style-type: none"> - Realizar una adecuada promoción turística del municipio, en los planos local, nacional e internacional - Fomentar el análisis y estudio de la nueva reforma energética en la aplicación de los planes y programas - Asesorar a los habitantes de las comunidades para que accedan a los programas de empleo temporal de los gobiernos estatal y federal - Desarrollar la protección de los patrimonios turísticos usando nuevas tecnologías.

Fuente: Elaboración propia con base en Crespi, Fernández-Arias, y Stein (2014), y la información contenida en el Plan Estatal de Desarrollo, los Planes Municipales de Desarrollo de Ciudad del Carmen y San Francisco de Campeche, el Plan de Desarrollo Nacional, el Plan de Reactivación Económica y la Agenda de Innovación Estatal.

3.3. Elementos del contexto institucional que podrían inhibir el desarrollo de las políticas de desarrollo productivo

De la descripción anterior se desprende que, por un lado, el Plan Estatal de Desarrollo, la Agenda de Innovación y el Plan de Reactivación Económica hicieron énfasis en la provisión de servicios públicos de alcance vertical y horizontal; y que tanto la Ley de Desarrollo Económico de Campeche, como la gestión misma dentro las Secretaría de Desarrollo Económico y Finanzas hacen énfasis en la entrega de incentivos para la atracción de inversiones. En este sentido parece haber un alto grado de coordinación y definición de responsabilidades entre estas instituciones. Sin embargo, y como se ha repetido a lo largo de este reporte y el Diagnóstico Industrial del Estado, sería deseable que se hicieran esfuerzos más activos para atraer inversiones, permitir el auto-descubrimiento y fomentar la coordinación público-privada. Estos factores podrían potencialmente estar inhibiendo las políticas de desarrollo productivo en el estado, y de atenderse podrían tanto contribuir a un aumento en la efectividad de dichas políticas como acercar el arreglo institucional al sugerido en otras secciones de este documento.

En particular, el estado se beneficiaría de poner en marcha estrategias centradas en atraer inversiones locales, nacionales e internacionales al estado que no se limiten a los incentivos contemplados por la Ley; de adelantar esfuerzos por recoger información sistemática sobre las razones que pudieran estar previniendo un mayor flujo de inversiones hacia Campeche; de que ambas Secretarías jugaran un rol más enfocado hacia la solución de problemas de coordinación

público-privada y la provisión de bienes públicos que afecten la productividad; y, por último, de que se hiciera un mayor esfuerzo por mejorar los sistemas de seguimiento y monitoreo de la acción estatal en lo relacionado con el desarrollo productivo.

La entidad podría considerar tener una estrategia más activa de promoción del estado, ya sea a través de la creación de una agencia especializada o el robustecimiento de las instancias que se encuentran vinculadas a la SEDECO. Sus objetivos estarían enfocados a presentar y diseminar información que pudiera ser de interés de un inversionista potencial, tales como los incentivos fiscales y no fiscales a las que puedan acceder, atractivos turísticos y urbanísticos del estado, y en general sobre todas sus ventajas comparativas y potenciales. Segundo, esta misma instancia podría dedicar esfuerzos a recolectar información sobre los aspectos que, desde el punto de vista de los inversionistas, desestimulan el aterrizaje de inversiones. Esto le permitiría generar un proceso de auto evaluación y detección temprana de cuellos de botella sobre los que las autoridades puedan implementar acciones de mejora.

Por otro lado, si bien la ley contempla un importante número de apoyos directos, indirectos y de incentivos fiscales, la asignación de dichos estímulos no se hace a través de un proceso consultivo ni guiado por un proceso de coordinación y diálogo con el sector privado, sino por demanda y, además, priorizando la entrega de estos estímulos a sectores que se consideran estratégicos en el marco de la Ley. Como se mencionó en el reporte de Diagnóstico Industrial, lo deseable sería que toda acción tendente a solucionar fallas de mercado que inhiben el desarrollo del potencial productivo se diera como resultado de la interacción consultiva con el sector privado y que se fomente el auto-descubrimiento y la innovación, por lo que se podría contemplar el fortalecimiento de instancias de coordinación. En este sentido, a la luz de los atributos actuales y deseables de la instancia coordinadora, tanto el COESICYDET como CONACYT, podrían convertirse en órganos consultivos de esta instancia de coordinación, en los casos en que la solución de ciertos problemas requiera la asesoría especializada.

Finalmente, el estado se beneficiaría de complementar sus esquemas de monitoreo y seguimiento. Actualmente Campeche cumple con las disposiciones de la Ley de Responsabilidad Hacendaria de hacer seguimiento tanto a la asignación de los recursos públicos, tanto de origen estatal como federal, como indicadores de gestión dentro de las entidades estatales, especialmente a través de la actuación de la Contraloría del Estado. Sin embargo, hay importantes oportunidades de mejora. Los mayores avances en temas de monitoreo se han dado en el seguimiento a los recursos financieros, más que al cumplimiento de las metas de los planes de desarrollo u otras iniciativas. Si bien el estado se encuentra trabajando en este frente con el desarrollo de la herramienta en línea del Sistema de Evaluación Integral, sería deseable contar con un mecanismo de monitoreo más sistemático y de fácil acceso, flexible, de actualización frecuente y en el que se especifiquen de manera clara los procesos, acciones, y responsables de llevar a cabo cada actividad. El objetivo perseguido sería la detección temprana de problemas de ejecución, y la verificación del cumplimiento de los objetivos finales, enriqueciendo así la gestión pública y las labores de las instancias de coordinación.

4. Insumos para el diseño de recomendaciones de política pública

En esta sección se presentan una serie de insumos que pudieran informar el diseño de políticas públicas para revertir el desempeño adverso de los últimos años y promover una senda de crecimiento sostenido en Campeche.

Asimismo, se incluyen en esta sección sugerencias generales sobre la secuencialidad con la que se pudieran poner en marcha este tipo de políticas. Finalmente, se considera también una aproximación al mecanismo de monitoreo y seguimiento de estas posibles iniciativas.

4.1. Descripción de principales áreas de política potenciales

A continuación, se organizan los insumos para el diseño de iniciativas en tres grandes áreas de política. Estas áreas no necesariamente son exhaustivas respecto de todos los retos de desarrollo económico y social del estado, sin embargo, buscan delinear una estrategia integral para atender los principales desafíos que la entidad enfrenta en este sentido. Estas áreas son: políticas de transformación productiva, políticas habilitadoras y políticas institucionales. Al mismo tiempo, se incluye una sección específica que apunta a considerar oportunidades para mejorar la productividad de Campeche y Tabasco de forma conjunta.

Para cada una de estas áreas se presenta un conjunto de potenciales iniciativas de carácter ilustrativo que pudieran atender los hallazgos identificados en reportes previos. Estas iniciativas ilustrativas contienen elementos - actividades o líneas de acción - organizados en cuatro plazos que pudieran informar su eventual secuenciación al momento de ser implementadas: prioritarias, corto plazo, mediano plazo y largo plazo. Las prioritarias¹¹, son actividades puntuales que se espera que se puedan llevar a cabo en menos de 6 meses. Las de corto plazo, son líneas de acción que se espera que se puedan llevar a cabo en menos de 18 meses. Las de mediano plazo, son líneas de acción que se espera se puedan llevar a cabo en un plazo de entre 18 meses y 5 años y que requieren bien sea de pasos previos, de inversiones significativas, o de una importante coordinación entre niveles de gobierno. Las de largo plazo, cuando sean aplicables, son líneas de acción transformadoras que requieren de esfuerzos de larga maduración y que se espera puedan tomar entre 5 y 20 años.

Vale la pena recalcar que estas iniciativas ilustrativas deberían ser validadas y complementadas con otros actores de la triple hélice. Asimismo, se sugiere acordar con estos actores un conjunto de acciones específicas, organismos responsables y compromisos que puedan traducirse en un plan de implementación concreto y consensuado. Por lo tanto, se reitera nuevamente que las iniciativas aquí expuestas son de carácter ilustrativo y que solamente buscan informar el tipo de esfuerzos que pueden ser realizados por los actores relevantes.

¹¹ En este ejercicio, las actividades prioritarias no son aquellas más importantes o las más deseables, sino que más bien aquellas que pueden ser implementadas en el muy corto plazo y que directa o indirectamente contribuyen a desarrollar algunas líneas de acción posteriores.

4.1.1. Insumos para políticas de transformación productiva

Esta área de política intenta abordar los dos componentes centrales de una potencial estrategia de transformación productiva para Campeche. El primero, se refiere a la necesidad de optimizar el rol de la actividad petrolera dentro de la economía del estado. Mientras tanto, el segundo se centra en sentar las bases para un proceso de diversificación productiva que permita trascender la dependencia petrolera y habilitar una senda de crecimiento sostenible.

Como se mencionara previamente, el petrolero sigue siendo el principal sector de la economía estatal, al menos en términos de exportaciones y PIB, por lo que cualquier estrategia para Campeche debe buscar fomentar su buen desempeño. Adicionalmente, optimizar el rol de este sector dentro de la economía del estado puede abonar a los esfuerzos de diversificación productiva ya que permite señalar que el estado está en capacidad de acompañar el desarrollo de industrias competitivas. Si bien la política energética como tal escapa el rango de acción de la entidad, la misma pudiera avocarse al fomento de las actividades de procura locales para maximizar las oportunidades de derrama productiva que se generen en el contexto de la Reforma Energética. Adicionalmente, se tiene que la volatilidad del sector petrolero puede tener un importante efecto distorsionador sobre el resto de la economía. Por lo tanto, esfuerzos para optimizar el rol de este sector dentro de la economía local deberían considerar mecanismos de política pública contra-cíclica que pudieran ayudar a suavizar el impacto de *shocks* idiosincráticos.

De igual forma, se ha destacado que Campeche se encuentra en una situación precaria en términos de complejidad económica exhibiendo muy bajos niveles en su Índice de Complejidad Económica y su Índice de Pronóstico de Complejidad, una combinación que se suele traducir en menores ritmos de crecimiento futuro y limitadas posibilidades de diversificación. Por tanto, el estado se pudiera beneficiar de fomentar proceso de diversificación productiva que le permita trascender la dependencia del sector petrolero y habilitar una senda de crecimiento sostenible; aumentar la adaptabilidad de la economía y democratizar el acceso a oportunidades de trabajo en sectores de alta productividad.

4.1.1.1. Aprovechamiento de las oportunidades de la Reforma Energética

Aunque los esfuerzos de diversificación económica que este y otros estudios proponen sean exitosos, probablemente el estado seguirá dependiendo fuertemente del petróleo y sus actividades conexas en el futuro. Por lo tanto, sin perjuicio de que estos esfuerzos de diversificación deban ser impulsados, la entidad también debería adoptar medidas que habilite el aprovechamiento local de las oportunidades que eventualmente puede brindar la Reforma Energética o, en términos más generales, la recuperación de la actividad de exploración y explotación petrolera en el estado.

— Contexto y hallazgos de reportes previos

La reciente Reforma Energética (2013) establece un nuevo modelo de producción de petróleo y gas natural que permite la intervención del sector privado en actividades de exploración y explotación, las que hasta entonces solo podían ser desarrolladas por Pemex. La expectativa es que la mayor capacidad financiera y tecnológica con que cuentan las empresas privadas permitirá recuperar

la producción petrolera en el país. Esto presenta una importante oportunidad para Tabasco y Campeche, que han visto su producción o bien estancarse, como en el caso de Tabasco, o reducirse aceleradamente, como en el caso de Campeche. Sin embargo, para que esta oportunidad se materialice y efectivamente se traduzca en mejores condiciones de vida para los habitantes de estas entidades, es fundamental que la industria local sea capaz de incorporarse a este potencial proceso de recuperación.

Desde hace décadas se ha venido desarrollando en la región una industria de proveeduría y servicios asociada al sector petrolero, que entre otras actividades incluye el mantenimiento y reparación de máquinas, embarcaciones y plataformas; la provisión de servicios propios de la industria; y la provisión de servicios conexos como transporte, alojamiento y alimentación. La existencia de dicha industria permite albergar un cierto grado de optimismo respecto a la posibilidad de aprovechar la eventual recuperación de la actividad petrolera. El requisito de contenido local de la Ley de Hidrocarburos, que establece que un porcentaje fijo de cada contrato debe incluir bienes, mano de obra o servicios mexicanos, abona a dicho optimismo. En concreto, la ley determina que el contenido nacional irá aumentando de forma gradual, desde un 25% en 2015 a un 35% en 2025.

Más allá de estas razones para el optimismo, en caso de producirse la esperada reactivación de la actividad petrolera, es esperable que la misma ocurra bajo modelos y estándares muy distintos en relación al pasado, cuando el sector era dominado exclusivamente por Pemex. En su calidad de empresa estatal, Pemex se encuentra sujeta a otro tipo de incentivos y restricciones que las empresas privadas, las que, además, manejan estándares distintos y mantienen relaciones con proveedores internacionales. Este esquema de mayor competencia y estándares operativos distintos supone, sin duda, un desafío muy importante para los actores locales.

En este sentido, las autoridades de entidades federativas intensivas en la producción petrolera, como Tabasco y Campeche, pudiesen adoptar medidas conjuntas que le permitan a la industria establecida en sus territorios abordar los desafíos planteados y favorecer así un mejor aprovechamiento colectivo, a modo de clúster, de la potencial recuperación petrolera. En específico, podrían, por ejemplo, coordinar la difusión de un catastro público de los bienes y servicios que serán requeridos en los próximos años por las empresas petroleras que participen en las licitaciones. De esta manera, las empresas de los distintos estados podrán identificar oportunidades de negocios y prepararse para hacer frente a dichas exigencias. Asimismo, podrían propiciar espacios de diálogo entre los licitantes y la industria local, para transmitir los estándares que serán requeridos en la operación y facilitar la coordinación entre varios proveedores locales para poder cumplirlos.

Por otro lado, a fin de que las empresas locales puedan disponer de las capacidades suficientes para poder incorporarse de forma efectiva al potencial repunte de la actividad, los gobiernos podrían establecer ciertos esquemas de asistencias técnicas y financieras. La determinación del tipo de apoyos podría estar sujeta a la discusión dentro de una instancia de coordinación que incluya a los actores de los sectores público, privado y académico. De igual manera, dentro de los esfuerzos de fomento a la

investigación y la innovación, se pudiera desarrollar una línea estratégica focalizada en fomentar esfuerzos de esta naturaleza en este sector.

— **Potenciales iniciativas y secuenciación en actividades prioritarias y líneas de acción en fases de corto, mediano y largo plazo**

A modo de insumo se presenta a continuación un conjunto de potenciales iniciativas, de carácter ilustrativo, para favorecer el aprovechamiento local en el estado de las oportunidades que eventualmente puede brindar la Reforma Energética o, en términos más generales, la recuperación de la actividad de exploración y explotación petrolera en el estado. Tal como se explicara previamente, estas iniciativas ilustrativas contienen elementos organizadas en cuatro plazos que pudieran informar su eventual secuenciación al momento de implementar: prioritarias, corto plazo, mediano plazo y largo plazo.

a) Impulsar medidas que le permitan a la industria de proveeduría petrolera local aprovechar las oportunidades y afrontar los retos que supone la reciente Reforma Energética

Posibles actividades prioritarias (<6 meses)

- Realizar, en conjunto con las empresas participantes de las licitaciones petroleras, un análisis para identificar sus demandas potenciales de bienes y servicios, en especial de aquellos mediante los cuales planean dar cumplimiento del requisito de contenido local.
- Realizar, en conjunto con las diferentes asociaciones y cámaras empresariales que representan a las empresas proveedoras (por ejemplo, la Asociación Mexicana de Empresas de Hidrocarburos), un análisis para identificar las capacidades de proveeduría existentes en el estado. Ello incluye localizar y caracterizar a las empresas que pertenecen a la industria de proveeduría.
- Realizar, en conjunto con las empresas participantes de las licitaciones petroleras, un inventario de las diferentes certificaciones, estándares y mejores prácticas que éstas le requerirán a las empresas proveedoras para efectos de poder incorporarlas en su cadena de valor.

Posibles líneas de acción de corto plazo (6 a 18 meses)

- Robustecer las plataformas que consoliden información sobre las demandas de la industria petrolera y los bienes y servicios ofrecidos por los proveedores locales. Adicionalmente, la plataforma debiera promover la interacción entre demandantes y oferentes, así como entre distintos proveedores para efectos de, por ejemplo, coordinar asociaciones para la provisión de determinados bienes o servicios.
- Realizar, en conjunto con las diferentes asociaciones y cámaras empresariales que representan a las empresas proveedoras (por ejemplo, la Asociación Mexicana de Empresas de Hidrocarburos), una evaluación del grado de cumplimiento de las certificaciones, estándares y mejores prácticas requeridas por la industria por parte de los proveedores locales.



- Apalancar instancias de coordinación multisectorial para propiciar la discusión de iniciativas que favorezcan el cierre de brechas de capacidades técnicas y administrativas de las empresas proveedoras. Esto debiese incluir el análisis de formas de utilizar y mejorar los esquemas contemplados en el “Fideicomiso Público para promover el desarrollo de proveedores y contratistas de la industria energética”¹².

Posibles líneas de acción de mediano plazo (18 meses a 5 años)

- En base a las conclusiones de la instancia multisectorial, diseñar un programa de asistencias técnicas y financieras que les permita a las empresas proveedoras locales integrarse a las cadenas productivas de la industria petrolera bajo sus nuevos estándares y prácticas. Este programa debiese construirse sobre la base de los esquemas existentes y considerar la experiencia internacional, como la descrita en el recuadro a continuación. Eventualmente, el programa debiese considerar criterios como el carácter estratégico o el impacto local de los sectores para priorizarlos.
- De entre las medidas incluidas en el programa de asistencias, implementar aquellas que sean factibles en el corto/mediano plazo.

Posibles líneas de acción de largo plazo (5 a 20 años)

- De entre las medidas incluidas en el programa de asistencias, implementar aquellas que solo sean factibles en el largo plazo.

b) Promover el avance tecnológico y la innovación en la industria petrolera y sus actividades asociadas

Posibles actividades prioritarias (<6 meses)

- Apalancar instancias de coordinación multisectorial para la discusión de iniciativas que favorezcan la transferencia de tecnología, la investigación aplicada y la innovación en la industria petrolera. Asimismo, la instancia debiera delinear las áreas de mayores oportunidades en este sentido. Esta discusión debiese incluir el análisis del rol que le cabría al Instituto Mexicano del Petróleo¹³ y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, y sus diversos programas, en el desarrollo de estas iniciativas.

¹² El objetivo de este fideicomiso es promover el desarrollo y la competitividad de los proveedores y contratistas locales y nacionales de la Industria Energética. Lo anterior, se realiza a través de esquemas de financiamiento y programas de apoyo para capacitación, investigación y certificación, con el fin de cerrar las brechas de capacidad técnica y de calidad, dando especial atención a las pequeñas y medianas empresas del país, mediante la implementación de estrategias para las industrias de hidrocarburos y eléctrica.

¹³ El Instituto Mexicano del Petróleo es el único centro público de investigación en México dedicado exclusivamente a la investigación, desarrollo tecnológico e innovación de la industria petrolera. Actualmente, y ante la Reforma Energética, el Instituto Mexicano del Petróleo se encuentra al inicio de otro proceso de transformación, que le ha permitido ser un apoyo fundamental para aportar las soluciones tecnológicas que respondan a las necesidades de Petróleos Mexicanos (Pemex) y de la industria petrolera nacional e internacional.

Posibles líneas de acción de corto plazo (6 a 18 meses)

- En base a las conclusiones de la instancia multisectorial, diseñar una estrategia para incentivar la transferencia de tecnología, la investigación aplicada y la innovación en la industria petrolera. Esta estrategia podría incluir diversos tipos de iniciativas, tales como convenios y programas de cooperación con países y organismos internacionales, programas de vinculación entre la industria y la academia, incentivos a la generación de ecosistemas de innovación, y esquemas para la atracción de inversiones de última tecnología.
- De entre las medidas incluidas en la estrategia para incentivar la transferencia de tecnología, la investigación aplicada y la innovación en la industria petrolera, implementar aquellas que sean factibles en el corto plazo.

Posibles líneas de acción de mediano plazo (18 meses a 5 años)

- De entre las medidas incluidas en la estrategia para incentivar la transferencia de tecnología, la investigación aplicada y la innovación en la industria petrolera, implementar aquellas que sean factibles en el corto/mediano plazo.
- En esta línea, trabajar en conjunto con la industria y la academia, para adaptar los programas educativos a fin de generar el capital humano requerido no solo para satisfacer las necesidades de la industria, sino que también para permitir la adopción de nueva tecnología y el desarrollo de esfuerzos de investigación y desarrollo.

Posibles líneas de acción de largo plazo (5 a 20 años)

- De entre las medidas incluidas en la estrategia para incentivar la transferencia de tecnología, la investigación aplicada y la innovación en la industria petrolera, implementar aquellas que solo sean factibles en el largo plazo.
- Evaluar la efectividad de la estrategia para incentivar la transferencia de tecnología, la investigación aplicada y la innovación en la industria petrolera, ajustando tanto el foco como las iniciativas específicas en caso que sea necesario.

Recuadro 1. Experiencia internacional relacionada con iniciativas para el aprovechamiento local de derramas asociadas al sector energético

La reforma energética presenta una oportunidad para reactivar tanto la producción petrolera como las actividades asociadas a la exploración y extracción. Más aún, los requerimientos de contenido local podrían habilitar una recuperación de los sectores abocados a la proveeduría de bienes y servicios de la industria petrolera. Sin embargo, el hecho que existan requerimientos de contenido local nacional no garantiza que sean las firmas de Campeche y Tabasco las que puedan aprovechar esta oportunidad. Para efectivamente hacer realidad las oportunidades asociadas a la reforma energética probablemente se requiera de una serie de iniciativas públicas que permitan a los actores locales consolidar las capacidades productivas necesarias para integrarse efectivamente

en estas nuevas cadenas de suministros. En este cuadro de texto se describen algunas experiencias internacionales en este sentido, principalmente el caso del programa PROMINP en Brasil. Además, se resaltan experiencias en Angola y Kazajistán como ejemplos y aprendizajes adicionales.

El Programa para la Movilización de la Industria de Petróleo y Gas (PROMINP) de Brasil inició en el año 2003. Este programa está sustentado en la coordinación de múltiples actores relevantes, entre ellos destacan el Ministerio de Energía, el Ministerio de Desarrollo y Comercio, la empresa petrolera nacional (Petrobras), el Banco Nacional de Desarrollo de Brasil (BNDES), y la Organización Nacional de la Industria Petrolera (ONIP). Esta iniciativa ha sido considerada como una de las principales razones tras el incremento en la participación de empresas domésticas en la proveeduría de la industria, de un 57,3% en 2003 a un 74,3% en el 2010 (Tordo et al., 2013).

Entre las iniciativas del PROMINP destaca el Portal de Oportunidades en la Cadena de Valor del Petróleo y Gas Natural. Este portal consolida y socializa información acerca de la demanda de materiales y equipo en la industria, además promueve la interacción entre las empresas petroleras y posibles proveedores. Asimismo el portal permite a las PYMES y grandes empresas que se registren en la plataforma presentar los bienes y servicios que tienen la capacidad de proveer para la industria petrolera. En el caso de Brasil la participación en este portal es de carácter voluntario, sin embargo en otros países, como Kazajistán, el registro en portales de esta naturaleza se ha establecido como un requisito regulatorio. Este requisito ha permitido más que duplicar la proporción de empresas participando en el portal (45% a 99%) en cinco años (Tordo et al., 2013). Adicionalmente, en Kazajistán este portal se ha apalancado como una herramienta de transparencia incluyendo información precisa acerca de los contratos obtenidos por las compañías.

Otra de las iniciativas a destacar del PROMINP es el programa que ha implementado en coordinación con la ONG Sebrae de apoyo a las PYMES. Esta es una iniciativa pensada para desarrollar las capacidades de los proveedores locales a través de 24 programas de apoyo a PYMES con presencia en 12 estados de Brasil. El programa contempla capacitación a las PYMES en áreas de gestión de negocios, capacidades financieras y apalancamiento de información de mercado. Asimismo facilita el acceso a ferias de negocios y brinda apoyo especial a las empresas que enfrentan dificultades financieras a través de esfuerzos en evaluación de rentabilidad y reposicionamiento en el mercado (Esteves 2013). Además, el programa incluye un área de fomento al emprendimiento a través de impulsos para proveedores de materia prima y equipo, promoción de inversión en municipios rezagados, y la atracción de jóvenes capacitados a la región con becas de estudio (Esteves 2013). Entre el 2004 y el 2010, se conformaron unas 3.000 PYMES para la proveeduría de bienes y servicios en la industria petrolera, lo cual sumó cerca de \$2,600 millones en transacciones entre empresas petroleras y PYMES locales.

Existen otras experiencias de apoyo a la integración de PYMES locales a la actividad petrolera, entre estas figuran los esfuerzos de la ONG Internacional CDC Development Solutions en

Angola. Esta organización, con el apoyo de compañías como British Petroleum, Exxon Mobil, Total, Chevron, y Sonagol, estableció el Centro de Apoyo Empresarial (CAE). El CAE brinda servicios de apoyo a las PYMES con el objetivo de prepararlas para un pitch de contrato con grandes empresas petroleras. Uno de los elementos centrales de esta iniciativa, es que la oferta de programas de apoyo se fundamentó en un diagnóstico del CDC sobre las brechas entre las capacidades productivas de las PYMES locales y las requeridas por las empresas petroleras, por lo que las iniciativas de capacitación respondían precisamente a necesidades de mercado. Desde su inicio en el 2005 hasta el 2010, más de 1,500 compañías fueron entrenadas en el programa y 124 fueron certificadas, estas obtuvieron cerca de 300 contratos con las empresas petroleras por un valor que excedió más de los \$214 millones en total (Levett y Chandler, 2012).

Otra iniciativa relevante del PROMINP fue el Programa de Financiamiento a la Cadena de Valor de Petrobras (PROGREDIR). Este programa busca facilitar el acceso a financiamiento de las PYMES locales en los seis bancos más grandes de Brasil a través de una plataforma virtual. Las PYMES que pudieron establecer contratos con compradores pueden aplicar a un préstamo, a través de un sistema en que se certifica la validez de dicho contrato, dándole así mayor certidumbre al banco de la capacidad de pago de las PYMES y facilitando la asignación de créditos. Las iniciativas que buscan promover el acceso a financiamiento no solo se restringen a programas con condicionamiento preferenciales. Por ejemplo, un componente importante del programa Access to Finance (A2F) en Angola fue la consolidación de información relevante acerca de los programas existentes de financiamiento para las PYMES (Tordo et al., 2013).

A modo de resumen, en este cuadro de texto se destacan iniciativas puestas en marcha en Angola, Brasil y Kazajistán, para promover el aprovechamiento local de las oportunidades asociadas a la expansión de la actividad petrolera. Estas se pudieran clasificar en al menos tres tipos de iniciativas: (i) relajar asimetrías de información a través de registros claros y precisos de los actores relevantes de la industria y sus principales actividades actuales y prospectivas; (ii) subsanar brechas de capacidades productivas través de programas de capacitación y/o fomento al emprendimiento; (iii) facilitar la incubación de nuevas PYMES y la diversificación de actividades de las PYMES existentes a través de acceso a financiamiento.

4.1.1.2. Promoción de mecanismos legales que habiliten instrumentos presupuestarios contra-cíclicos

A lo largo de la crisis económica que ha experimentado Campeche se ha evidenciado un deterioro en la provisión bienes públicos. Esto no sólo ha aumentado la complejidad de los retos asociados a iniciativas de promoción industrial, sino que es sintomático del limitado rango de acción con el que cuentan el gobierno estatal para responder *shocks* exógenos, propios de la actividad petrolera, cuando los mismos se expresan localmente.

La política fiscal en México contempla mecanismos e instrumentos de carácter contra-cíclico a nivel nacional. Sin embargo, a nivel sub-nacional los mecanismos de esta naturaleza son relativamente limitados. Por lo tanto, los gobiernos sub-nacionales se ven restringidos en su capacidad para responder, autónomamente, de forma oportuna a *shocks* externos o *shocks* idiosincráticos como los que suelen estar asociados a la actividad petrolera.

— Contexto y hallazgos de reportes previos

Las transferencias desde el gobierno federal a los estados financian un porcentaje elevado de sus presupuestos, pero los principales esquemas de asignación no consideran este tipo de tendencias adversas. Por una parte, los fondos que los gobiernos estatales pueden usar de forma discrecional (participaciones) se definen en función del crecimiento del PIB y de la recaudación en el estado (además de la población), es decir, son altamente pro-cíclicos. Por otro lado, algunas de las transferencias asignadas a un uso específico (aportaciones) contemplan entre sus criterios el nivel de ingreso de los estados, privilegiando a los más rezagados, pero estos tampoco consideran de forma directa la tendencia.

Uno de los pocos mecanismos que permiten algo de flexibilidad ante tendencias adversas se encuentra tipificado en la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y Municipios. Esta ley señala la disminución real en el PIB como una de las excepciones para poder registrar balances presupuestarios negativos, siempre y cuando esta caída ocasione caídas en las Participaciones Federales que no alcancen a ser compensadas por el Fondo de Estabilización de los Ingresos de las Entidades Federativas (FEIEF). Sin embargo, incluso para esta excepción se establece que en el contexto de caídas reales del PIB el crecimiento del capítulo de servicios personales deberá ser cero.

Otro mecanismo de índole sub-nacional es precisamente el FEIEF. Este se encuentra tipificado en la Ley de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria. Dicho Fondo busca subsanar disminuciones en la Recaudación Federal Participable con respecto a lo estimado en la Ley de Ingresos, con el objeto de aminorar el efecto de una caída de los ingresos federales sobre la ejecución del gasto previsto a nivel estatal. Por ende, este Fondo más que tener una naturaleza propiamente contra-cíclica - que permitiese aumentar el gasto previsto para expandir la inversión pública, las iniciativas de diversificación, los programas sociales o las iniciativas de formación para el trabajo - busca reducir la volatilidad en la ejecución del gasto. Más aún, dado que el Fondo busca subsanar caídas en los ingresos federales no resulta obvio que permita responder a *shocks* idiosincráticos que se expresen localmente.

Este panorama deja con escasa capacidad de respuesta a los estados que evidencian un deterioro importante en sus condiciones económicas, especialmente aquellos que reflejan niveles medios/altos de ingresos per cápita, como ha sido el caso de Campeche. Por lo tanto el estado afectado pasa a depender de acuerdos de carácter extraordinario, y en algunos casos extemporáneos, para poder suavizar en alguna medida el efecto del *shock*.

En el futuro previsible, el desempeño del sector petrolero continuará teniendo un importante efecto sobre la economía del estado, por lo que Campeche continuará estando particularmente expuesto a este tipo de *shocks*. Es por esto que el estado se beneficiaría del establecimiento a nivel federal de mecanismos formales de política presupuestaria sub-nacional que permitan una mejor capacidad de respuesta a estos eventos exógenos. Una posible referencia para su conceptualización pudiera ser el conjunto de mecanismos disponibles para atender desastres naturales.

En este sentido la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios establece que se tiene que contemplar en el presupuesto una reserva mínima para desastres naturales, que al menos debe corresponder al 10% de la aportación realizada, en promedio durante los últimos 5 años, por la entidad federativa para la reconstrucción de infraestructura dañada. Así mismo se dispone en la Ley de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria que algunos ingresos excedentes del estado pueden destinarse a este mismo objeto. Estos recursos son aportados a un fideicomiso público constituido específicamente para este fin y se consolidan en un Fondo de Desastres Naturales.

Los recursos del Fondo son destinados, en primera instancia, para financiar obras de infraestructura estatal aprobadas bajo un marco normativo, y sirven como contraparte de la entidad federativa a los programas de reconstrucción acordados con la Federación. La norma vigente también establece que si el monto del Fondo alcanza un valor superior al costo promedio de la reconstrucción de la infraestructura estatal dañada de los últimos 5 años, la entidad pudiera utilizar el remanente para acciones de prevención y mitigación. Finalmente, otra consideración dada a los estados que han sufrido un desastre natural es que cuentan con mayor flexibilidad en los límites de endeudamiento para poder así incurrir en gastos de reconstrucción.

Si bien este conjunto de mecanismos han sido pensados para atender específicamente desastres naturales, los mismos ofrecen un marco de referencia conceptual y regulatorio para desarrollar, evaluar y normar mecanismos análogos que permitan atender catástrofes de índole económico, bien sea en todos los estados de la federación, o en un sub-conjunto particularmente expuestos a volatilidad exógena.

— **Potenciales iniciativas y secuenciación en actividades prioritarias y líneas de acción en fases de corto, mediano y largo plazo**

A modo de insumo se presenta a continuación un conjunto de potenciales iniciativas, de carácter ilustrativo, para buscar atenuar los efectos de factores exógenos sobre el desempeño de Campeche. Tal como se explicara previamente, estas iniciativas ilustrativas contienen elementos organizadas en cuatro plazos que pudieran informar su eventual secuenciación al momento de implementar: prioritarias, corto plazo, mediano plazo y largo plazo.



a) Diseñar mecanismos de política fiscal y presupuestaria contra-cíclica a nivel sub-nacional

Posibles actividades prioritarias (<6 meses)

- Identificar principales determinantes tras la volatilidad de la actividad económica sub-nacional.
- Identificar entidades federativas particularmente vulnerables a factores exógenos en su desempeño económico.
- Adelantar estudios que permitan aproximar el impacto de ausencia de política contra-cíclica a nivel sub-nacional dados estos factores de riesgo.

Posibles líneas de acción de corto plazo (6 a 18 meses)

- Validar hallazgos con expertos locales e internacionales para identificar lecciones que permitirían informar el diseño de instrumentos de política pública.
- En caso de consolidar suficiente evidencia para justificarlo, avanzar en la conceptualización colaborativa de un Fondo Estatal de naturaleza contra-cíclica informándose en los estudios preliminares. Los ejercicios de conceptualización deberían incluir: (i) fuentes de financiamiento; (ii) reglas de aportaciones; (iii) vehículo financiero de aportaciones; (iv) reglas de uso de recursos del fondo; (v) potencial uso de recursos del fondo; (vi) contraprestaciones federales.
- En caso de consolidar suficiente evidencia para justificarlo, avanzar en la conceptualización de vehículos de endeudamiento extraordinarios para poder incurrir en esfuerzos de reactivación: (i) techos de endeudamiento; (ii) compromisos de política asociados al endeudamiento; (iii) condiciones financieras de endeudamiento; (iv) corresponsabilidad federal.
- Identificar y conceptualizar otros mecanismos de política contra-cíclica para los que existan fundamentos en la evidencia empírica.

Posibles líneas de acción de mediano plazo (18 meses a 5 años)

- Normativizar a través de los vehículos legales pertinentes (ej.: Nuevas leyes federales, reforma a leyes federales, vehículos legales a nivel estatal, etc.) los mecanismos de política pública conceptualizados.
- Evaluar puesta en marcha de mecanismos de política pública conceptualizados.

Posibles líneas de acción de largo plazo (5 a 20 años)

- Reformular funcionamiento de mecanismos de política pública conceptualizados en base a hallazgos de su funcionamiento.

4.1.1.3. Impulso de vocaciones productivas de alto potencial

La transición hacia una matriz productiva más diversa y sofisticada requiere identificar sectores de alto potencial. Sin embargo, para que dicho proceso se produzca de forma exitosa es necesario

que este trabajo de identificación se base los conocimientos productivos actualmente existentes en el estado y que éste sea consensuado con actores locales relevantes.

— Contexto y hallazgos de reportes previos

Según la teoría de la complejidad económica, los lugares se diversifican pasando de productos que ya producen a otros que comparten las mismas capacidades productivas. Por este motivo, para efectos de que el estado pueda finalmente conseguir avances en esta materia, resulta clave que los esfuerzos que se realicen se basen en un entendimiento adecuado de sus capacidades productivas.

En el Reporte de Complejidad se desarrolló una primera aproximación a la priorización de productos que requieren un conjunto similar de conocimientos productivos a los que ha reflejado Campeche, ajustando parcialmente la estrategia para minimizar el impacto distorsionador de exportaciones de “Vehículos de transporte marítimos” vinculadas a actividades de desguace.

En dicho reporte se esboza una hoja de ruta que delinea el tipo de elementos a considerar al momento de identificar las capacidades productivas existentes y los sectores de mayor potencial en el estado. Sin embargo, esto no debe considerarse una “verdad revelada”. Dicha aproximación está sujeta a mejoras y metodológicas y debería complementarse a través de un proceso iterativo y dinámico llevado a cabo conjuntamente por la academia y los sectores público y privado.

— Potenciales iniciativas y secuenciación en actividades prioritarias y líneas de acción en fases de corto, mediano y largo plazo

A modo de insumo se presenta a continuación un conjunto de potenciales iniciativas, de carácter ilustrativo, para promover el impulso de vocaciones de alto potencial. Tal como se explica previamente, estas iniciativas ilustrativas contienen elementos organizados en cuatro plazos que pudieran informar su eventual secuenciación al momento de implementar: prioritarias, corto plazo, mediano plazo y largo plazo.

a) Identificar y validar vocaciones productivas de alto potencial

Posibles actividades prioritarias (<6 meses)

- Ajustar los análisis contenidos en el Reporte de Complejidad Económica y el Reporte de Sector Industrial Relevante para efectos de incorporar las prioridades y los conocimientos de los principales actores locales.
- Extender análisis de Reporte de Complejidad y Reporte de Sector Industrial Relevante para: considerar ocupaciones, competencias y tareas necesarias para el desarrollo de industriales potenciales y estimular de forma más precisa el impacto al empleo y la actividad económica estatal.
- Adelantar un ejercicio de validación de industrias de alto potencial para una estrategia de diversificación del estado. Para este ejercicio se pudieran utilizar como insumos la Agenda de Innovación del Estado, el Programa de Desarrollo Económico del Estado, los Reportes de

Complejidad que se han elaborado para el estado y demás esfuerzos de identificación de vocaciones. Este ejercicio de validación pudiera adelantarse en el marco de las instancias de coordinación existentes o al menos con el tipo de actores que ahí participan.

Posibles líneas de acción de corto plazo (6 a 18 meses)

- Realizar Reportes de Sectores Industriales Relevantes complementarios para todas aquellas industrias validadas con los demás actores locales.

Posibles líneas de acción de mediano plazo (18 meses a 5 años)

- Diseñar una estrategia para subsanar progresiva y colaborativamente las capacidades productivas faltantes que hayan sido identificadas a través de interacciones guiadas por las instituciones dedicadas a la atracción de inversión y como resultado de la discusión desarrollada en el marco de las instancias de coordinación establecidas para tales efectos.
- Canalizar estas estrategias a través de programas, líneas de acción e iniciativas en el marco de la Agenda de Innovación del estado y el Plan de Desarrollo del estado. Esto con el objetivo de establecer un mandato claro, responsables claros y clarificar tiempos y medidas de rendición de cuentas.
- Vincular a firmas, nacionales e internacionales, de las industrias de alto potencial, con actores locales (ej.: Academia, representantes del sector privado, etc.) para explorar oportunidades de sinergia, evaluar oportunidades de vinculación en procura y fomentar cooperación en la identificación y formación de capital humano.

Posibles líneas de acción de largo plazo (5 a 20 años)

- Identificar nuevas industrias prospectivas de alto potencial bajo la lógica de la complejidad económica. Validar las mismas a través de las instancias de coordinación descritas posteriormente.
- Determinar capacidades productivas faltantes para estas nuevas industrias y diseñar una estrategia colorativamente para subsanar estas limitaciones.
- Canalizar estas estrategias a través de programas, líneas de acción e iniciativas en el marco de la Agenda de Innovación del estado y el Plan de Desarrollo del estado. Esto con el objetivo de establecer un mandato claro, responsables claros y clarificar tiempos y medidas de rendición de cuentas.

4.1.1.4. Fomento al emprendimiento y a la atracción de inversiones

Para que el proceso de transición hacia procesos productivos más complejos se materialice no basta con identificar sectores de alto potencial al alcance del estado, sino que también se requieren medidas que le permitan a la entidad adquirir las capacidades productivas requeridas para desarrollarlos. En este sentido, existen al menos dos mecanismos para avanzar en esta dirección: la atracción (y expansión) de inversiones y el fomento al emprendimiento de alto impacto. La evidencia

que se presenta a continuación sugiere que en ambas dimensiones el estado presenta importantes oportunidades de mejora.

— Contexto y hallazgos de reportes previos

En el largo plazo, la capacidad de un lugar para crecer y alcanzar mayores niveles de desarrollo está estrechamente relacionada a la capacidad de sus habitantes y empresas para emprender e innovar. En la última década, Campeche ha demostrado una limitada capacidad para desarrollar emprendimientos locales. Esto sugiere que se requieren esfuerzos institucionales más decididos para favorecer el clima de emprendimiento e innovación en el estado.

Esta necesidad ha sido reconocida, al menos parcialmente, por actores locales que han avanzado algunas iniciativas de apoyo a emprendedores. Entre estos se cuentan el Instituto Campechano del Emprendedor y “La Casa del Emprendedor Poder Joven Campeche”. Este último es un espacio de *co-working* gratuito para jóvenes emprendedores del estado de Campeche que adicionalmente ofrece capacitaciones y asesorías en áreas de marketing.

Sin embargo, es probable que dado los rezagos del estado en materias de Complejidad Económica se requiera de un esfuerzo institucional más sostenido y holístico para promover el auto-descubrimiento productivo dentro del estado. Esto implica que la institucionalidad pertinente cuente con plenas herramientas para poder brindar soporte al emprendimiento de alto potencial. Este apoyo no necesariamente tiene que restringirse a la asignación de fondos de capital de riesgo, también puede incluir labores de intermediación con otras fuentes de capital (incubadoras, aceleradoras, “*venture capital*”); brindar acceso a espacios de trabajo temporales para emprendimientos en fase de desarrollo; facilitar el acceso a mentores y asesores especializados en áreas claves (adquisición de negocios y reclutamiento de inversionistas); y otras iniciativas que permitan minimizar los costos y pérdidas en los que usualmente se incurren en los proyectos con vocación innovadora. Más aún, sería idóneo que la institucionalidad sea capaz de lograr que estos esfuerzos de promoción sean auto-sustentables en el largo plazo.

Otra manera en la cual se motivan nuevos conocimientos productivos es a través de la atracción de inversiones. Campeche no ha tenido un buen desempeño histórico en ésta materia. Según estadísticas de fDi Markets, entre 2003 y 2016 Campeche ha sido el destino de al menos un 0,4% del total de la inversión extranjera directa que se ha anunciado para México, una cifra bastante menos proporcional a su porcentaje de la población (0,8%) o su aportación al PIB (2,6%).

Es de notar que la gran mayoría de las inversiones que ha recibido la entidad han estado focalizadas en actividades de construcción, electricidad, logística y comunicaciones (90% del total de la inversión anunciada para el estado), mientras que no ha percibido -según esta fuente- inversiones intensivas en manufactura (0% vs. 62% a nivel nacional) o en investigación, desarrollo, diseño, generación y gestión de conocimiento (0% vs. 3% a nivel nacional).

En este sentido, sería ideal que la institucionalidad pertinente sea capaz de dilucidar cuáles son los factores que llevan a potenciales inversionistas en procesos de manufactura o intensivos en conocimiento a escoger destinos distintos a Campeche. Esto implica que esta instancia pueda identificar a dónde están yendo esas inversiones, qué tipo de actividades comprenden, quiénes las están realizando y por qué escogieron ese destino. Puntualmente, la institucionalidad puede liderar esfuerzos de interacción con inversionistas que hayan escogido un destino diferente a Campeche ayudando a dilucidar así otros cuellos de botella relevantes para el estado.

— **Potenciales iniciativas y secuenciación en actividades prioritarias y líneas de acción en fases de corto, mediano y largo plazo**

A modo de insumo se presenta a continuación un conjunto de potenciales iniciativas, de carácter ilustrativo, para promover el emprendimiento y la atracción de inversión. Tal como se explicara previamente, estas iniciativas ilustrativas contienen elementos organizados en cuatro plazos que pudieran informar su eventual secuenciación al momento de implementar: prioritarias, corto plazo, mediano plazo y largo plazo.

a) Optimizar esfuerzos para la promoción del auto-descubrimiento, innovación y emprendimiento

Posibles actividades prioritarias (<6 meses)

- Identificar oportunidades de mejora a la oferta actual de programas de apoyo al emprendimiento, apalancando los espacios de coordinación dentro del Consejo Estatal para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa.
- Identificar fuentes de capital privado (ej.: incubadoras, aceleradoras, “*venture capital*”), nacionales e internacionales, y caracterizarlos según foco y criterios de inversión.
- Identificar grupos de mentores y asesores especializados en áreas claves, nacionales e internacionales, y caracterizarlos según experticia y esquema de colaboración.

Posibles líneas de acción de corto plazo (6 a 18 meses)

- Reformular oferta actual de programas de apoyo al emprendimiento en función de los hallazgos en los espacios de coordinación. Esto puede incluir por ejemplo robustecer los esfuerzos capacitación para trascender la capacitación administrativa básica, desarrollar impulsos a la modernización de procesos y otros informados en el diagnóstico de la oferta actual.
- Establecer, apalancando a actores relevantes (ej.: Pro México), canales de comunicación iterativos con fuentes de capital privado focalizadas en las vocaciones de los emprendimientos locales para evaluar oportunidades que permitan visibilizarlos.
- Establecer, apalancando a actores relevantes (ej.: Pro México), canales de comunicación iterativos con grupos de mentores y asesores especializados en áreas clave focalizados en las capacidades faltantes de los emprendimientos locales para evaluar oportunidades de colaboración.



- Diseñar y desplegar instrumentos/plataformas para identificar emprendimientos locales de alto potencial, capacidades y necesidades.

Posibles líneas de acción de mediano plazo (18 meses a 5 años)

- Formalizar mecanismos de colaboración con fuentes de capital privado, mentores y asesores que permitan consolidar una Red de Apoyo a Emprendedores de Alto Impacto con proyección internacional.
- Evaluar viabilidad regulatoria, administrativa y financiera de habilitar, de forma auto-sustentable, acceso a espacios de trabajo temporales de naturaleza industrial para emprendimientos en fases tempranas de desarrollo.

Posibles líneas de acción de largo plazo (5 a 20 años)

- En caso de considerarse viable, establecer una gama de espacios de trabajo temporales de naturaleza industrial para emprendimientos en fases tempranas de desarrollo.
- Establecer canales de comunicación con emprendedores que hayan surgido a raíz de los esfuerzos de promoción previamente detallados con el objeto de identificar, consolidar y publicitar oportunidades de procura en bienes o servicios especializados para otros emprendedores de Campeche.
- Establecer instancias para, de forma regular, evaluar la efectividad de los esfuerzos para la promoción del auto-descubrimiento, innovación y emprendimiento.

b) Optimizar esfuerzos para la identificación y atracción de inversión

Posibles actividades prioritarias (<6 meses)

- Analizar efectividad de iniciativas de atracción de inversión en curso.

Posibles líneas de acción de corto plazo (6 a 18 meses)

- Identificar los principales destinos, nacionales e internacionales, de la inversión extranjera asociadas a las industrias que formen parte de las estrategias de diversificación del estado.
- Identificar el lugar de origen de la inversión extranjera asociadas a industrias que formen parte de las estrategias de diversificación del estado.
- Identificar las principales firmas que estén asociadas a industrias que formen parte de las estrategias de diversificación del estado.
- Diseñar y desplegar instrumentos de investigación que permitan caracterizar las condiciones (contexto, capital humano, bienes públicos, estímulos, etc.) de los lugares receptores del tipo de inversión descrito previamente.

Posibles líneas de acción de mediano plazo (18 meses a 5 años)

- Diseñar un “pitch book” especialmente focalizado en las industrias de interés. Esto pudiera incluir, al menos, información sobre el ambiente de negocios relevante, la infraestructura productiva relevante, casos de éxito previos, estímulos relevantes e información sobre la calidad de vida en el lugar.
- Diseñar una estrategia de vinculación (ej.: Participación en ferias, conferencias, etc.) que apalanque a actores relevantes (ej.: Pro México). Estos esfuerzos pueden permitir establecer canales de comunicación iterativos con firmas objetivo para evaluar oportunidades de colaboración e identificar capacidades productivas faltantes en el estado.
- Priorizar esfuerzos de atracción en firmas/actividades/industrias de interés para las cuales existan menos capacidades faltantes.

Posibles líneas de acción de largo plazo (5 a 20 años)

- Actualizar “pitch book”, especialmente focalizado en nuevas capacidades y éxitos de ronda de atracción previa.
- Priorizar esfuerzos de atracción en firmas/actividades/industrias de interés para las cuales existan menos capacidades faltantes.

4.1.2. Insumos para políticas habilitadoras

La implementación de políticas de transformación productiva solo será exitosa si, al mismo tiempo, el estado pone en funcionamiento medidas complementarias tanto para abordar los principales obstáculos a la materialización la inversión y el emprendimiento requeridos para el desarrollo de sectores de mayor complejidad, como para atender las principales restricciones al crecimiento económico. Por este motivo, a continuación se presentan insumos para la elaboración de políticas “habilitadoras” que le permitan a la entidad progresivamente subsanar estas limitaciones a la actividad productiva. En concreto, estas medidas se refieren a optimizar la provisión de bienes públicos tanto de naturaleza productiva como de infraestructura urbana, de una manera que se concilie con el resguardo del capital natural del estado.

4.1.2.1. Atención a cuellos de botella en la provisión de bienes públicos y retos de planificación urbana

Es probable que en la medida que se avance en los esfuerzos de diversificación, las principales restricciones estructurales que enfrenta el estado en términos de provisión de bienes públicos (ej.: energía eléctrica) y escala urbana comiencen a limitar el desarrollo de vocaciones productivas de alto potencial, por lo que se deben considerar alternativas de corto y mediano plazo para optimizar su provisión.

— Contexto y hallazgos de reportes previos

Si bien para el sector estudiado en el Diagnóstico Industrial (“Textiles”) los bienes públicos no parecen ser una limitación, a nivel estatal la provisión del servicio eléctrico sí parece ser una restricción estructural. Asimismo otros bienes públicos como la provisión del agua han mostrado un claro deterioro en el transcurso de los años de crisis económica. Dado que mejorar la provisión de bienes públicos es un reto complejo, se pudieran considerar dos tipos de estrategias: una de naturaleza focalizada apalancando la Zona Económica Especial (ZEE); y otra más transversal que brinde respuestas a los principales retos de los principales centros urbanos del estado (Ciudad del Carmen y San Francisco de Campeche).

Una estrategia focalizada pudiera aprovechar la declaratoria de la ZEE para parcialmente atender estas carencias de infraestructura el corto y mediano plazo. De momento la ZEE no cuenta con vocaciones específicas y los estímulos asociados a la misma se concentran más que todo en incentivos tributarios. Sin embargo, la ZEE se pudiera orientar a resolver retos de provisión de bienes públicos propios de industrias con alto potencial. Dicho de otra forma, las ZEE pueden ser aprovechadas como una herramienta para resolver los problemas de coordinación propios al desarrollo de una industria, con la ventaja adicional de que esta intervención se realizaría en una zona geográfica limitada donde se aprovechan las fuerzas de aglomeración por lo que se pudieran resolver estos problemas para muchas firmas a la vez.

Más allá de aprovechar las oportunidades que brinda la ZEE, la entidad debe ser capaz de dar respuesta a los retos de provisión de bienes públicos de una manera más estructural. En parte, porque se aspira a que eventualmente la actividad productiva en el estado sobrepase la capacidad de absorción de la ZEE y trascienda las vocaciones productivas delineadas inicialmente. En parte también porque la diversificación productiva no pasa solamente por poder proveer los bienes públicos que requieren las firmas, sino por poder proveer los bienes públicos que requieren las personas que desarrollan esas firmas, trabajan en esas firmas, y les proveen bienes y servicios.

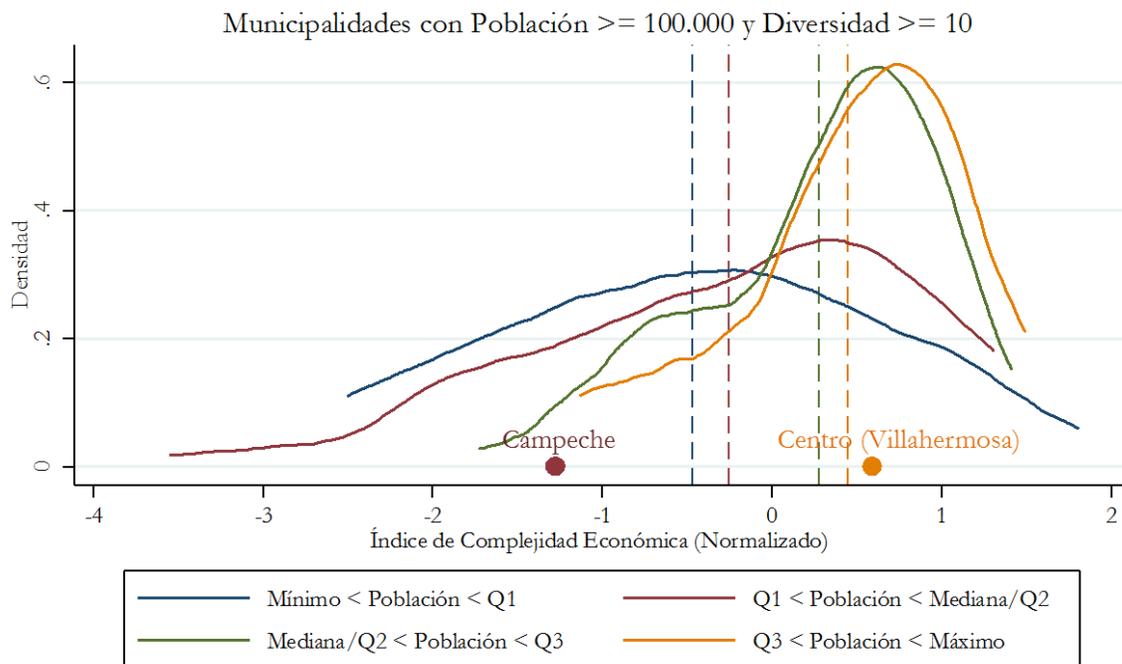
En México existe una relación entre el tamaño de las poblaciones urbanas y su complejidad económica. Puntualmente, los municipios con menos de 220 mil habitantes mayores a 15 años, como lo son por ejemplo Ciudad del Carmen o San Francisco de Campeche, tienen en promedio un Índice de Complejidad Económica negativo (**FIGURA 19**) y apenas 35% de estos municipios tienen un Índice de Complejidad Económica mayor a la mediana de todos los municipios¹⁴. Por el contrario, municipios con más de 220 mil habitantes mayores a 15 años, tienen en promedio un Índice de Complejidad Económica positivo y cerca del doble (65%) de estos municipios tiene un Índice de Complejidad Económica mayor a la mediana de todos los municipios¹⁵. Más aún si se considera solo los municipios de alta complejidad, aquellos con un Índice de Complejidad Económica igual o superior a 0,7212, más de 60% se encuentran en municipios con más de 220 mil habitantes mayores a 15 años.

¹⁴ Con al menos 100 mil habitantes mayores a 15 años

¹⁵ Con al menos 100 mil habitantes mayores a 15 años

Dicho de otra forma, más allá de consideraciones de causalidad, la mayoría de los municipios relativamente poblados tienden a tener mayores niveles de complejidad, y la mayoría de los municipios de alta complejidad tienden a ser relativamente poblados. Esto quiere decir que aparte de proveer bienes públicos de relevancia industrial, las principales ciudades de Campeche también deben ser capaces de proveer los bienes públicos que garanticen un cierto nivel de calidad de vida, a modo de atraer y sostener una población lo suficientemente grande, diversa y complementaria como la que suele estar asociada a mayores niveles de complejidad.

FIGURA 19: DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DEL ÍNDICE DE COMPLEJIDAD ECONÓMICA A NIVEL MUNICIPAL, SEGÚN CUARTIL DE POBLACIÓN AL QUE PERTENECE EL MUNICIPIO



Población se refiere al número de habitantes mayores a 15 años
 Líneas punteadas corresponden a la media de las distribuciones
 Fuente: Cálculos propios en base al Atlas de Complejidad Económica de México

Esto implica importantes retos de planificación propios de cada uno de los municipios. En el caso del municipio Carmen, un importante reto específico es que el mismo se encuentra dentro del polígono del Área Natural Protegida de Laguna de Términos¹⁶. Esta determinación no ha de ser problemática en sí misma, esta solo pretende resguardar la biodiversidad y abundancia de recursos naturales e hídricos de Campeche. Sin embargo el Plan de Manejo de la ANP y su Mapa de Zonificación, en los que se definen los lineamientos que rigen la interacción entre la protección de la fauna y la flora, y el desarrollo urbano e industrial de los municipios, no han sido actualizados desde

¹⁶ Dentro del Sistema de Áreas Naturales Protegidas (ANP), la Laguna de Términos destaca por su importancia tanto su extensión, que abarca gran parte de los municipios de Ciudad del Carmen, Palizada, y Champotón, por ser uno de los reservorios de agua dulce más importantes del país, y por tener una intensa dinámica demográfica y social

1994. Solo hasta 2016 las autoridades federales iniciaron la actualización del Plan de Manejo, el cual se encuentra en las últimas fases de revisión.

Según conversaciones con actores locales y federales involucrados en la gestión de Áreas Naturales Protegidas y la planificación urbana de la ciudad, la falta de información actualizada sobre los espacios que aún no se han perturbado y aquellos que han sido impactados por el crecimiento urbano y la actividad industrial genera discrepancias entre el inventario oficial de la ANP y la realidad de los municipios. Existen zonas que han sido impactadas, que ya no pueden ser recuperadas, pero que en los Mapas de Zonificación no fueron destinadas para desarrollar proyectos urbanos o industriales. A esto se suma que el Programa de Desarrollo Urbano, que es competencia del municipio de Carmen, tampoco se actualiza con frecuencia (ej. fue expedido en 1991 y modificado parcialmente en 2009), y no es enteramente congruente con la realidad de la ANP.

Dado lo anterior, sería beneficio para el estado que tanto las autoridades federales como municipales actualicen de forma continua tanto el Plan de Manejo como el Mapa de Zonificación de la ANP y el Programa de Desarrollo Urbano, de modo que se tenga mayor certidumbre sobre los procesos requeridos para el establecimiento de una firma, la ejecución de una obra pública y el aterrizaje de una inversión. Asimismo, es importante actualizar la vocación de aquellas zonas impactadas que no se pueden recuperar en los documentos que rigen la ANP, de modo que la preservación de la ANP (la cual debe seguir siendo prioridad del estado), no rivalice con las actividades económicas y productivas de Campeche.

El municipio de Campeche también enfrenta una serie de retos urbanos, los cuales han sido claramente identificados en el “Plan de Acción Campeche Sostenible” elaborado en el marco de la Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles del Banco Interamericano de Desarrollo. En este reporte se identifican un conjunto de retos en torno a la calidad y disponibilidad de la movilidad urbana, la exposición a fenómenos naturales y la dificultad de proveer adecuadamente servicios públicos de cara a un desordenado crecimiento de la mancha urbana. Asimismo producto de ese esfuerzo se consensaron un conjunto de estrategias para dar respuesta a estos retos, algunas de las cuales sugerimos profundizar en la siguiente sección.

a) Optimizar provisión de bienes públicos y atención a cuellos de botella de manera focalizada en la Zona Económica Especial

Posibles actividades prioritarias (<6 meses)

- Adelantar fase de inversión inicial en infraestructura para optimizar provisión de energía eléctrica y recurso hídrico dentro de la ZEE y su área de influencia.

Posibles líneas de acción de corto plazo (6 a 18 meses)

- Orientar ZEE a vocaciones productivas de alto potencial.



- Desarrollar un plan maestro que considere mejoras en la provisión de servicios públicos y desarrollo habitacional en el área de influencia de la ZEE.

Posibles líneas de acción de mediano plazo (18 meses a 5 años)

- Optimizar infraestructura industrial de ZEE y área de influencia según necesidades adicionales identificadas en instancias de coordinación o instancias de promoción de inversión.

Posibles líneas de acción de largo plazo (5 a 20 años)

- Reorientar ZEE a nuevas vocaciones productivas de alto potencial.
- Reformular oferta de infraestructura industrial y de estímulos a nuevas vocaciones productivas de alto potencial según prevalencia de cuellos de botella remanentes en el entorno.

b) Optimizar provisión de bienes públicos y de infraestructura urbana en los principales centros urbanos del estado

Posibles actividades prioritarias (<6 meses)

- Finalizar la actualización del Plan de Manejo de ANP de Laguna de Términos.

Posibles líneas de acción de corto plazo (6 a 18 meses)

- Actualizar el Mapa de Zonificación de ANP de Laguna de Términos.
- Desarrollar un plan maestro para la mejora del alcantarillado sanitario, el drenaje pluvial, la gestión del recurso hídrico y la provisión de energía eléctrica para San Francisco de Campeche.
- Desarrollar un plan integral de movilidad urbana para San Francisco de Campeche.
- Desarrollar un plan municipal para el desarrollo ordenado de vivienda que contemple la provisión sostenible de servicios públicos para San Francisco de Campeche.

Posibles líneas de acción de mediano plazo (18 meses a 5 años)

- Actualizar el Programa de Desarrollo Urbano del municipio de Carmen para incorporar el conjunto de iniciativas de planificación urbana que le permitiría atender los requerimientos industriales y sociales de bienes públicos en el largo plazo.
- Actualizar el Programa Director Urbano de la ciudad de San Francisco de Campeche para incorporar el conjunto de iniciativas de planificación urbana que le permitiría atender los requerimientos industriales y sociales de bienes públicos en el largo plazo.
- Adelantar estudios de factibilidad económica, técnica, ambiental y de ingeniería para el desarrollo de proyectos que atiendan los requerimientos de bienes públicos en el largo plazo.
- Identificar potenciales fuentes de financiamiento para adelantar los proyectos que atiendan los requerimientos de bienes públicos en el largo plazo y estructurar los proyectos de acuerdo a las fuentes de financiamiento pertinentes.



Posibles líneas de acción de largo plazo (5 a 20 años)

- Construir e implementar proyectos urbanos de largo plazo.
- Identificar nuevas necesidades emergentes y ajustar Programas de Desarrollo Urbano periódicamente.

4.1.3. Insumos para políticas institucionales

Las políticas de transformación productiva, para ser exitosas, requieren de un marco institucional que promueva la constante interacción entre los actores relevantes locales para atender de manera oportuna y continua restricciones a la actividad productiva y a la implementación de las iniciativas tendientes a abordarlas. El estado recientemente ha conformado una institucionalidad que puede apalancarse para esta finalidad. Para efectos de garantizar su efectividad y sostenibilidad, a continuación se presentan ciertos principios y líneas de acción que pudieran fortalecer a este arreglo institucional.

4.1.3.1. Instancia de coordinación para identificar y atender cuellos de botella

A lo largo de los diferentes reportes de este proyecto de investigación se ha planteado que identificar todas las restricciones posibles para el desarrollo de nuevas actividades económicas pasa por un proceso intenso e iterativo de diálogo productivo entre el sector público y privado. Asimismo, se ha planteado como deseable que toda acción tendente a solucionar fallas de mercado que inhiban el desarrollo del potencial productivo se produzca como resultado de la interacción consultiva con el sector privado.

— Contexto y hallazgos de reportes previos

En términos de avances en esta dirección, a finales del año 2017 fue instalado en Campeche el Consejo Estatal para la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa. Este Consejo está conformado por servidores públicos a nivel estatal y federal, así como y representantes empresariales a nivel estatal y municipal. Dicho Consejo tiene como objeto articular instrumentos de política pública direccionados a cumplir con los objetivos y fines estatales de la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa. A través del Consejo se busca también fomentar la retroalimentación entre el sector privado y público para mejorar la focalización y cobertura de programas de promoción al emprendimiento y la innovación

Si bien la instalación de este Consejo es un paso en la dirección correcta, existen importantes retos al momento de garantizar que el mismo sea efectivo en la práctica y sostenible en el tiempo. En este sentido, pudiera resultar apropiado que este tipo de instancias de coordinación se sustenten al menos cuatro principios de conceptualización que pueden servir para robustecerla.

Primero, esta instancia debe ser capaz de servir como punto único de encuentro para los diferentes esfuerzos de fomento y promoción a la actividad privada. Esto minimiza la ineficiencia burocrática y facilita el dialogo del sector público con otros actores claves. Esto implica que debe tener la flexibilidad suficiente como para atender una amplia y cambiante cantidad de temas. Sin

perjuicio de lo anterior, los temas idóneamente deben estar restringidos a problemas de productividad y no necesariamente problemas de rentabilidad.

Segundo, esta instancia debe contar con la participación activa del sector privado. Para efectos de esta participación, se le debe brindar flexibilidad al sector privado para definir la manera en la que quiera organizarse. Es posible que el sector privado, dependiendo del reto que enfrente, escoja no organizarse en torno a las representaciones empresariales formales, sino que elija organizarse en torno a su ubicación geográfica, su actividad productiva o dependencia de algún bien público. En todo caso, la instancia debe tener la flexibilidad suficiente para ajustarse a estos y otros esquemas de auto-organización. Asimismo, la instancia debe ser capaz de coordinar con el sector privado tanto en la identificación de los problemas de coordinación como en la solución a los mismos.

Tercero, esta instancia debe contar con la más alta capacidad técnica y con un poder de decisión real. La instancia debe tener la capacidad de propiciar discusiones en torno a los retos específicos pertinentes a cada sector productivo. Más aún, debe ser capaz de generar respuestas oportunas para que sigan existiendo incentivos a la coordinación público-privada. Esto necesariamente implica la participación activa de los máximos tomadores de decisión del poder público estatal y de sus pares en el sector privado. Asimismo, que estos encuentros se den con una alta periodicidad y se avance rápidamente de la discusión a la ejecución, enfocándose en acciones concretas sobre las cuales se pueda iterar. Por último, también demanda que existan espacios de consulta y asesoría técnica independiente para informar la toma de decisión en torno a los temas que escapen el área de experticia de las partes.

Cuarto, esta instancia debe ser capaz de evaluar y ajustar. La instancia debe documentar no solo el resultado de sus esfuerzos, sino también de caracterizar los procesos que llevaron a esos resultados. Adicionalmente, esta debe poder identificar y ajustar en tiempo real elementos que estén inhibiendo la coordinación o previniendo el cumplimiento a los proyectos acordados.

Al considerar estos principios, la experiencia de las Mesas Ejecutivas de Perú constituye un buen marco de referencia, no solo respecto a la forma que pueden tomar estas instancias facilitadoras de coordinación público-privada, sino que también a las herramientas empleadas para la mitigación de riesgos y el monitoreo de las estrategias emprendidas. Por este motivo, en el siguiente recuadro se hace una breve descripción de las características que han hecho de la implementación de las Mesas Ejecutivas (ME) un ejemplo exitoso de política de desarrollo productivo.

Recuadro 2. Las Mesas Ejecutivas de Perú

Stein (2016) define las ME como un novedoso instrumento de gestión pública que permite lidiar con los desafíos inherentes a la selección de las políticas públicas, la definición de los roles del sector público y privado, y a la eliminación de las fallas de coordinación. Puestas en marcha en 2014, las ME se configuran como espacios para la interacción público-privada destinados a facilitar la identificación de obstáculos al crecimiento de la productividad de un sector y la rápida

gestión de soluciones a los problemas identificados (Guezzi, 2017). La premisa básica dentro de estos grupos de trabajo es que el proceso de identificación de problemas y el diseño de soluciones se debe dar de forma expedita, con el fin de evitar que las ME se limiten a ser espacios para la deliberación y la elaboración de diagnósticos que no trasciendan rápidamente al ámbito de la ejecución.

Las ME están conformadas por tres tipos de actores: representantes del sector privado que se organizan autónomamente alrededor de un sector o un tema transversal, que conocen los problemas que enfrentan las firmas en el día a día, que además tienen una visión amplia de los problemas y la necesidad de darles solución; representantes del sector público, incluyendo toda institución que tenga algún grado de injerencia dentro del sector, que tenga la responsabilidad de proveer bienes públicos, y que tenga tanto voluntad política como capacidad de ejecución; y un grupo coordinador de dedicación exclusiva encargado de garantizar la fluidez y la continuidad de las interacciones, asegurar que las autoridades públicas sean receptivas a los problemas identificados por los actores privados, y facilitar el monitoreo del progreso de las acciones y proyectos (Stein, 2016; Guezzi, 2017).

Es importante notar que la ME no tiene como fin crear una infraestructura paralela de gobierno o desempeñar el papel de los ministerios u otras instituciones con competencias relacionadas. Por el contrario, depende de la participación de todos los actores relevantes en el ámbito público para implementar las soluciones planteadas que no pueden ser abordadas a través de los mecanismos existentes, fomentando así la coordinación pública-pública y el fortalecimiento institucional.

El tipo de temas que resuelven las mesas y la forma en que éstas se organizan tiene que ver o bien con las necesidades de un sector económico particular o bien con las necesidades de provisión de un factor transversal con base en el principio de priorización denominado “*mi problema y tu problema*” (Stein 2016; Guezzi 2017). Así, desde el punto de vista del sector público, las cuestiones relacionadas con las coyunturas internacionales que enfrenta un sector, las presiones competitivas, o la búsqueda de mecanismos para aumentar su rentabilidad se denominan “tu problema”, en tanto es menester del sector privado elegir actividades que tengan, en principio, un potencial competitivo. Se considera “mi problema”, en contraste, los aspectos que están inhibiendo la productividad como consecuencia de la falta de eficiencia del gobierno para corregir fallas de mercado, alinear la oferta de bienes y servicios públicos que provee con las necesidades del sector privado, o para lograr la coordinación entre entidades del propio gobierno.

Este principio permite que se descarte el otorgamiento de subsidios o tratamientos regulatorios o impositivos preferenciales a un sector como parte de las soluciones propuestas por las ME. Por el contrario, sus esfuerzos se enfocan en la provisión de infraestructura pública, la reducción de los trámites burocráticos, la actualización los marcos regulatorios para evitar vacíos reglamentarios, la creación de entidades o el mejoramiento del funcionamiento y la coordinación

entre las ya existentes, por citar algunos ejemplos. En la misma línea, en el proceso de conformación de las ME, no se orienta a la *selección de ganadores*, sino que se basa en un proceso de priorización secuencial en el que se determina si existen las condiciones mínimas para la conformación de una mesa y para que ésta pueda alcanzar los objetivos esperados.

Otro componente distintivo de las ME respecto a otros órganos consultivos es que las ME buscan deliberadamente que los encuentros entre actores se celebren con una alta frecuencia y que se avance rápidamente de la discusión a la ejecución. Las acciones emprendidas no se basan necesariamente en estudios exhaustivos o en un “Plan maestro” de ejecución. Se han concentrado, más bien, en acciones concretas y realizables, susceptibles a adaptación durante la fase de implementación, que resultan de un proceso iterativo y recursivo de selección de prioridades y alternativas de solución. La ejecución de estas acciones contempla, a su vez, un plan de monitoreo en el que se da seguimiento a las metas y compromisos adquiridos y que permite la detección de problemas de implementación en la medida en que estos van surgiendo (Ministerio de la Producción de Perú, 2016). Ello ha permitido la aplicación de medidas correctivas y un proceso aprendizaje continuo que alimenta las discusiones y el accionar de las ME.

Las ME han tenido resultados positivos en una gran diversidad de sectores, pero se destaca en particular la experiencia en el caso del sector forestal en Perú, tanto por ser el sector pionero en la iniciativa como por el potencial latente del sector que pudo por fin pudo empezar a desarrollarse gracias al trabajo de las ME. En particular, a través de las ME, se lograron soluciones relacionadas con la destinación de fondos para crear oportunidades de financiamiento (antes inexistentes) a plazos razonables y tasas no subsidiadas; se redujeron las trabas burocráticas excesivas para el registro de plantaciones y extracción en el mismo (pasando de seis meses a tres días para caso del registro y eliminando el requerimiento de permiso en el caso de la extracción); y se aumentó la coordinación entre las entidades encargadas de la regulación y la supervisión dentro del sector, así como su capacidad técnica.

— Potenciales iniciativas y secuenciación en actividades prioritarias y líneas de acción en fases de corto, mediano y largo plazo

A modo de insumo se presenta a continuación un conjunto de potenciales iniciativas, de carácter ilustrativo, para adelantar estos esfuerzos de coordinación. Tal como se explicara previamente, estas iniciativas ilustrativas contienen elementos organizados en cuatro plazos que pudieran informar su eventual secuenciación al momento de implementar: prioritarios, corto plazo, mediano plazo y largo plazo.



a) Robustecer instancias de coordinación para identificar y atender cuellos de botella

Posibles actividades prioritarias (<6 meses)

- Evaluar puesta en marcha del Consejo Estatal para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa.

Posibles líneas de acción de corto plazo (6 a 18 meses)

- Reformular funcionamiento del Consejo Estatal para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa en base a hallazgos de su funcionamiento temprano.
- Consolidar un grupo de consulta y asesoría técnica independiente para informar la toma de decisión en torno a los temas que escapen el área de experticia de los miembros del Consejo. Este grupo de consulta pudiera incluir al COESICYDET, CONACYT, miembros de la academia y otros expertos.
- Consolidar un mecanismo de monitoreo y rendición de cuentas que permita documentar no solo el resultado de sus esfuerzos, sino también caracterizar los procesos que llevaron a esos resultados. Algunos principios para su conceptualización serán desarrollados más adelante en este documento.

Posibles líneas de acción de mediano plazo (18 meses a 5 años)

- Evaluar una reconfiguración del Consejo Estatal para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa o la constitución de un espacio suplementario para facilitar la atención de cuellos de botella que afecten la expansión de grandes empresas actuales o la llegada de empresas prospectivas. De considerarse pertinente, avanzar en la normatividad que permita su consolidación.
- Reformular funcionamiento de instancias de coordinación en función de hallazgos de los mecanismos de monitoreo y rendición de cuentas.
- Robustecer mecanismos de coordinación con instancias federales e internacionales que permitan atender cuellos que trasciendan el rango de acción estatal.

Posibles líneas de acción de largo plazo (5 a 20 años)

- N/A

4.2. Oportunidades para el desarrollo conjunto de la productividad de Tabasco y Campeche como una sola región

Existen numerosas razones para pensar que Tabasco y Campeche pueden ser analizados como una única región. Partiendo por lo más elemental, se trata de estados colindantes entre sí. Esto se traduce en que compartan una serie de elementos geográficos con importantes implicaciones sociales y económicas. Así, por ejemplo, el suroeste de Campeche y el norte de Tabasco conforman lo que se denomina los llanos de Tabasco y Campeche, una planicie que destaca por la amplia presencia de ríos y lagunas. Lo anterior ha dado lugar a frecuentes inundaciones, entre las que destaca la de 2007, afectando las condiciones de vida y para el desarrollo de actividades económicas en la región.

En términos de su ubicación, Tabasco y Campeche no solo tienen en común el limitar el uno con el otro, sino que también ambos limitan al norte con el Golfo de México. Las consecuencias de esto van mucho más allá de una simple “coincidencia” geográfica: allí se hallan las mayores cuencas petroleras del país, por lo que esta situación redundante en que las estructuras productivas de los estados sean muy similares, siendo ambas fuertemente dominadas por el petróleo y sus industrias asociadas. De esta forma, los envíos de petróleo prácticamente monopolizan las exportaciones de estas entidades. En el caso de Campeche, éstos representan cerca de un 90% de las exportaciones totales, mientras que en el de Tabasco, su participación es incluso mayor, alcanzando niveles cercanos a un 97%.

Las semejanzas de las estructuras productivas de Tabasco y Campeche no se limitan a la elevada concentración de sus exportaciones en petróleo. De hecho, como parte de nuestro análisis y con el fin de identificar un grupo de comparación para dichos estados, utilizamos la metodología de clúster para estructurar grupos de estados similares entre sí en base a una serie de variables económicas como el PIB per cápita no-petrolero, el nivel de las exportaciones anuales, el tamaño del mercado laboral y la participación de las exportaciones por producto. Como resultado de este ejercicio, identificamos como principal comparador de Tabasco a Campeche y de Campeche a Tabasco. Es decir, de acuerdo a este diverso tipo de variables, Tabasco y Campeche son más similares el uno con el otro que con cualquier otro estado del país.

En esta misma línea, en los Reportes de Complejidad se destacó que los estados que presentan una situación muy similar en términos de complejidad económica. Independientemente de si la estimación se realiza en función de las exportaciones o de la composición del empleo, ambos destacan por exhibir índices de complejidad económica y de pronóstico de complejidad que consistentemente se han ubicado entre los más bajos del país. Como consecuencia, Tabasco y Campeche se encuentran en una situación sumamente desfavorable, que suele estar asociada a menores ritmos de crecimiento futuro: son sustancialmente menos complejos que lo que cabría esperar dado sus ingresos no-petroleros y las oportunidades para “ajustar” ese diferencial mediante una mejora de la complejidad parecen lejanas.

Adicionalmente, algunos de los retos que estos estados deben afrontar para efectos de lograr esa mejora y sostener mayores tasas de crecimiento son comunes. Por ejemplo, en el Diagnóstico de Crecimiento de ambas entidades se identificó la insuficiente provisión de ciertos bienes públicos como una restricción activa al desarrollo de su actividad económica. En particular, nuestros análisis sugieren que, tanto en Tabasco como en Campeche, las alternativas actuales de provisión de energía eléctrica difícilmente sean capaces de sustentar un mayor dinamismo económico y el desarrollo de industrias más intensivas en el uso de dicho recurso¹⁷. Esta deficiencia puede ser reflejo de una tendencia transversal a ambas entidades de fallas de gobierno, asociada, tal vez, al carácter pro-cíclico de las finanzas públicas estatales en el contexto de un significativo *shock* negativo.

¹⁷ Para más detalles, referirse al Diagnóstico de Crecimiento de Tabasco y el Diagnóstico de Crecimiento de Campeche.

A pesar de las similitudes descritas, el desempeño reciente de ambos estados presenta diferencias relevantes¹⁸. En el caso de Tabasco, la actividad económica se ha estancado, toda vez que entre 2003 y 2016 el PIB per cápita creció a una tasa real anualizada de un 0,9%¹⁹. Este desempeño puede separarse en dos períodos, uno de crecimiento acelerado (2003-09) y uno de marcado deterioro (2010-16). En el primero, la entidad creció a una tasa real anualizada de un 2,9%, la segunda mayor de todo México, mientras que, en el segundo, se contrajo a una de un 1,4%, la segunda peor del país. En Campeche, en tanto, la actividad económica ha colapsado, por cuanto su PIB per cápita en 2016 equivalió a solo un 45% de su valor en 2003²⁰. Esto como resultado de una caída real anualizada cercana a un 6% tanto en 2003-09 como en 2010-16, siendo con diferencia la mayor de todo el país en ambos períodos.

Si bien los contrastes que se observan en las trayectorias de crecimiento de Tabasco y Campeche de los últimos años se deben en gran medida a la evolución de la capacidad de producción de los pozos petroleros asociados a uno y otro estado, existen factores adicionales que diferencian a ambas entidades. En este sentido, Tabasco destaca por presentar un relativamente alto nivel de pobreza (50,9%) y, en especial, una muy elevada tasa de desempleo (superior al 6%, la mayor del país y 65% mayor que la de su más cercano seguidor). Campeche, por su parte, enfrenta importantes retos en términos de planificación urbana, en la medida que uno de los dos municipios más importantes desde el punto de vista económico (Carmen) se encuentra dentro de una Área Natural Protegida y el otro (Campeche) presenta dificultades de movilidad y provisión de servicios públicos, entre otras.

Las diferencias entre Tabasco y Campeche en términos de su desempeño pasado y de los desafíos que enfrentan de cara al futuro llevan a pensar que el foco debería estar puesto en políticas particulares que les permitan abordar los problemas idiosincráticos de cada uno de ellos. De hecho, la metodología de diagnóstico de crecimiento se basa en la premisa de que las reformas solo serán exitosas si abordan los aspectos que inhiben el crecimiento de la unidad territorial bajo análisis. Es por ello que en este reporte se proponen insumos para políticas públicas específicos para Tabasco y en el reporte equivalente para Campeche se hace lo mismo en relación con dicho estado. Así, por ejemplo, para Tabasco se delinearán algunas iniciativas para abordar los retos de desempleo y seguridad, mientras que para Campeche se hace lo propio con respecto a los dilemas de planificación urbana.

Sin perjuicio de lo anterior, dadas las similitudes que hemos descrito previamente, políticas públicas análogas son requeridas para ambos estados. Por lo mismo, no es sorprendente encontrar que en 2016 el gobierno de México lanzara un Programa de Reactivación Económica y Desarrollo Productivo común para ambos estados. Dicho programa se basó en cuatro estrategias: (i) atender de inmediato la falta de liquidez que enfrentan las empresas; (ii) mitigar la caída de la actividad económica, mediante el impulso a la inversión pública y la generación de empleos, en el corto plazo; (iii) promover la transformación productiva de la región, en el mediano y largo plazos; y (iv)

¹⁸ Para más detalles, referirse al Diagnóstico de Crecimiento de Tabasco y el Diagnóstico de Crecimiento de Campeche.

¹⁹ La que, en todo caso, está en línea con la exhibida por el indicador a nivel nacional.

²⁰ A pesar de lo cual, continúa siendo el más alto de todo México.

establecer un esquema de seguimiento y comunicación, que entregue certidumbre a los actores económicos locales. Cabe destacar que fue en este marco que se establecieron las Zonas Económicas Especiales en las entidades.

Así también, muchos de los insumos para políticas públicas descritos en este reporte, algunos de los cuales coinciden en sus objetivos con los planteados en el programa, son transversales a los dos estados. De esta manera, dado que Tabasco y Campeche probablemente seguirán dependiendo fuertemente del petróleo y sus actividades conexas en el futuro, ambos se beneficiarían de iniciativas tendientes a favorecer el aprovechamiento local de las oportunidades de la Reforma Energética. Por el mismo motivo, es probable que continúen expuestos a *shocks* del sector petrolero, por lo que también sería positivo para ambos que se establecieran mecanismos que permitan el suavizar el impacto episodios de volatilidad a través de una política fiscal sub-nacional contra-cíclica. En este sentido, esfuerzos de coordinación entre ambos estados ya sea para la conceptualización e implementación de estas medidas como para plantear ante las autoridades federales la necesidad de éstas pueden resultar sumamente valiosos.

En otros casos, las estrategias diseñadas para un estado pueden ser complementarias con las diseñadas para el otro. Un caso en el que una situación de este tipo podría tener lugar corresponde a las posibles oportunidades de proveeduría o de agregar valor que existe entre las alternativas de diversificación para ambos estados. En concreto, en los Reportes de Sector Industrial Relevante se identificó como sectores de potencial prometedor a “Textiles” para Campeche y “Químicos” para Tabasco. Entre los productos químicos identificados para Tabasco se encuentran tintas y aprestos y aceleradores de tinturas, los que quizás podrían ser utilizados para teñir los pantalones, trajes y camisas que se fabriquen en Campeche y así avanzar en categorizaciones de calidad dentro del mismo producto. En términos más generales, se trata de estados pequeños y con conocimientos productivos limitados que podrían beneficiarse de un mayor grado de integración y coordinación que les permita alcanzar una mayor escala y conectar conocimiento productivo complementario.

En conclusión, para maximizar la probabilidad de éxito de las reformas, creemos que éstas deben ser pensadas de forma individual para cada estado, sobre todo si se consideran las diferencias existentes entre Tabasco y Campeche en términos de su desempeño pasado y de los desafíos que enfrentan de cara al futuro. Sin embargo, estos estados presentan una serie de circunstancias comunes, entre las que destacan su alta dependencia del petróleo y la baja complejidad de su estructura productiva, lo que permite pensar que un conjunto de iniciativas de política pública puedan beneficiar a ambas entidades o que las iniciativas de uno puedan ser complementarias con las del otro.

4.3. Potencial secuencialidad

A continuación, en la **FIGURA 20** se presenta una potencial secuencialidad de la implementación de iniciativas ilustrativas basadas a partir de los insumos aquí planteados.

FIGURA 20: POTENCIAL SECUENCIALIDAD DE INICIATIVAS ILUSTRATIVAS BASADAS EN LOS INSUMOS PARA EL DESARROLLO DE POLÍTICAS PÚBLICAS

	ÁREAS DE POLÍTICA	TIPOS DE INICIATIVA	SECUENCIALIDAD (PLAZOS)			
			PRIORITARIA < 6 meses	CORTO 6 a 18 meses	MEDIANO 18 meses a 5 años	LARGO 5 a 20 años
TRANSFORMACION PRODUCTIVA	Procura Petrolera	Medidas para impulsar el aprovechamiento de oportunidades y afrontamiento de retos que supone la Reforma Energética	<ul style="list-style-type: none"> * Identificar, junto con las empresas participantes de las licitaciones petroleras, su demanda potencial de bienes y servicios. * Realizar un análisis en conjunto con las asociaciones empresariales relevantes para localizar y caracterizar a las empresas que pertenecen a la industria de proveeduría * Realizar, en conjunto con las empresas petroleras, un inventario de estándares y mejores prácticas que éstas requerirán de las empresas proveedoras. 	<ul style="list-style-type: none"> * Robustecer las plataformas que consoliden información sobre las demandas de la industria petrolera y los bienes y servicios ofrecidos por los proveedores locales, que promueva la interacción entre ambas partes. * Realizar una evaluación del grado de cumplimiento con estándares y mejores prácticas requeridas por la industria. * Apalancar instancias de coordinación multisectorial para discutir iniciativas que favorezcan el cierre de brechas de capacidades técnicas y administrativas de las empresas proveedoras. 	<ul style="list-style-type: none"> * En base a las conclusiones de la instancia multisectorial, diseñar un programa de asistencias técnicas y financieras que les permita a las empresas proveedoras locales integrarse a las cadenas productivas de la industria petrolera bajo sus nuevos estándares y prácticas. * De entre las medidas incluidas en el programa de asistencias, implementar aquellas que sean factibles en el corto/mediano plazo. 	<ul style="list-style-type: none"> * De entre las medidas incluidas en el programa de asistencias, implementar aquellas que solo sean factibles en el largo plazo.
		Avance tecnológico e innovación en la industria petrolera y sus actividades asociadas	<ul style="list-style-type: none"> * Apalancar instancias de coordinación multisectorial para discutir iniciativas que favorezcan la transferencia de tecnología, la investigación aplicada y la innovación en la industria petrolera. Asimismo, la instancia debiera delinear las áreas de mayores oportunidades en este sentido, y determinar por ejemplo el rol del Instituto Mexicano del Petróleo y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. 	<ul style="list-style-type: none"> * En base a las conclusiones de la instancia multisectorial, diseñar una estrategia para incentivar estas actividades, que pudiera incluir programas de vinculación de actores relevantes o esquemas de atracción de inversión de alta tecnología. * De entre las medidas incluidas en esta estrategia, implementar aquellas que sean factibles en el corto plazo. 	<ul style="list-style-type: none"> * De entre las medidas incluidas en esta estrategia, implementar aquellas que sean factibles en el mediano plazo. * Trabajar con la industria y la academia, para adaptar los programas educativos y generar el capital humano requerido para satisfacer las necesidades de la industria, además de apalancar nuevas tecnologías y actividades de investigación y desarrollo. 	<ul style="list-style-type: none"> * De entre las medidas incluidas en esta estrategia, implementar aquellas que sean factibles en el largo plazo. * Evaluar la efectividad de la estrategia para incentivar la transferencia de tecnología, la investigación aplicada y la innovación en la industria petrolera, ajustando tanto el foco como las iniciativas específicas en caso que sea necesario.

Fuente: Elaboración propia con base de carácter ilustrativo

	ÁREAS DE POLÍTICA	TIPOS DE INICIATIVA	SECUENCIALIDAD (PLAZOS)			
			PRIORITARLA <i>< 6 meses</i>	CORTO <i>6 a 18 meses</i>	MEDIANO <i>18 meses a 5 años</i>	LARGO <i>5 años a 20 años</i>
TRANSFORMACION PRODUCTIVA	Política Fiscal	Política presupuestaria contra-cíclica a nivel subnacional	<ul style="list-style-type: none"> * Identificar principales determinantes tras la volatilidad de la actividad económica sub-nacional. * Identificar entidades federativas particularmente vulnerables a factores exógenos en su desempeño económico. * Adelantar estudios que permitan aproximar el impacto de ausencia de política contra-cíclica a nivel sub-nacional dados estos factores de riesgo. 	<ul style="list-style-type: none"> * Validar hallazgos con expertos locales e internacionales para identificar lecciones que informen el diseño de política pública. * En caso de consolidar suficiente evidencia para justificarlo, avanzar en la conceptualización colaborativa de un Fondo Estatal de naturaleza contra-cíclica informándose en los estudios preliminares. * En caso de consolidar suficiente evidencia para justificarlo, avanzar en la conceptualización de vehículos de endeudamiento extraordinarios para poder incurrir en esfuerzos de reactivación * Identificar y conceptualizar otros mecanismos de política contra-cíclica para los que existan fundamentos en la evidencia empírica. 	<ul style="list-style-type: none"> * Normativizar a través de los vehículos legales pertinentes los mecanismos de política pública conceptualizados. * Evaluar puesta en marcha de mecanismos de política pública conceptualizados. 	<ul style="list-style-type: none"> * Reformular funcionamiento de mecanismos de política pública conceptualizados en base a hallazgos de su funcionamiento.

Fuente: Elaboración propia con base de carácter ilustrativo

	ÁREAS DE POLÍTICA	TIPOS DE INICIATIVA	SECUENCIALIDAD (PLAZOS)			
			PRIORITARLA	CORTO	MEDIANO	LARGO
			< 6 meses	6 a 18 meses	18 meses a 5 años	5 a 20 años
TRANSFORMACION PRODUCTIVA	Impulso de vocaciones productivas de alto potencial	Identificación y validación de vocaciones productivas de alto potencial	<ul style="list-style-type: none"> * Ajustar los análisis contenidos en el Reporte de Complejidad Económica y el Reporte de Sector Industrial Relevante para efectos de incorporar las prioridades y los conocimientos de los principales actores locales. 	<ul style="list-style-type: none"> * Realizar Reportes de Sectores Industriales Relevantes complementarios para todas aquellas industrias validadas con los demás actores locales. 	<ul style="list-style-type: none"> * Diseñar una estrategia para subsanar las capacidades productivas faltantes, que hayan sido identificadas en interacciones guiadas por las instituciones para la atracción de inversión y en el marco de las instancias de coordinación establecidas para tales efectos. 	<ul style="list-style-type: none"> * Identificar nuevas industrias prospectivas de alto potencial bajo la lógica de la complejidad económica, y validar las mismas a través de las instancias de coordinación.
			<ul style="list-style-type: none"> * Extender análisis de Reporte de Complejidad y Sector Industrial Relevante, considerando tareas necesarias para el desarrollo de industrias potenciales, e identificando más precisamente el impacto al empleo y a la actividad económica estatal 		<ul style="list-style-type: none"> * Canalizar estas estrategias a través de iniciativas en la Agenda de Innovación y el Plan de Desarrollo, estableciendo claramente objetivos, responsables, plazos y medidas de rendición de cuentas. 	<ul style="list-style-type: none"> * Determinar capacidades productivas faltantes para estas nuevas industrias y diseñar una estrategia colaborativamente para subsanar estas limitaciones.
			<ul style="list-style-type: none"> * Adelantar un ejercicio de validación de industrias de alto potencial, en coordinación con actores locales, y utilizando como insumos la Agenda de Innovación, el Programa de Desarrollo Económico, los Reportes de Complejidad. 		<ul style="list-style-type: none"> * Vincular a firmas, nacionales e internacionales, de las industrias de alto potencial, con actores locales para evaluar oportunidades en procura y fomentar cooperación en la identificación y formación de capital humano. 	<ul style="list-style-type: none"> * Canalizar estas estrategias a través de iniciativas en la Agenda de Innovación y el Plan de Desarrollo, estableciendo claramente objetivos, responsables, plazos y medidas de rendición de cuentas.

Fuente: Elaboración propia con base de carácter ilustrativo

	ÁREAS DE POLÍTICA	TIPOS DE INICIATIVA	SECUENCIALIDAD (PLAZOS)			
			PRIORITARLA < 6 meses	CORTO 6 a 18 meses	MEDIANO 18 meses a 5 años	LARGO 5 a 20 años
TRANSFORMACION PRODUCTIVA	Emprendimiento y atracción de inversiones	Esfuerzos para la promoción de la innovación y el emprendimiento.	<ul style="list-style-type: none"> * Identificar como mejorar la oferta de programas de apoyo al emprendimiento a través del Consejo Estatal para el Desarrollo de la Competitividad de las MFYMEs, para posteriormente reformular esta oferta, robusteciendo esfuerzos de capacitación y la modernización de procesos. * Identificar fuentes de capital privados, (inter)nacionales, y caracterizarlos según foco y criterios de inversión. * Identificar grupos asesores (inter)nacionales especializados y caracterizarlos según experticia y esquema de colaboración. 	<ul style="list-style-type: none"> * Reformular la oferta de programas de apoyo al emprendimiento. * Establecer canales de comunicación y colaboración con fuentes de capital privado y grupos de asesores focalizados en las vocaciones de los emprendimientos locales y en sus capacidades faltantes. * Diseñar y desplegar instrumentos/plataformas para identificar emprendimientos locales de alto potencial, capacidades y necesidades. 	<ul style="list-style-type: none"> * Formalizar mecanismos de colaboración con fuentes de capital privado, mentores y asesores que permitan consolidar una Red de Apoyo a Emprendedores de Alto Impacto con proyección internacional. * Evaluar viabilidad regulatoria, administrativa y financiera de habilitar, de forma auto-sustentable, acceso a espacios de trabajo temporales de naturaleza industrial para emprendimientos en fases tempranas de desarrollo. 	<ul style="list-style-type: none"> * Establecer una gama de espacios de trabajo temporales para emprendimientos en fases tempranas de desarrollo. * Establecer comunicación con emprendedores que hayan surgido a raíz estos esfuerzos para identificar y publicitar oportunidades de procura en bienes o servicios especializados. * Establecer instancias para, de forma regular, evaluar la efectividad de los esfuerzos para la promoción del auto-descubrimiento, innovación y emprendimiento.
		Esfuerzos para la identificación y atracción de inversión	<ul style="list-style-type: none"> * Analizar efectividad de iniciativas de atracción de inversión en curso. 	<ul style="list-style-type: none"> * Identificar los principales destinos y lugares de origen de la inversión extranjera en las industrias de alto potencial, y las principales firmas nacionales e internacionales relevantes. * Diseñar y desplegar una investigación que permita caracterizar las condiciones de los lugares receptores de inversión de alto conocimiento productivo. 	<ul style="list-style-type: none"> * Diseñar un "pitch book" especialmente focalizado en áreas intensivas en las industrias de interés atractivos relevantes particulares del estado. * Establecer comunicación con firmas objetivo para evaluar oportunidades de colaboración e identificar capacidades productivas faltantes en el estado. * Priorizar esfuerzos de atracción en industrias para las cuales existan menos capacidades faltantes. 	<ul style="list-style-type: none"> * Actualizar "pitch book", especialmente focalizado en nuevas capacidades y éxitos de ronda de atracción previa. * Priorizar esfuerzos de atracción en industrias para las cuales existan menos capacidades faltantes.

Fuente: Elaboración propia con base de carácter ilustrativo

	ÁREAS DE POLÍTICA	TIPOS DE INICIATIVA	SECUENCIALIDAD (PLAZOS)			
			PRIORITARLA	CORTO	MEDIANO	LARGO
			< 6 meses	6 a 18 meses	18 meses a 5 años	5 a 20 años
HABILITADORA	Bienes Públicos	Provisión de bienes públicos y atención a cuellos de botella en la ZEE	<ul style="list-style-type: none"> * Adelantar fase de inversión inicial en infraestructura para optimizar la provisión de energía eléctrica y recurso hídrico dentro de la ZEE y su área de influencia. 	<ul style="list-style-type: none"> * Orientar ZEE a vocaciones productivas de alto potencial. * Desarrollar un plan maestro que considere mejoras en la provisión de servicios públicos y desarrollo habitacional en el área de influencia de la ZEE. 	<ul style="list-style-type: none"> * Optimizar infraestructura industrial de ZEE y área de influencia según necesidades adicionales identificadas en instancias de coordinación o instancias de promoción de inversión. 	<ul style="list-style-type: none"> * Reorientar ZEE a nuevas vocaciones productivas de alto potencial. * Reformular oferta de infraestructura industrial y de estímulos a nuevas vocaciones productivas de alto potencial según prevalencia de cuellos de botella remanentes en el entorno.
		Provisión de bienes públicos y atención a cuellos de botella de manera estructural en los centros urbanos	<ul style="list-style-type: none"> * Finalizar la actualización del Plan de Manejo de ANP de Laguna de Términos. 	<ul style="list-style-type: none"> * Actualizar el Mapa de Zonificación de ANP de Laguna de Términos. * Desarrollar un plan para la mejora del alcantarillado sanitario, el drenaje pluvial, la gestión del recurso hídrico y la provisión de energía eléctrica para San Francisco de Campeche. * Desarrollar un plan integral de movilidad urbana para San Francisco de Campeche. * Desarrollar un plan municipal para el desarrollo ordenado de vivienda que contemple la provisión sostenible de servicios públicos para San Francisco de Campeche. 	<ul style="list-style-type: none"> * Actualizar el Programa de Desarrollo Urbano del municipio de Carmen, y el Programa Director Urbano de la ciudad de San Francisco de Campeche, para incorporar el conjunto de iniciativas de planificación urbana que les permitiría atender los requerimientos industriales y sociales de bienes públicos en el largo plazo * Adelantar estudios de factibilidad económica y técnica, e identificar potenciales fuentes de financiamiento, para atender los requerimientos de bienes públicos en el largo plazo. Estructurar proyectos en este sentido de acuerdo a las fuentes de financiamiento pertinentes. 	<ul style="list-style-type: none"> * Construir e implementar proyectos urbanos de largo plazo. * Identificar nuevas necesidades emergentes y ajustar Programas de Desarrollo Urbano periódicamente.

Fuente: Elaboración propia con base de carácter ilustrativo

	ÁREAS DE POLÍTICA	TIPOS DE INICIATIVA	SECUENCIALIDAD (PLAZOS)			
			PRIORITARIA	CORTO	MEDIANO	LARGO
			< 6 meses	6 a 18 meses	18 meses a 5 años	5 a 20 años
INSTITUCIONALES	Institucionalidad Productiva	Instancias de Coordinación para identificar y atender cuellos de botella	<p>* Evaluar puesta en marcha del Consejo Estatal para el Desarrollo de la Competitividad de las Micro, Pequeña y Mediana Empresa.</p>	<p>* Reformular funcionamiento del Consejo Estatal para el Desarrollo de la Competitividad de las PYMEs en base a hallazgos de su funcionamiento temprano.</p> <p>* Consolidar un grupo de asesoría técnica independiente para informar la toma de decisión en torno a los temas que escopen el área de expertise de los miembros del Consejo.</p> <p>* Consolidar un mecanismo de monitoreo y rendición de cuentas que permita documentar no solo el resultado de sus esfuerzos, sino también de caracterizar los procesos que llevaron a esos resultados.</p>	<p>* Evaluar una reconfiguración del Consejo ya mencionado o la constitución de un espacio suplementario para facilitar la atención de cuellos de botella que afecten a las grandes empresas actuales o la llegada de empresas prospectivas.</p> <p>* Reformular funcionamiento de las instancias de coordinación en función de hallazgos de los mecanismos de monitoreo y rendición de cuentas.</p> <p>* Robustecer mecanismos de coordinación con instancias federales e internacionales que permitan atender cuellos que trasciendan el rango de acción estatal.</p>	

Fuente: Elaboración propia con base de carácter ilustrativo

4.4. Insumos para el diseño de una estrategia de monitoreo

Los sistemas de monitoreo son un componente esencial de toda política pública. Su puesta en marcha permite dar seguimiento sistemático a las diferentes iniciativas y proyectos, así como evaluar su efectividad en el cumplimiento de objetivos. Por esta razón, en esta sección se discuten los elementos y características básicos para el diseño de un esquema de monitoreo que responda tanto a los insumos de política como a los principios para el reordenamiento del arreglo institucional para el fomento al emprendimiento y la inversión sugeridos tanto en este documento como en el Diagnóstico Industrial de Campeche.

Un sistema de monitoreo compatible con un sistema dinámico de identificación de los cuellos de botella que inhiben el desarrollo productivo debe cumplir con una serie de características específicas. Para empezar, el esquema de monitoreo debe entenderse como un proceso de revisión iterativa y de alta frecuencia de las acciones y proyectos emprendidos que posibilite la detección temprana de problemas y su corrección oportuna. Más que enfocarse en la verificación del cumplimiento de un plan inicial con carácter lineal, el esquema debe contemplar mecanismos para incorporar de manera continua las lecciones aprendidas durante la ejecución de los proyectos y tener la flexibilidad para adaptarse a situaciones que no fueron previstas durante la fase de diseño. Estas son, justamente, las características distintivas del enfoque sugerido respecto un enfoque tradicional de Monitoreo y Evaluación (M&E), y los que lo acercan metodológicamente al esquema de Monitoreo, Aprendizaje Experiencial Estructurado, y Evaluación (MeE, por sus siglas en inglés) propuesto por Pritchett, Samji y Hammer (2013).

Como se mencionó, el esquema de monitoreo no debe enfocarse de manera exclusiva a verificar el cumplimiento de metas trazadas ex ante o evaluar el éxito de una iniciativa en función a sus desviaciones respecto a lo originalmente planeado, como tampoco priorizar el cumplimiento de indicadores que no se adapten al contexto de la ejecución de los programas. El esquema propuesto, por el contrario, plantea responder a la naturaleza dinámica de las acciones emprendidas; poner el énfasis en el proceso de implementación de cada estrategia; certificar la fluidez y eficiencia del diálogo productivo; verificar que los proyectos estén teniendo los efectos deseados; y permitir que la ejecución misma sea un espacio para el aprendizaje e identificación de nuevos desafíos.

Los esquemas de monitoreo en general están intrínsecamente ligados al diseño de los programas e iniciativas, por lo que es necesario establecer el vínculo entre el esquema propuesto, el planteamiento de planes y estrategias, y los mecanismos de monitoreo vigentes. En primer lugar, si bien es necesario que la entidad siga garantizando tanto la estabilidad normativa como de los lineamientos de política para el desarrollo productivo en el mediano plazo (o cuando menos durante el ciclo político), sería recomendable que las acciones y metas para la consecución de objetivos estratégicos fueran de carácter flexible y adaptable al contexto presupuestal y de la ejecución de los proyectos, en función de la información recogida por esquema de monitoreo.

En línea con lo anterior, el esquema de monitoreo debería estar ligado a cada acción de política efectuada tanto por los actores que interactúen en el marco de instancias de coordinación, como por

aquellos que lo hagan a través de un arreglo institucional que promueva la incorporación de nuevos conocimientos productivos. En concreto, se recomienda que el esquema de monitoreo facilite la rápida identificación y ajuste de los elementos que dificulten el logro de los objetivos propuestos; permita la asignación clara de responsabilidades y competencias en la ejecución y seguimiento de lo acordado; y que posibilite la documentación sistemática tanto de los procesos como de los resultados.

Es importante mencionar que la generación y aprovechamiento de información generada durante en la ejecución de los proyectos son a su vez elementos fundamentales del esquema de monitoreo, y que la flexibilidad de las acciones y metas no debe afectar la rigurosidad en el planteamiento de indicadores para medir avances y resultados. En este sentido, es deseable que los indicadores empleados satisfagan estándares técnicos relacionados con los objetivos perseguidos; evidencien especificidad en el planteamiento lógico que conecta las actividades con los impactos esperados; sean cuantificables, medibles, y factibles; y permitan plantear una secuencialidad en un marco temporal claro. Dado lo anterior, y a la luz del arreglo institucional presentado en este documento, el tipo de información requerida por el esquema de monitoreo debe tener un carácter dual: por un lado, debe comprender los datos que se desprendan de la constante actualización de los indicadores de progreso de los proyectos, y, por otro lado, incluir el registro sistematizado de las interacciones entre los actores públicos y privados. Esto servirá de insumo para la revisión periódica de alta frecuencia de los aciertos y problemas en la ejecución de programas, lo que a su vez permitirá cumplir con el objetivo de proveer a los actores relevantes con elementos para la detección temprana de problemas de coordinación, hacer un diagnóstico adecuado de sus causas, y concentrarse en la búsqueda de soluciones.

La información generada durante el monitoreo debe ser de fácil acceso para todos los actores relevantes y, en la medida en que no se pongan en peligro principios de confidencialidad, para el público en general, de manera que faciliten el seguimiento a los resultados de los programas y proyectos que involucren el uso de recursos federales. En este sentido, y en cumplimiento de la Ley de Responsabilidad Hacendaria Federal y Nacional, la Ley de Presupuesto de Egresos del Estado y la Ley de Control Presupuestal, Campeche se encuentra desarrollando una herramienta en línea que hace parte de un nuevo Sistema de Evaluación Integral. Esta herramienta incorporará la información de los planes operativos anuales e información sobre la ejecución presupuestal basado en resultados y la hará disponible al público y actores interesados, en forma de documentos periódicos y estadísticas relativas a la ejecución de recursos y programas.

En la eventualidad de que los insumos de política presentados en este documento y en el Diagnóstico Industrial se traduzcan en políticas de desarrollo accionables que puedan incorporarse dentro del conjunto formal de políticas de desarrollo productivo del estado, sería ideal que esta herramienta digital incorporara elementos flexible y dinámicos que respondan a los lineamientos del esquema de monitoreo propuestos en este documento. Estos incluyen la actualización frecuente de la información, la clara especificación de los responsables de llevar a cabo cada actividad, y la adaptabilidad de la plataforma ante eventuales cambios en estrategias, indicadores y resultados. Lo

ideal sería que la herramienta permitiera enfocarse no solo en las metas sino también en los procesos, en la detección temprana de problemas de ejecución, y en la verificación del cumplimiento de los objetivos finales, enriqueciendo así la labor de instancia de coordinación planteada. La transparencia en el manejo de la información serviría a su vez como un mecanismo de rendición de cuentas tanto para las entidades de control como para los actores interesados.

Es importante mencionar que la Secretaría de Planeación y Finanzas del Estado es la encargada de coordinar las acciones para dar cumplimiento a los temas relativos al seguimiento y evaluación de las políticas y programas ejecutados con recursos públicos y de sentar las bases para la elaboración del Plan Estatal de Desarrollo. Por lo tanto, el esquema de monitoreo que se adapte a los requerimientos del arreglo institucional y las estrategias para el fomento de la productividad, el emprendimiento y la inversión sugeridos deben estar coordinados con las acciones que este sentido emprenda la Secretaría, con base en lo establecido la Ley de Responsabilidad Hacendaria Federal y Nacional, la Ley de Presupuesto de Egresos del Estado y la Ley de Control Presupuestal.

En suma, los elementos enunciados hacen que el proceso de seguimiento y monitoreo sea parte fundamental del trabajo de la instancia coordinadora y en general, del marco institucional para el diseño y ejecución de políticas de desarrollo productivo. Ello permitirá la generación de un ciclo dinámico de identificación-ejecución-ajuste basado en las lecciones aprendidas en cada etapa de la implementación.

Nuevamente las Mesas Ejecutivas de Perú (ME) sirven como punto de referencia, esta vez como ejemplo de un sistema de monitoreo que cumple con los lineamientos expuestos. Gracias a este esquema, denominado monitoreo de diagnóstico (Ministerio de la Producción de Perú, 2016) las diferentes ME han podido identificar adecuadamente en cada una de las partes de proceso (diagnóstico, diseño, ejecución) los elementos que están presentando dificultades y con base en ello, hacer los ajustes necesarios (Guezzi, 2017). Otra característica distintiva de este mecanismo de monitoreo de las ME es que las reuniones y espacios de encuentro tienen como fin no solo acordar nuevas líneas de acción y poner en marcha nuevos proyectos de manera rápida, sino además de facilitar el seguimiento continuo de cada proyecto, desde su concepción hasta su conclusión.

Una de las herramientas fundamentales del esquema de monitoreo de las ME es la matriz de seguimiento (Ministerio de la Producción de Perú, 2016), la cual sigue la estructura de la **FIGURA 21**. En ella se debe registrar claramente cuál es la barrera que es necesario eliminar y los problemas que acordaron resolverse como resultado de las interacciones entre actores de las ME. Los problemas más complejos se abordan a través de una serie de pasos intermedios, que también deben estar explícitamente registrados en la matriz, con el fin de hacer evidente el progreso continuo hacia la consecución de los objetivos.

Asimismo, la matriz de seguimiento debe asociar un conjunto de soluciones con los que se espera remover cada barrera, especificando los pasos que deben emprenderse, los actores responsables de implementar cada acción, y los plazos para su realización. Es muy importante que cada una de estas dimensiones quede explícita y correctamente especificada en la matriz, a fin

garantizar la continuidad de las estrategias, facilitar el proceso de seguimiento y garantizar el éxito de la estrategia.

FIGURA 21: ESQUEMA DE LA MATRIZ DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO DE LAS MESAS EJECUTIVAS DE PERÚ

ÁREA DE INTERVENCIÓN							
Barrera 01							
No.	Problema identificado	Pedido del sector privado	Alternativa de solución	Responsables de los compromisos	Plazo	Estatus	Comentarios sobre los avances

Fuente: “Mesas Ejecutivas. Nueva Herramienta para la Diversificación Productiva de Perú” Ministerio de la Producción de Perú, 2016

Esta matriz debe estar sujeta a constante actualización (Ministerio de la Producción de Perú, 2016), con una frecuencia que refleje tanto la periodicidad con que se realicen los encuentros de las Mesas Ejecutivas como el avance de las metas propuestas. Asimismo, conforme se van implementando las soluciones, se deben consignar nuevas estrategias y sus correspondientes acciones de seguimiento. La matriz se convierte entonces en un registro de lo que ha sido acordado y de lo que se ha pactado abordar en el futuro, facilitando así el trabajo supervisor del ente coordinador de las Mesas Ejecutivas.

Dada la naturaleza tanto de los insumos presentados para el desarrollo de políticas públicas como de los principios sugeridos para el reordenamiento del arreglo institucional, se plantea que el esquema de monitoreo implementado para darle seguimiento a estos esfuerzos de diversificación productiva se entienda como un proceso de revisión iterativa de alta frecuencia, con un foco en la detección temprana de problemas y su corrección oportuna. Asimismo, ese esquema de monitoreo debe ser capaz de darle seguimiento al proceso de implementación de cada estrategia; certificar la fluidez y eficiencia del diálogo productivo; verificar que los proyectos están teniendo los efectos deseados; y permitir que la ejecución misma sea un espacio para el aprendizaje e identificación de nuevos desafíos.

5. Conclusiones

En este documento se presentaron una serie de insumos para el desarrollo de políticas para Campeche, que apuntan a la estructuración de una estrategia de transformación productiva que le permita al estado revertir la tendencia adversa de los últimos años y promover una senda de crecimiento sostenido. Asimismo, este documento buscó consolidar los principales hallazgos de las investigaciones que hicieron parte del proyecto “Diseño de estrategias de transformación productiva para Campeche”.

En la primera parte de este reporte se realizó una descripción de la trayectoria de crecimiento de Campeche, así como de las principales restricciones a su diversificación productiva y sus perspectivas de crecimiento económico. En ella se plantea que la evolución reciente del PIB estatal se explica, en buena medida, por el comportamiento de la industria petrolera y sus actividades económicas conexas. Esta fuerte dependencia implicaría que, en ausencia de cambios estructurales, la tendencia adversa observada recientemente podría mantenerse en el futuro, en tanto la disminución en las actividades de exploración y explotación podría derivar en caídas adicionales de la producción minera. A ello se suma que no se ha identificado ningún otro sector transable que pudiera operar como motor alternativo de crecimiento económico.

Asimismo, se destacó la heterogeneidad sub-estatal de Campeche, tanto en términos de ingreso como de nivel y tendencia de la actividad económica. Detrás de este desempeño diferencial parecieran subyacer importantes diferencias en la naturaleza de sus estructuras productivas y la importante heterogeneidad en el grado de influencia de la actividad petrolera en la economía local. Es importante señalar que ninguno de estos perfiles municipales pareciera contar con las capacidades productivas suficientes como para impulsar por sí solo el crecimiento económico de la entidad, lo que podría ser el resultado de una limitada aglomeración local. Municipalidades poco pobladas, como las de Campeche, tienden generalmente a enfrentar tanto dificultades para acumular conocimiento productivo diverso como una limitada escala de la demanda local

En cuanto a las restricciones al crecimiento, nuestras investigaciones apuntan a que las limitaciones en la provisión de bienes públicos como electricidad – profundizadas en ausencia de mecanismos de política presupuestaria que permitieran suavizar los *shocks* al sector energético y a una importante heterogeneidad en los retos de planificación urbana sub-estatal; y la baja sofisticación actual y prospectiva de su matriz de conocimiento productivo; son los principales factores inhibidores de la diversificación productiva y el crecimiento económico futuro de Campeche.

Posteriormente, se presentó una descripción de las estrategias de desarrollo económico que han sido contempladas en los últimos años por las autoridades federales, estatales, y locales. Para ello, se realizó un mapeo de la oferta de programas públicos productivos y los actores que intervienen en su diseño y ejecución, con base en el Plan de Desarrollo Estatal 2015-2021, los Planes Municipales de Desarrollo de Ciudad del Carmen y San Francisco de Campeche, la Ley de Desarrollo Económico del Estado, la Agenda de Innovación, el Plan de Reactivación Económica de Tabasco y Campeche, la Declaratoria de la Zona Económica Especial (ZEE) de Champotón, y la información cualitativa

recogida durante visitas a la entidad. Esta revisión sistemática puso de relieve que el diseño de las estrategias de desarrollo económico a nivel estatal ha contemplado, en su mayoría, programas enfocados en la provisión de insumos públicos, principalmente de alcance horizontal, mientras que al nivel local el énfasis ha estado en realizar esfuerzos para mejorar la infraestructura de los municipios, principalmente en lo que se refiere al mejoramiento y ampliación de las rutas para el transporte urbano, y la ejecución de obras con el suministro de agua potable y el tratamiento de aguas residuales. Asimismo, estos planes contemplaron acciones para facilitar los trámites burocráticos para el aterrizaje de inversiones y las requeridas para la realización de obras públicas (ej. permisos de construcción, licencias, etc.).

En esta sección también se identificaron obstáculos que pudieron haber inhibido la implementación eficiente de las estrategias. De este análisis se desprende que sería deseable que se hicieran esfuerzos más activos para atraer inversiones; permitir el auto-descubrimiento productivo; fomentar la coordinación público-privada; así como complementar los esquemas de monitoreo y seguimiento del estado. Actualmente, Campeche cumple con las disposiciones de la Ley de Responsabilidad Hacendaria respecto a hacer seguimiento tanto a la asignación de los recursos públicos de origen estatal y federal, como a los indicadores de gestión dentro de las entidades estatales. Sin embargo, hay importantes oportunidades de mejora en lo que se refiere a la detección temprana de problemas de ejecución, la verificación del cumplimiento de los objetivos finales, lo que enriquecería la gestión pública y las labores de las instancias de coordinación.

A continuación, se presentaron insumos para el desarrollo de las recomendaciones de política. En conjunto, éstos apuntan a la estructuración de una estrategia de transformación productiva que le permita al estado revertir la tendencia adversa de los últimos años y promover una senda de crecimiento sostenido. Dichos insumos se organizaron en tres grandes áreas de política que, si bien no necesariamente son exhaustivas respecto de todos los retos de desarrollo económico y social de la entidad, buscan delinear una estrategia integral para atender sus principales desafíos. Estas áreas son: políticas de transformación productiva, políticas habilitadoras y políticas institucionales.

Las políticas de transformación productiva ponen de relieve la optimización del rol de la actividad petrolera dentro de la economía del estado, y la importancia de que el trabajo de identificación de sectores de alto potencial se base los conocimientos productivos actualmente existentes, y que se haga de forma consensuada con actores locales relevantes. Por su parte, las políticas habilitadoras buscan establecer una relación con medidas complementarias para abordar los principales obstáculos a la materialización la inversión y el emprendimiento requeridos para el desarrollo de sectores de mayor complejidad. En concreto, estas medidas hacen referencia a la provisión de bienes públicos; seguridad; y esfuerzos de vinculación laboral. Por último, las políticas institucionales proponen principios y líneas de acción para un marco institucional que promueva la constante interacción entre los actores relevantes locales, con el fin de identificar y atender de manera oportuna y continua restricciones a la actividad productiva. Por último, esta sección incluye una sección adicional en la que se hace una reflexión sobre las áreas de oportunidad para mejorar la productividad de Campeche y Tabasco como una sola región.

En este reporte también se sugirió un esquema de secuenciación para la implementación de los insumos de política recomendados, dividiéndola en fases de corto, mediano y largo plazo y previendo además la puesta en marcha de acciones prioritarias. Para algunos de los insumos para el diseño de políticas propuestos se presentaron estudios de caso relevantes. Por último, el reporte incluyó la descripción de una estrategia de monitoreo del cumplimiento del plan de implementación propuesto, incluyendo el tipo de información que sería requerido para ello, así como mecanismos de rendición de cuentas. En este sentido, se planteó que el esquema de monitoreo que se establezca debe entenderse como un proceso de revisión iterativa y de alta frecuencia de las acciones y proyectos emprendidos, que posibilite la detección temprana de problemas y su corrección oportuna.

6. Bibliografía

- Akamatsu, K. (1962). A Historical Pattern of Economic Growth in Developing Countries. *The Development Economics*, 1(número suplementario), 3-25.
- Balassa, B. (1964). The Purchasing-Power Parity Doctrine: A Reappraisal. *Journal of Political Economy*, 72(6), 584-596.
- Calderón G., Robles G., Díaz-Cayeros, A. (2015) The Beheading of Criminal Organizations and the Dynamics of Violence in Mexico. *Journal of Conflict Resolution*, 59(8), 1455-1485.
- Castañeda, G. (2017). Reporte sobre la Complejidad Económica de Baja California. Estudios de Diagnóstico. Manuscrito, CIDE División de Economía, México DF, México.
- Castañeda, G. (2016a). Aspectos Metodológicos de la Complejidad Económica. Manuscrito, CIDE División de Economía, México DF, México.
- Castañeda, G. (2016b). Guía Interpretativa Del Usuario del Atlas de Complejidad. Manuscrito, CIDE División de Economía, México DF, México.
- Chiquiar, D. (2005). Why Mexico's regional income convergence broke down. *Journal of Development Economics*, 77, 257-275.
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. (2015). Agenda de Innovación de Campeche. Retrieved from <http://www.agendasinnovacion.org/>
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. (2018). Directorio de proyectos apoyados por el FOMIX. [Data set]. <https://www.conacyt.gob.mx/>
- Crespi G., Fernández-Arias E., Stein E. (2014). A Conceptual Framework for Productive Development Policies. En: Crespi G., Fernández-Arias E., Stein E. (eds.), *Rethinking Productive Development*. New York: Palgrave Macmillan.
- Crespi G., Fernández-Arias E., Stein E. (2014). ¿Cómo repensar el desarrollo productivo?: Políticas e instituciones sólidas para la transformación Económica. Washington DC: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Engman, M., Onodera, O. y Pinali, E. (2007). Export Processing Zones: Past and Future Role in Trade and Development. *OECD Trade Policy Papers*, 53.
- Esquível G., Messmacher M. (2002). Source of Regional (non) Convergence in Mexico. Washington DC: The World Bank.
- Esteves, A.M., Coyne, B. y Moreno, A. (2010) Local Content Initiatives: Enhancing the Subnational Benefits of the Oil, Gas and Mining Sectors. National Resource Governance Institute. https://resourcegovernance.org/sites/default/files/Sub_Enhance_Benefits_20151125.pdf

- Everitt, B., Landau, S., Leese, M. y Stahl, D. (2011). *Cluster Analysis*, 5th Edition. New York: Wiley
- Farole, T., & Akinci, G. (Eds.). (2011). *Special economic zones: progress, emerging challenges, and future directions*. Washington DC: World Bank Publications.
- Feenstra, R., Lipsey, R., Deng, H., Ma, A. y Mo, H. (2005). *World Trade Flows: 1962-2000*. NBER Working Papers, 11040.
- Fernandez, D. (2008). *Regional Convergence, Infrastructure, and Industrial Diversity in Mexico*” Oxford University Centre for the Environment Working Papers, Paper 1031.
- FIAS. (2008). *Special economic zones: Performance, lessons learned, and implications for zone development*. Washington DC: World Bank Publications.
- Financial Times Ltd. (2016). *fDi Markets Dataset – Jan. 2003 to Mar. 2016*. [Data set]. <https://www.fdimarkets.com/>
- Gerschenkron, A. (1962). *Economic Backwardness in Historical Perspective: A Book of Essays*. Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University Press.
- Ghezzi, P. (2017). *Mesas Ejecutivas in Peru: Lessons for Productive Development Policies*. *Global Policy*, 8(3), 369-380.
- Glaeser, E. L. & Ellison, G. (1999). *The geographic concentration of industry: does natural advantage explain agglomeration?* *The American Economic Review*, 89(2), 311-316.
- Glaeser, E. L. (Ed.). (2010). *Agglomeration economics*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Gobierno Del Estado de Campeche. (2015). *Plan Estatal de Desarrollo 2015-2021*.
- Hausmann, R., Cheston, T., y Santos, M.A. (2015). *La complejidad económica de Chiapas: Análisis de capacidades y posibilidades de diversificación productiva*. Harvard University, CID Faculty Working Papers, Paper 302
- Hausmann, R. y Hidalgo, C. (2009). *The Building Blocks of Economic Complexity*. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 106, 10570-10575.
- Hausmann, R., Hidalgo, C., Bustos, S., Coscia, M., Chung, S., Jimenez J., Simoes, A., y Yildirim, M. (2011). *The Atlas of Economic Complexity*. Cambridge, MA: The Puritan Press.
- Hausmann, R., Hwang, J., y Rodrik, D. (2007). *What You Export Matters*. *Journal of Economic Growth*, 12(1), 1–25.
- Hausmann, R., y Klinger, B. (2006). *Structural Transformation and Patterns of Comparative Advantage*. Harvard University, CID Faculty Working Papers, Paper 128.
- Hausmann, R., Klinger, B., Wagner R. (2008). *Doing Growth Diagnostics in Practice: A Mindbook*.

Harvard University, CID Faculty Working Papers, Paper 177.

Hausmann, R., Obach, J., Santos, M.A. (2016). Las Zonas Económicas Especiales de Panamá: Difusión tecnológica vía mercado laboral. Harvard University, CID Faculty Working Papers.

Hausmann, R., Rodrik, D., y Sabel, C. (2008). Reconfiguring Industrial Policy: A Framework with an Application to South Africa. <http://j.mp/2oEgDmn>.

Hausmann, R., Velasco, A. y Rodrik, D. (2005). Growth Diagnostics. In J. E. Stiglitz and N. Seroa (Eds.), *The Washington Consensus Reconsidered: Towards a New Global Governance*. Oxford: Oxford University Press.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2018). Data Del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas—2010 a 2013. [Data set]. <http://www.beta.inegi.org.mx/>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2016). Data de la Encuesta Nacional de Victimización a Empresas—2012 a 2016. [Data set]. <http://www.beta.inegi.org.mx/>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2017). Data de la Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública—2011 a 2017. [Data set]. <http://www.beta.inegi.org.mx/>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2016). Data de la Encuesta Nacional de Calidad Regulatoria e Impacto Gubernamental—2016. [Data set]. <http://www.beta.inegi.org.mx/>

Kaufman, L. y Rousseeuw, P. (1990). *Finding Groups in Data: An Introduction to Cluster Analysis*. New York: Wiley.

Kuznets, S. (1966). *Modern Economic Growth*. New Haven CT: Yale University Press.

Ley para el Fomento de las Actividades Económicas y Empresariales en el Estado de Campeche. (2001). Campeche, México.

Lin, J.Y. (2013). From Flying Geese to Leading Dragons: New Opportunities and Strategies for Structural Transformation in Developing Countries. En J.E. Stiglitz, J.Y. Lin y E. Patel (Eds.), *The Industrial Policy Revolution II. Africa in the 21st Century (50- 70)*. New York: Palgrave Macmillan.

Levett, M. y Chandler, A.E. (2012). *Maximizing Development of Local Content across Industry Sectors in Emerging Markets: How Private-Sector Self-Interest can Help U.S. Development Policy*. Washington DC: Center for Strategic and International Studies.

Lin, J.Y., y Monga, C. (2013). *Comparative Advantage: The Silver Bullet of Industrial Policy*. Washington DC: IEA-World Bank Roundtable.

List, F. (1909). *The National System of Political Economy*. New York: Longmans, Green, and Co.

- Ministerio de la Producción de Perú. (2016). Mesas Ejecutivas: Nueva Herramienta para la Diversificación Productiva en el Perú. Lima, Perú: Tarea Asociación Gráfica Educativa.
- Nefke, F. y Henning, M.S. (2010a). Skill-relatedness and Firm Diversification. Paper on Economics & Evolution, 0906.
- Nefke, F., y Henning, M.S. (2010b). Seeds of Regional Structural Change. The Role of Entrepreneurs and Expanding Firms in Shaping Local Path Dependencies. Papers in Evolutionary Economic Geography, 10.05.
- Ocegueda Hernandez, J. (2015). Divergencias de tasas de crecimiento entre las economías estatales de México 1993-2010. *Región y Sociedad*, 64.
- Pritchett, L. Samji, S. y Hammer, J. (2013). It's All About MeE: Using Structured Experiential Learning (e) to Crawl the Design Space. HKS Faculty Research Working Papers Series. <http://web.hks.harvard.edu/publications>
- Rajan, R. y Zingales, L. (1998). Financial Dependence and Growth. *The American Economic Review*, 88(3), 559-586.
- Rodriguez-Oreggia, E. (2007). Winners and Losers of Regional Growth in Mexico and their Dynamics. *Investigación Económica*, 66(259), 43-62.
- Rodriguez-Pose, y Hardy, D. (2014). *Technology and Industrial Parks in Emerging Countries: Panacea or Pipedream?* Londres, Inglaterra: Springer International Publisher.
- Rodriguez-Pose, y Sánchez-Reaza, J. (2002). Economic Polarization Through Trade: the Impact of Trade Liberalization on Mexico's Regional Growth. London School of Economics.
- Ruiz Ochoa, W. (2008). Exploración de largo plazo del rezago regional y de las disparidades interestatales del PIB per cápita. *Análisis Económico*, 23(54), 77-102.
- Secretariado Ejecutivo Del Sistema Nacional de Seguridad Pública. (2017). Data de Incidencia Delictiva Del Fuero Común—1997 a 2017. [Data set]. <http://secretariadoejecutivo.gob.mx/>
- Shankar, R., Shah, A. (2009). Lessons from European Union Policies for Regional Development. The World Bank Policy Research Working Paper, Paper 4977.
- Sigler, T. J. (2014). Panama's special economic zones: balancing growth and development. *Bulletin of Latin American Research*, 33(1), 1-15.
- Stein, E. (2016). Mesas Ejecutivas Sectoriales a la Peruana. Copy at https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/ernesto_stein.pdf

Tordo, S., Warner, M., Manzano, O.E. y Anouti, Y. (2013). Local Content Policies in the Oil and Gas Sector. Washington DC: The World Bank.

Tordo, S. y Anouti, Y. (2013). Local Content in the Oil and Gas Sector: Case Studies. Washington DC: The World Bank.

7. ANEXO: Aproximación cualitativa, incluyendo lista de actores entrevistados y estructura del cuestionario de preguntas

Las entrevistas con actores del gobierno y otras autoridades, la academia, y el sector productivo y jugaron un papel fundamental en el proceso de elaboración de los reportes que componen este estudio. La evidencia recogida durante nuestras visitas al estado y las conversaciones que adelantamos con los actores relevantes cumplieron varios propósitos, tales como corroborar que nuestros análisis técnicos estuvieran bien encaminados e hicieran una adecuada descripción de las dinámicas económicas de la entidad; aprender de las experiencias de los actores que hacen vida en Campeche; conocer cuáles son los factores que impactan la toma de decisiones relativas al desarrollo productivo por parte de los actores relevantes y la forma en que éstos hacen frente a posibles restricciones; y socializar nuestros hallazgos.

Durante esta investigación se realizaron dos visitas a Campeche. Al llevarse a cabo en diferentes etapas de elaboración de los reportes, cada visita persiguió objetivos específicos y empleó distintas herramientas metodológicas para la recolección de información cualitativa. Así, durante la primera visita la interacción con los diferentes actores se dio en el marco de un esquema de entrevistas semiestructuradas, orientadas a corroborar la precisión de los análisis técnicos y a llenar vacíos de información cuando la evidencia estadística era limitada. Por su parte, la segunda visita se centró en socializar los principales hallazgos y a validar la pertinencia de los insumos para la formulación de políticas de desarrollo productivo propuestos, con el fin de conocer las impresiones de los actores relevantes y tener en cuenta sus comentarios durante la consolidación de los estudios.

— Estructura de las entrevistas semiestructuradas

La entrevista semiestructurada es una metodología ampliamente utilizada para la recolección y análisis sistemática de información cualitativa. Se basa en el diseño de un esquema de preguntas abiertas guiadas por uno o varios ejes temáticos, de carácter general, cuya estructura garantiza que se aborden los temas más relevantes y se recopila la información necesaria (Piergiorgio, 2010). El hecho de que no se siga un cuestionario de manera estricta y que las preguntas sean abiertas permite que tanto el grado de profundización en cada subtema como el orden de las preguntas pueda ser adaptado en función de lo que se considere oportuno dado el ritmo de cada entrevista, lo que se traduce en una mayor flexibilidad para profundizar en aspectos específicos o incluso abordar aquellos que sean importantes y no estuvieron inicialmente contemplados dentro del cuestionario de referencia.

Durante nuestra primera visita al estado, se llevaron a cabo nueve entrevistas semiestructuradas a un amplio número de actores del sector público, el sector privado, y la academia (Ver [FIGURA 1A](#) para una selección de actores entrevistados).

FIGURA 1A. MUESTRA DE ACTORES ENTREVISTADOS DURANTE LA PRIMERA VISITA A CAMPECHE

Sector Público	Sector Privado	Academia
<ul style="list-style-type: none"> • Secretaría de Desarrollo Económico (SEDECO) • Secretaría de Turismo • Secretaría de Planeación • Secretaría de Seguridad Pública y Protección a la Comunidad (SSPCAM) • Administración Portuaria Integral de Campeche • Dirección del Fideicomiso del 2% sobre Nómina • Secretaría de Desarrollo Urbano, Obras Públicas e Infraestructura (SEDUOPI) • Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMANATCAMP) 	<ul style="list-style-type: none"> • Cámara Nacional de Comercio (CANACO) – Seccional Campeche • Consejo Coordinador Empresarial / Asociación Ganadera Local de Campeche • Cámara Nacional de la Industria de la Transformación • Cámara Nacional de Comercio, Servicio y Turismo • Cámara Mexicana de la Construcción • Consejo Coordinador Empresarial de Ciudad del Carmen • Consejo Coordinador Empresarial de Ciudad del Carmen / Confederación Patronal de la República Mexicana (Delegación COPARMEX Ciudad del Carmen) • Empresarios del Sector Textil • Empresarios del Sector Construcción • Empresarios del Sector de Alimentos • Instituto Campechano del Emprendedor • Incubadoras de Negocios de la UACAM, CCE Campeche, el Tecnológico de Lerma, la Universidad del Mayab, y CREATIBOSS. • Clúster Energético 	<ul style="list-style-type: none"> • Universidad Autónoma de Campeche • Universidad Tecnológica de Campeche • Instituto Tecnológico Superior de Escárcega • Instituto Tecnológico Superior de Hopelchén • Instituto Tecnológico Superior de Hopelchén • Instituto Tecnológico de Chiná • Instituto Tecnológico de Campeche • Instituto Tecnológico de Champotón • Instituto Tecnológico de Lerma • Instituto Tecnológico Superior de Calkiní • Colegio de la Frontera Sur, Unidad Campeche

Cada entrevista siguió un esquema general que se adaptó en conformidad con los aspectos que se buscaba explorar con mayor nivel de detalle en cada caso. Así, por ejemplo, en entrevistas con los actores del sector público se hizo mayor énfasis en conocer su diagnóstico sobre el marco regulatorio del estado, su percepción respecto a la ejecución y puesta en marcha de estrategias de atracción de inversión y estímulo al emprendimiento, y los avances del estado relativos a garantizar una provisión efectiva de los bienes públicos que faciliten la actividad productiva. En el caso de los actores del sector privado se tuvo un mayor interés en conocer los aspectos que, en su criterio, han inhibido el crecimiento de la productividad y la atracción de inversiones tanto a nivel general como a nivel sectorial, así como la forma en que han enfrentado posibles restricciones al crecimiento o

expansión de sus operaciones. Por último, las entrevistas con la academia buscaron establecer su grado de articulación y coordinación con el sector privado en el diseño de la oferta de programas y el papel que desempeñan para impulsar el emprendimiento. Las preguntas de referencia siguieron la estructura de la **FIGURA 2A**.

FIGURA 2A. ESQUEMA DE REFERENCIA DE LAS ENTREVISTAS SEMIESTRUCTURADAS

Clasificación de las Preguntas	Estructura general de las preguntas	Actor al que se dirigieron		
		Sector Público	Sector Privado	Academia
Introducción	Presentación: Institución/sector al cual está vinculado			
	¿Qué tipo de actividades se realizan dentro del sector al que se encuentra vinculado?			
	¿Cuál es la estructura del sector al que se encuentra vinculado?			
	¿Cuáles son las responsabilidades y área de acción de la institución a la que se encuentra vinculado?			
	¿Qué rol juega la institución dentro de la estructura general del sector (industrial, público, académico)?			
	¿Qué rol juega la institución dentro de la estructura general del sector (industria, gobierno, academia)?			
Contexto (General y específico)	¿Cuál ha sido la evolución general de la dinámica económica de estado en los últimos años?			
	¿Qué factores explicarían estas dinámicas?			
	¿Cuál ha sido la evolución particular del sector (industria, gobierno, academia) al que se encuentra vinculado?			
	¿Qué factores explicarían estas dinámicas?			
	¿Cuáles considera son los aspectos que permitieron la aparición de esta actividad en el estado?			
	¿Qué ventajas comparativas tiene el estado para el establecimiento de esta actividad en relación a otros estados de México en materia de infraestructura, conectividad, marco legal y regulatorio, estabilidad financiera, seguridad, disponibilidad/calidad del capital humano?			
	¿Qué ventajas tiene el estado para el establecimiento de esta actividad en relación a otras partes del mundo en materia de infraestructura, conectividad, marco legal y regulatorio, estabilidad financiera, seguridad, disponibilidad/calidad del capital humano?			
	¿Cuál es el grado de coordinación entre la institución/actividad a la que se encuentra vinculado con otras instituciones/actividades dentro del mismo sector?			
	¿Existen mecanismos de cooperación y organización dentro del sector al que pertenece la actividad al que está vinculado?			
¿Qué tan conectado se encuentra el sector/actividad al que se encuentra vinculado con en el resto de México en términos de intercambios comerciales, transferencia de información o tecnología, acuerdos u vínculos de beneficio mutuo?				
Identificación de retos y	En su opinión, ¿Qué factores inhiben el crecimiento económico del estado?			

restricciones (generales y específicos)	¿Qué factores inhiben el desarrollo de la actividad o sector al que se encuentra vinculado en el estado?			
	¿Qué factores inhiben la expansión de la actividad o sector al que se encuentra vinculado en el estado?			
	¿Cuál de estas restricciones es la que afecta en mayor medida el desarrollo/expansión del sector al que se encuentra vinculado?			
Identificación de acciones para aliviar restricciones (generales y específicas)	¿Qué mecanismos ha empleado para lidiar con estas restricciones?			
	¿Cuál de estos mecanismos resultaron ser los más efectivos?			
	En su conocimiento, ¿qué mecanismos/acciones del gobierno estatal han sido más efectivas para lidiar con estas restricciones?			
	¿Cuál de estos mecanismos resultaron ser los más efectivos?			
	En su conocimiento, ¿qué mecanismos/acciones del gobierno federal han sido más efectivas para lidiar con estas restricciones?			
	¿Cuál de estos mecanismos resultaron ser los más efectivos?			

— Visita de socialización de hallazgos y retroalimentación

La segunda visita realizada a la entidad se realizó durante la fase final de elaboración de los estudios, y fue estructurada como un espacio para la socialización de nuestros hallazgos y la retroalimentación. Este ejercicio permitió consolidar y fortalecer las conclusiones del estudio, identificar aspectos particularmente relevantes bajo la óptica de cada tipo de actor, y garantizar que tanto las conclusiones como los insumos para la elaboración de políticas públicas estuvieran alineados con la realidad económica e institucional de la entidad. Generalmente, cada reunión tuvo dos grandes segmentos: primero, una breve presentación de los hallazgos más relevantes de nuestros reportes y segundo, un espacio de preguntas y respuestas relativas a lo presentado y a la investigación en general. Algunos de los actores con los que fue posible socializar los resultados e intercambiar impresiones se presentan en la [FIGURA 3A](#).

FIGURA 3A. MUESTRA DE ACTORES ENTREVISTADOS DURANTE LA SEGUNDA VISITA A CAMPECHE

Sector Público	Sector Privado	Academia
<ul style="list-style-type: none"> • Secretario de Desarrollo Económico • Secretario de Planeación. • Secretaría de Economía Delegación Campeche. • Secretaría de Educación. • Consejo Estatal de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico del Estado de Campeche (COESCYDET). • Promotora de Productos y Servicios de Campeche (PROCAMPECHE). 	<ul style="list-style-type: none"> • Consejo Coordinador Empresarial de Campeche (CCE). • Cámara Nacional de la Industria de la Transformación (CANACINTRA) • Cámara Nacional de Comercio, Servicio y Turismo (CANACO). • Cámara Mexicana de la Construcción (CMIC). • Confederación Patronal de la República Mexicana delegación Carmen (COPARMEX) • Confederación Patronal de la República Mexicana delegación Carmen (COPARMEX) 	<ul style="list-style-type: none"> • Universidad Autónoma de Campeche. • Universidad Autónoma de Carmen. • Instituto Tecnológico de Campeche. • Universidad Tecnológica de Campeche • Instituto Tecnológico Superior de Hopelchén. • Instituto Tecnológico Superior de Champotón. • Instituto Tecnológico de Lerma. • Instituto Tecnológico Superior de Calkiní. • Colegio de Arquitectos de Carmen.