



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS
DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA

**EL CHANCHO AL HOMBRO:
DIAGNÓSTICO Y ESTRATEGIAS DE DESARROLLO
ENDÓGENO PARA LA ISLA MOCHA**

MARTÍN JORGE IGNACIO ESPINOSA GONZÁLEZ

**PROFESOR GUÍA
CHRISTIAN BELMAR CASTRO**

SANTIAGO, JUNIO DE 2018

AGRADECIMIENTOS

En esta ocasión me es necesario recordad a quienes han hecho posible este trabajo. Con particular agrado mencionar a Don Adison Varela y a la señora Berónica Durán, también a su hija Tiare Varela Durán. Ellos permitieron acercarme un poco a la realidad de la isla, compartiendo conmigo su cotidianidad y sencillez.

Recordar a Boris Schultz que hoy no puede estar con nosotros. Mucha gente está presente en esta investigación, mochanos que con el corazón abierto y una rica once me acogieron en sus casas. Dueños de su realidad, me permitieron conocer un lugar distinto a la regularidad capitalina y su doble velocidad.

Grandes conversaciones enriquecieron mi experiencia en la isla y me dieron las energías para escribir este trabajo. En las dos visitas que hice siempre encontré el calor de una taza caliente con una conversación. Gracias a la señora Imme, a la señora Silvia, a Don Jorge Ortiz, a la familia Astete, principalmente a Francisco, a Don Jaime y su familia, a la señora María Valenzuela y a Don Gastón.

Por otro lado, dar las gracias a quienes desde la Universidad hicieron posible esta memoria. A mi compañero Martín Jaeger, a mi profesor guía Christian Belmar, y también al profesor Jorge Katz. Fueron fundamentales apoyos para concretar esta investigación. También agradecerle a Verónica López de Oikonos, quien permitió hacer del trabajo una experiencia aun más enriquecedora gracias al involucramiento con la realidad isleña.

Ya más allá del trabajo en concreto, soy un eterno agradecido de mis compañeros universitarios y del Liceo Experimental Manuel de Salas, quienes atentos escucharon mi experiencia y me motivaron a una máxima dedicación. Finalmente agradecer a mi familia, que son mi vida.

TABLA DE CONTENIDOS

Agradecimientos.....	1
Tabla de contenidos	2
Presentación.....	5
introducción	7
1. Desarrollo Económico.....	10
2. Distintos modelos de desarrollo.....	17
2.1. Desarrollo territorial	19
2.2. Desarrollo regional.....	20
2.3. Desarrollo local	20
2.4. Desarrollo endógeno.....	22
2.5. Sistemas complejos	23
3. Cinco ejes para el análisis de un sistema social	26
3.1. Eje del trabajo.....	30
3.1.1. La organización flexible de la producción. Vázquez Barquero (2007).....	30
3.1.2. Pilar económico. Tomás Carpi (2008)	30
3.1.3. Subsistema de Base Productiva. Belmar, Escobar, L'Huilier y Marshall, (2017). 31	
3.2. Eje de la creatividad: Tecnología e innovación.....	31
3.2.1. Cambio tecnológico y difusión de la innovación. Vázquez Barquero (2007)	31
3.2.2. Pilar tecnológico. Tomás Carpi (2008)	32
3.2.3. Subsistema de innovación y emprendimiento. Belmar, Escobar, L'Huilier y Marshall, (2017).....	33
3.3. Eje de lo social	33
3.3.1. Desarrollo urbano del territorio. Vázquez Barquero (2007)	33
3.3.2. Pilar social. Tomás Carpi (2008).....	33
3.3.3. Subsistema de contexto social. Belmar, Escobar, L'Huilier y Marshall, (2017) ...	34
3.4. Eje de lo común: gobernanza y gestión de la sinergia	34
3.4.1. Flexibilidad y transformación de las instituciones. Vázquez Barquero (2007)...	34

3.4.2. Pilar institucional. Tomás Carpi (2008)	35
3.4.3. Subsistema de Gobernanza. Belmar, Escobar, L'Huilier y Marshall, (2017)	36
3.5. Eje del medio ambiente	36
3.5.1. Desarrollo auto-sostenido. Vázquez Barquero (2007)	36
3.5.2. Pilar ambiental. Tomás Carpi (2008)	37
4. El caso de la Isla Mocha	38
4.1. Historia	38
4.2. División social.....	39
4.3. Conectividad.....	40
4.4. Etnografía.....	40
5. Metodología del diagnóstico	42
5.1. Datos.....	42
5.2. Línea base.....	43
5.2.1. Eje del trabajo	43
5.2.1.1. Capital humano	43
5.2.1.2. Sectores productivos	44
5.2.1.2. 1. Pesca.....	46
5.2.1.2. 2. Turismo	47
5.2.2. Eje de la creatividad: Tecnología e innovación	50
5.2.3. Eje de lo social.....	50
5.2.4. Eje de lo común: gobernanza y gestión de la sinergia.....	52
5.2.5. Eje del medio ambiente.....	57
5.3. Estadística descriptiva de los resultados del cuestionario	60
5.3.1. Eje del trabajo	60
5.3.1.1. Capital humano.....	60
5.3.1.2. Sectores productivos	60
5.3.1.3, Turismo	62
5.3.2. Eje de la creatividad: Tecnología e innovación	62
5.3.3. Eje de lo social.....	63
5.3.4. Eje de lo común: gobernanza y gestión de la sinergia.....	65

5.3.5. Eje del medio ambiente.....	68
5.4. Discusión	69
6. Estrategias de desarrollo sustentable para la Isla Mocha.....	81
7. Conclusiones.....	94
Referencias Bibliográficas	99
Anexos.....	104
Figuras.....	104
Cuestionario.....	105
Modulo 1: El hogar	105
Modulo 2: Eje del trabajo.....	106
Módulo 3: Eje de la creatividad: Tecnología e Innovación	108
Módulo 4: Eje de la gobernanza de lo común.....	112
Módulo 5: Eje de lo social	116
Módulo 6: Medio ambiente	120
Tablas de resultados en STATA.....	122

PRESENTACIÓN

El presente trabajo está compuesto por 7 secciones. Parte con una introducción en la cual se presentan algunos antecedentes y motivaciones generales que determinan que investigar el desarrollo endógeno de un territorio es importante, y en particular, la importancia que puede tener para las zonas aisladas.

En la primera sección se muestra el concepto de desarrollo económico en una de sus líneas de evolución. Esto para exponer su naturaleza política e instrumental al momento de focalizar los esfuerzos para cambiar ciertas dimensiones.

La segunda sección presenta modelos de desarrollo propuestos en la literatura. Fundados desde las particularidades de los territorios, y derivando al modelo de desarrollo endógeno. En este sentido se pretende llevar la naturaleza política del concepto de desarrollo a los actores locales. Reflexiones sobre la democratización del desarrollo.

En la tercera sección, se formulan ejes de análisis de las dimensiones relevantes de un sistema social para la literatura del desarrollo endógeno. Se expone la importancia particular de cada uno y también la importancia de las relaciones naturales de sus conexiones.

La cuarta sección muestra una reseña histórica de la Isla Mocha. También los antecedentes de la elección de una localidad con características de una

zona aislada. Además existe otra especial sensibilidad de las islas relacionada a la fenomenología de su formación.

La quinta sección muestra la metodología aplicada para formular el diagnóstico del caso analizado. Primero, a partir de un trabajo anterior se formula una línea base, y segundo, se exponen los resultados de una encuesta formulada y aplicada para la presente investigación.

La sexta sección, a partir de todos los antecedentes presentados, finalmente propone estrategias de desarrollo sustentable para superar los problemas encontrados de acuerdo con el diagnóstico realizado, en torno a las dimensiones estudiadas.

Finalmente en la última sección, y para finalizar, se exponen las conclusiones del trabajo. Si bien el texto es largo, recomiendo leerlo íntegramente para una mayor compenetración con el tema, el caso y los desafíos implícitos y explícitos por enfrentar.

INTRODUCCIÓN

La revista Fortune, publicó -como hace anualmente- el ranking de las empresas con mayores ingresos en el mundo. La lista la encabeza Walmart. Llama la atención que de las siguientes nueve, cinco son empresas petroleras, dos de automotores, una de energía y Apple. El sistema global de producción y consumo está estrechamente relacionado con la forma que vivimos. (Time, 2017).

Las metrópolis se han transformado en los centros de vida de gran parte de la población mundial. La producción en serie cambió la forma de vida de los habitantes del mundo. Hoy las aglomeraciones de personas en inmensas ciudades, permiten aprovechar las economías de escala para poder aumentar los patrones de consumo.

La teoría económica ha sido estudiada y difundida, desde la historia y el presente. La producción en serie -impulsada originalmente por la empresa estadounidense Ford- ha puesto el foco en la estandarización de procesos y variables. La abstracción de la realidad de los modelos simplificados, ha dejado de lado las particularidades de los espacios.

La historia del desarrollo nos muestra la línea gruesa a la que nos enfrentamos hoy en día. Procesos que van creciendo, madurando, y concluyendo son archivados en los libros de historia. La realidad de hoy dicta que los avances tecnológicos van incrementando cada día a mayor

velocidad, cayendo rápidamente en la obsolescencia, aumentando la importancia del capital. Así se fomenta la adquisición de más y más tecnología, terminando en una existencia cada vez más efímera.

En este trabajo se analiza una rama del desarrollo económico que tiene que ver con los territorios. Los espacios territoriales tienen una historia que contar y una forma de enfrentarse, tarde o temprano, a los paradigmas del mundo moderno. Sus fuerzas endógenas son el motor de la creación y definición de un carácter territorial.

Es interesante mirar el mundo como distintos espacios y formas de vida, que pueden ser pensados como distintos ciclos de un modernismo que parte con la revolución industrial, y que no ha terminado de propagarse a cada rincón del mundo.

La Isla Mocha –en el sur de Chile- va a ser la unidad de análisis de este trabajo, representando a muchos lugares con características rurales, y que presentan una desconexión con la modernidad de las principales capitales.

Para poder lograr un análisis más allá de la recopilación teórica de elementos, es que se hizo un trabajo en terreno. En dos visitas a la isla, se preparó un diagnóstico sobre la comunidad. Fue preparado y aplicado un cuestionario en el cual se hacían preguntas sobre las distintas dimensiones.

El diagnóstico está basado en cinco ejes de análisis recopilados de la literatura de desarrollo endógeno. Primero se expone una línea base hecha por la ONG llamada WWF de dichas dimensiones, y posteriormente los resultados de un cuestionario aplicado por el autor. Con esta información se

pretende analizar las características que pueden ser potenciadas, y al mismo tiempo, ver cuáles son las limitaciones y problemas para mejorarlas.

Este es un primer avance hacia un plan de desarrollo sustentable que pudiese formularse para la isla. En la sección seis, se presenta un set de estrategias que van en línea con objetivos específicos que se derivan del objetivo general que es motivar a la comunidad hacia un sistema de producción sustentable, empujado por los actores locales.

Así, la línea conductual del trabajo se plantea examinar la naturaleza política del concepto de desarrollo económico, y su aplicabilidad desde los actores locales de un territorio. Para esto se analiza el caso de la Isla Mocha, en lo que respecta a ejes de análisis derivados de los modelos de desarrollo endógeno. Finalmente se proponen estrategias de desarrollo sustentable para la comunidad.

Tomar conciencia con los actores locales que existen estrategias derivadas de un modelo de desarrollo endógeno puede ayudar a la motivación. El trabajo comunitario que exige el cumplimiento de ellas, es el motor que sustentaría el desarrollo de una identidad territorial. Esto podría ser facilitado por la condición de zona aislada que tiene la isla.

Este trabajo es un esfuerzo por la democratización del desarrollo económico, normalmente propio de naciones e instituciones lejanas a los actores locales. Además de ser testigo de las fuerzas exógenas, debe existir una identidad territorial que tiene que ir forjándose en el tiempo.

1. DESARROLLO ECONÓMICO

El desarrollo económico está sujeto a la organización de la producción de una economía. Los modelos Neoclásicos, en especial el modelo de Solow (1956), ponen como principal directriz de desarrollo el crecimiento de la producción. Los factores que determinan el modelo son el trabajo y el capital. No existe mención alguna a los territorios y el medio ambiente.

El énfasis en el crecimiento de la producción tiene conocidas consecuencias en la distribución de la renta. Esto genera dudas sobre la efectividad de la métrica para cumplir uno de sus principales objetivos, que es la medición del bienestar.

Es en esta posibilidad en la que comienzan a distanciarse conceptualmente las ideas de crecimiento y de desarrollo económico. El desarrollo económico exige algo más que el crecimiento, comúnmente reflejado en indicadores de producción. En esta sección se entregan luces de la historia de estos conceptos en la literatura.

La industrialización ha tenido una gran importancia en los procesos de desarrollo de las naciones. De aquí han surgido distintas categorías según las cuales calificar a los países y sus economías. Las más recurrentes en la literatura son: países desarrollados, en vías de desarrollo, pobres, dependientes, y no-industrializados. (Boiser, 1999).

Diferentes connotaciones en estos términos tratan de reflejar la realidad que pretenden describir.

La primera diferenciación está entre los países desarrollados y los no desarrollados. Dentro de esta segunda categoría, el más recurrido por los autores es el sub-desarrollo. El trasfondo de éste son las problemáticas a resolver, como son los fenómenos que derivan en desigualdades de riqueza: pobreza; estancamiento económico; retraso tecnológico; potenciales productivos desaprovechados; y dependencia tanto económica como cultural, política y tecnológica. (Sunkel y Paz, 1970).

El concepto de desarrollo económico estuvo, desde su acuñación, ligado al crecimiento económico. Este se define tradicionalmente como un proceso continuado, cuyo mecanismo esencial consiste en la aplicación reiterada del excedente en nuevas inversiones, y que tiene como resultado la expansión de la unidad productiva de que se trate. (Echeverría, 1973).

Esta concepción que existía en los años 70, tuvo por décadas al desarrollo económico como sinónimo del crecimiento económico, puesto que la corriente principal de los estudios económicos tenía como indicadores de desarrollo económico, instrumentos como el PIB y el PIB per cápita. Este legado hasta el día de hoy persiste como una primera aproximación al desarrollo y la calidad de vida de las personas.

El economista francés Francois Perroux (1955) consolidaba las ideas que comenzó a proponer en los años 50. En esos años introdujo el concepto de

“polos de crecimiento regional”¹. Como una categoría de análisis para países de Europa oriental, que tenían un sistema económico socialista. De este modo, la planificación del desarrollo económico local comenzaba a ser pensado. Así también se comenzaba a entender a la región como una categoría básica con una serie de características integrales e interrelacionadas que la hace distinguible de las demás.

Los países en los que existe insuficiencia de ahorro y deficiencia en la capacidad de pago, para garantizar el desarrollo económico -expresado en índices como los mencionados anteriormente- necesitan de recursos externos para respaldar los procesos de inversión y de la reproducción del capital. Estos países retrasados con respecto a los principales imperios capitalistas, contraen una importante deuda externa, con tasas imposibles de saldar. (Perroux, 1955).

En Europa estos países fueron principalmente los derrotados en las dos grandes guerras, en los que las ciudades industriales sufrieron pérdidas de capital físico. Mientras que en América Latina se produjo por la crisis de los años 80, en donde fue insostenible el pago de la deuda externa adquirida para llevar a cabo planes de industrialización en las dos décadas anteriores.

Lo que propuso Perroux (1950) –para países de Europa Oriental-, fue buscar polos de crecimiento e implementar el programa de desarrollo económico que imponga la administración pública local. Para esto se

¹ El concepto se refiere a focalizar o “polarizar” las políticas de desarrollo a cuestiones previamente estudiadas. Así el desarrollo estaba pensado para una región, dirigido a una realidad y pretendía analizar efectos más allá del crecimiento de la producción.

introducen los cambios sistemáticos que permitan el nivel más alto de desarrollo económico.

De esta manera, los cambios generados por una combinación de principios de mercado y gobernanza permiten considerar diferentes opciones de direcciones de desarrollo. Así, el principio del uso de polos de crecimiento tiene perspectiva, punto de vista y es subjetivo.

Volviendo a las ideas de Sunkel y Paz (1970), el desarrollo es un tópico de la posguerra y que en especial, es un tópico de las Naciones Unidas, y sus organismos especializados. En este contexto, se busca polarizar el desarrollo a aquellas regiones sub-desarrolladas financiándolos con deuda externa.

La teoría del desarrollo polarizado constituye en lo esencial, enfoques parciales útiles para resolver problemas específicos en economías desarrolladas, pero de escasa utilidad práctica para resolver comprensivamente los problemas de modernización sectorial en economías en desarrollo. (Boisier. 1999).

En esta breve línea histórica, quedan fuera las ideas neo clásicas de autores como Marshall, Walras, Pareto y Pigou, quienes centran la discusión del desarrollo en la capacidad de las naciones para distribuir la riqueza y reducir la pobreza.

Una circularidad viciosa se genera al poner como instrumentos de medición de desarrollo al PIB agregado y per cápita. Este reduccionismo económico

poco ayuda a entender la verdadera naturaleza del fenómeno y, por lo tanto, del diseño de formas eficaces de la inversión promotora. (Hidalgo, 2010).

De vuelta con el significado de desarrollo, esta vez según Dudley Seers (1969), las preguntas para ver si un país se ha desarrollado, se alejan de los indicadores convencionales que se usan hasta el día de hoy. Estas tendrían que referirse a qué ha pasado con la pobreza, el desempleo y la desigualdad.

El autor vuelve a mostrar al desarrollo como un concepto normativo y lleno de juicios de valor, en donde el capital social -la confianza entre individuos- es fundamental.

Esta definición que da Seers en los años 70, tiene un trasfondo filosófico que descansa en las características de la persona humana. Explica que las personas tienen cuatro características fundamentales: dignidad: “son fines y nunca medios”; subjetividad: “sujetos auto-determinados, con libertad, e incompatibles con dictaduras”; sociabilidad: “seres que necesitan del contacto con otros seres humanos”; y trascendencia: “quedan vivas en el amor, la historia y recuerdos”. (Seers, 1970).

América Latina nos obliga a ponernos en un contexto de deuda social por la abismante desigualdad en la distribución de la renta². Los desafíos de la región tienen que ver con la reducción de pobreza, mejoras en la distribución de la renta, más que con el aumento de la producción agregada.

Para finales del siglo XX, y como consecuencia de las crisis económicas de los años 80, concluye el ciclo estatista en la mayoría de los países

² Ver figura 1 en Anexos.

subdesarrollados de la región y se inicia una etapa en la que el objetivo del desarrollo socioeconómico, que se había concebido como una tarea prioritaria de largo plazo, y que era impulsada fundamentalmente desde la esfera estatal, fue reemplazado por una preocupación prioritaria respecto de la estabilidad monetaria y financiera. (Sunkel, 2006).

Como efectos de estas políticas se registró una recuperación del crecimiento económico, compensando los resultados de la “década perdida” de los ochenta. Un fuerte incremento de las exportaciones, del gasto social, al control de la inflación y el logro de razonables equilibrios macroeconómicos son las principales consecuencias de las políticas liberales. (Sunkel, 2006).

Estamos llegando a un quinto de siglo y nos enfrentamos a una nueva economía, que requiere de una enorme capacidad competitiva en el sector exportador, compitiendo a nivel mundial; con tecnologías extraordinariamente intensivas en capital, que requieren poca mano de obra de alta calificación y que difunden menos empleo al resto de la economía.

Tanto es así que incluso en Europa la exclusión social constituye una de las grandes temáticas del presente, temática que no es muy distinta, cualitativamente, a la marginalidad en América Latina -aunque si cuantitativamente-. (Sunkel, 2006).

Una posible contraparte a la masificación del mercado desregularizado en las denominadas zonas sub-desarrolladas, son las políticas de desarrollo territorial y desarrollo endógeno. Esto quiere decir que cada territorio tiene

sus particularidades e interacciones que los distinguen de los demás, y que el desafío está en formar una identidad propia para afrontar el imperialismo.

En la siguiente sección se analizarán ciertos modelos de desarrollo propuestos en la literatura, en donde el territorio es la principal unidad de análisis. El concepto de desarrollo económico ha ido mutando desde la estrechez del crecimiento de la producción, hasta visiones con más variables a analizar.

Cada experiencia tiene sus particularidades y el concepto ha ido transformándose en un conjunto de políticas públicas que tratan de ir mejorando un sistema complejo. La globalización avanza sin mirar el reloj, y los territorios tienen que ser capaz de formarse un carácter para enfrentarla.

2. DISTINTOS MODELOS DE DESARROLLO

La región es una categoría de análisis que por su abstracción le es útil a todas las ciencias para debatir asuntos físicos y humanos de las sociedades, en un entorno espacial supuesto. Surge la teoría de un crecimiento endógeno y convergencia, que exige la modelación y formalización de instrumentos de análisis y predicción de variables como el mercado laboral, conocimiento, tecnología y capital. (Álvarez y Rendón, 2010).

De la sección anterior, se concluye que el desarrollo económico tiene una naturaleza normativa. Esta sección se limita a mostrar modelos de desarrollo en donde se toma en cuenta el territorio. Son cuatro modelos de desarrollo, resumidos y formalizados en un trabajo de Boiser (1999). A partir de sus definiciones, se pretende guiar la lectura hacia el modelo de desarrollo endógeno.

Continuando con el entendimiento del desarrollo económico como un concepto normativo y subjetivo, el derivarlo a una forma endógena permite pensar en una especie de autogobierno de un territorio gracias a sus particularidades y recursos disponibles.

El desarrollo también tiene que ver con la complejización de un sistema social. Por lo tanto después de los modelos de desarrollo, se introducen características de la teoría de sistemas complejos.

La tabla 1 resume los modelos que serán presentados en esta sección, con los respectivos autores que los trabajaron.

Tabla 1

Resumen modelos de desarrollo presentados en esta sección.

Nombre	Característica principal	Autor
Desarrollo territorial	Trabaja un territorio extenso. Existen muchas particularidades dentro de la unidad de análisis. Las características derivan de la suma de todos los componentes, las cuales son poco planificables. Políticas macroeconómicas ejercen presión a cambios –comúnmente- de largo plazo. Termina siendo la fuerza exógena de las unidades territoriales inscritas en el vasto territorio que abarca.	Bossier, 1999 CEPAL
Desarrollo regional	Trabaja un territorio más acotado, en donde los cambios suelen ser estructurados y localizados. Los cambios se generan constantemente en el tiempo, y pretenden generar cierto nivel de pertenencia del territorio.	Bossier, 1999 CEPAL
Desarrollo local	Trabaja un espacio más localizado, con un enfoque especial en los valores territoriales de identidad, diversidad, y flexibilidad. Estas se ven reflejada en formas de producción no tan sólo basadas en la gran industria, sino que en las características generales y locales del territorio.	Arocena, 1997 Bossier, 1999 Sforzi, 1999 CEPAL
Desarrollo endógeno	Trabaja pensando en desarrollar las capacidades de los actores locales. La importancia de este modelo es que las fuerzas exógenas están dadas, y lo fundamental es el trabajo en el orden de las dimensiones endógenas de una sociedad, en donde la cultura local, es fundamental para asociarse con los recursos locales. El componente autóctono y las fuerzas endógenas son lo relevante.	Bossier, 1999 Barquero, 1998 CEPAL
Sistemas complejos	Introduce una teoría que no es formulada especialmente para trabajar el desarrollo económico, sino que para analizar fenómenos en sistemas que cuentan con altas interrelaciones entre sus elementos. Sirve mucho para el análisis de sociedades, especialmente para el caso a analizar en la sección 04. Esto porque no conviven un número muy grande de personas, como en grandes ciudades, en donde el análisis es más difícil por la creciente complejidad de las interacciones sociales y comerciales.	Durlauf, 2012

Fuente: elaboración del autor basado en la literatura citada.

2.1. DESARROLLO TERRITORIAL

El territorio natural, en donde solo es posible reconocer elementos de la naturaleza, sin intervención humana es un primer tipo de territorio. Luego existe el territorio equipado o intervenido, que es un lugar en el cual el ser humano ya ha instalado sistemas de transporte, obras de equipamiento, y actividades productivas extractivas. (Boiser, 1999).

La dimensión más profunda es la del territorio organizado, lugar en el cual las actividades son de mayor complejidad, existen asentamientos humanos, redes de transporte, y sobre todo, una comunidad que se reconoce y que tiene como referencia primaria el propio territorio. Existe también un dispositivo político administrativo que define las competencias de ese territorio y su papel en el ordenamiento jurídico nacional. (Boiser, 1999).

Esta última categoría es la que está sujeta a posibles inversiones promotoras. Es en estos territorios donde mayormente se polarizan los esfuerzos para fomentar el desarrollo, tanto por parte del sector privado como del sector público. Los cortes reconocibles son el planeta, un continente, un país, una región, un estado, una provincia, una comuna, y en ciertos casos categorías menores.

Lo anterior es importante porque uno puede encontrar una unidad inscrita en un territorio. Por ejemplo las regiones de los países, las provincias de las regiones, las comunas de las provincias. Es por esto que el desarrollo para esos lugares tiene un componente exógeno, es decir, que se contagia de las políticas de desarrollo que tenga la unidad mayor.

2.2. DESARROLLO REGIONAL

Consiste en un proceso de cambio estructural localizado, que se asocia a un permanente proceso de progreso de la propia región, de la comunidad o sociedad que habita en ella. Tiene dimensiones espaciales, sociales e individuales. Busca el fortalecimiento de la sociedad civil y el logro de una percepción de pertenencia regional. (Boiser, 1999).

La región es el territorio organizado que contiene, en términos reales o potenciales, los factores de su propio desarrollo, con total independencia de la escala. Podrían ser regiones grandes o pequeñas, pero con la complejidad de un sistema abierto. (Bosier, 1999).

Las diferencias entre estos conceptos es una difusa línea. Es por esto que a medida que se avanza en la revisión bibliográfica, va formándose una intuición que permite el discernimiento en la aplicación de los conceptos a una realidad. Por ahora la diferencia la marca que el primero cuenta con mayor complejidad en las dimensiones que existen y sus relaciones, por lo que cada individuo puede influir menos en el territorio, mientras que el regional cuanta con una mayor identidad.

2.3. DESARROLLO LOCAL

Es el término más popular en la literatura. Alude a una modalidad de desarrollo que puede tomar forma en territorios de variados tamaños. Así mismo es un concepto relativo a un espacio más amplio, por tanto no puede analizarse lo local sin hacer referencia al espacio más abarcador en el cual se inserta. (Di Pietro, 1999).

La diferencia entre lo regional y lo local no está delimitada por una función matemática ni mucho menos. Pero es intuitivo pensar que si estamos hablando de un territorio por ejemplo de la región metropolitana en Santiago de Chile, lugar donde se generan la mayor cantidad de transacciones de bienes y servicios en el país, se le aplique el concepto de desarrollo regional en vez del local. Asimismo hablar de desarrollo regional cuando estamos hablando de zonas aisladas, donde comúnmente existe una limitada actividad económica y flujo de personas, parece contra-intuitivo.

El enfoque del desarrollo económico local viene a destacar fundamentalmente los valores territoriales, de identidad, diversidad y flexibilidad que han existido en el pasado en las formas de producción no basadas tan sólo en la gran industria, sino en las características generales y locales de un territorio determinado. (Bosier, 1999).

La marginación teórica de la naturaleza territorial del desarrollo económico tiene que ver con la simplificación que el proceso evolutivo ha tenido en el pensamiento económico, que abandona la referencia territorial y toma como unidad de análisis la empresa o sector económico de manera abstracta, desvinculada del entorno.

Esto ha provocado que el territorio sea reducido a un espacio uniforme e indiferenciado. Existe una serie de literatura, mayormente en la década del 90 y principios del 2000, que propone los primeros lineamientos de un enfoque de desarrollo, que no está basado en las economías de escala como principal ventaja para el crecimiento.

El desarrollo territorial trata de dejar de lado la visión del desarrollo centrado en el desarrollo industrial de empresas integradas verticalmente, y se vincula más a procesos de urbanización. A finales del siglo pasado surge la Organización Industrial Marshalliana que busca reincorporar el territorio como unidad de análisis. Este enfoque plantea un cambio estructural, ya que no es posible considerar una parte aislada de un sistema ignorando las relaciones de interdependencia con el resto de la región. (Albuquerque, 2004).

No compete la empresa aislada, sino la red y el territorio. Existen economías externas generales y las economías externas locales (Sforzi, 1999). Esto genera que el conocimiento sea un elemento importante en la producción, y podría convertirse en patrimonio compartido por la comunidad local.

2.4. DESARROLLO ENDÓGENO

Nace de las innovaciones e impulsos de cambio. Es una forma de desarrollo propio de los nuevos modelos de crecimiento económico, en los cuales la innovación y tecnología son un fenómeno interno de la propia función de producción. Vale decir, que están incorporados en la producción de un territorio. (Bossier. 1999).

Por lo tanto, el desarrollo endógeno es considerado como tal, debido a su estrecha asociación con la cultura y los valores locales. Para el “éxito” de ciertas economías locales, es necesario combinar el talento empresarial o familiar, un sistema productivo flexible con los recursos autóctonos del lugar, y un agente individual o colectivo capaz de actuar como catalizador para mover el potencial autóctono.

Este se junta con el desarrollo local en la importancia relativa de los actores individuales e institucionales. En ambos casos se espera una mayor proximidad en las relaciones inter-personales. Los contactos “cara a cara” y las tradiciones familiares son de igual importancia que el marco legal. (Barquero, 1998).

2.5. SISTEMAS COMPLEJOS

A lo que nos enfrentamos al momento de analizar sociedades y en específico el desarrollo de estas, es a sistemas complejos. Esto es independiente del tamaño del sistema, ya que la complejidad no radica en el tamaño. Lo que hace complejo a un sistema es la naturaleza heterogénea de sus elementos. En este caso, las personas individuales son agentes muy distintos entre sí, que interactúan y determinan en parte el comportamiento del resto de los agentes. (Durlauf, 2012).

La capacidad ser del humano de trascender en otro, y de dejar entrar características de otras personas a lo más profundo de nuestro ser, permiten la proposición de que podemos ser descritos como funciones que dependen del comportamiento de los demás agentes y de otros factores.

En la siguiente sección se van a presentar distintos ejes de análisis, que al igual que los agentes que componen una sociedad, son heterogéneos. En simultáneo están ellos y sus elementos interrelacionados entre sí. Al final la economía estudia eso, sistemas complejos de alta interacción entre sus partes.

Las distintas acciones que los agentes individualmente realizan van transformándose en acciones macro de un grupo de individuos. Por

ejemplo, si todos en una sociedad de 20 personas recolectan una papa, estaríamos viendo un sistema simple, ya que no existen interacciones que complejicen el agregado de las acciones llevadas a cabo por cada una de las partes. Entonces el grupo de veinte personas recogió veinte papas y con eso imaginemos que cubren sus necesidades alimenticias.

La clave de los sistemas complejos está en las interrelaciones que existen entre los distintos agentes. De esta manera, si en la misma sociedad del ejemplo anterior, diez personas triplican el esfuerzo y recolectan treinta papas; que seis personas se preocuparon de cuidar en su cultivo; tres personas cargan diez papas para intercambiarlas por cinco cebollas a otro grupo de personas que la solitaria última persona conoció en uno de sus viajes exploradores, formarían un sistema más complejo.

De esta manera, y para enlazar este apartado con los anteriores, una forma de ver el desarrollo es el proceso que aumenta la complejidad de algún sistema. Óptimamente, este debería regirse por características autóctonas del lugar, y evitando fallas sociales como las desigualdades por falta de oportunidades y movilidad social; o el acuñaamiento de un territorio a una unidad mayor por fuerzas económicas.

En esta misma línea la capacidad para transformar continuamente el sistema socioeconómico y las habilidades para reaccionar con los desafíos externos, nos muestran esta dualidad a la que están sometidos los lugares. Para esto es necesaria la promoción del aprendizaje social y la habilidad para introducir formas de regulación social específicas para la localidad, que favorezcan las características anteriores. (Barquero, 2007).

Esto es muy parecido a ejemplos de otros tópicos comúnmente tratados en economía. Por ejemplo cuando se analizan transacciones, los modelos económicos parten de una base de un consumidor y de un productor de cierto bien. Esta relación genera una dinámica de distintas variables que se pueden ir analizando, para este ejemplo, cantidad y precio. Después se puede ir agregando las transacciones del mismo bien y así analizar el mercado de transacciones de ese bien.

Es evidente que las particularidades son importantes, y un paso necesario para entender un agregado. La suma de las particularidades no va a ser tan lineal como el nombre advierte, sino que se van complejizando las relaciones y las interacciones de los distintos agentes.

De aquí radica la importancia para el desarrollo endógeno de contar con ejes de análisis y trabajo bien definidos. Desde esa base, se puede partir para mejorar a través de los esfuerzos de los actores en las dimensiones establecidas. Luego, incrementar las interacciones entre ellas para ir formando comunión.

Los distintos modelos vistos en esta sección permiten continuar con la línea de conducción de este trabajo. Del desarrollo económico en indicadores de producción a la naturaleza normativa e instrumental en la focalización de esfuerzos en focos específicos de localidades, regiones y vastos territorios. Continuar con un modelo en el cual este instrumento debe ser utilizado por los actores locales, respetando y alineado con los recursos locales. Para analizar y ver la factibilidad de esta combinación, se presentarán en la siguiente sección cinco ejes de análisis para un sistema en concreto.

3. CINCO EJES PARA EL ANÁLISIS DE UN SISTEMA SOCIAL

En esta sección, se formulan cinco ejes fundamentales para el análisis de las dimensiones del desarrollo endógeno. Estos cinco ejes son derivados de pilares y sistemas propuestos por tres publicaciones: Vazquez Barquero (2007), Tomás Carpi (2008), y Belmar, Escobar, L'Huilier y Marshall, (2017).

Los siguientes 10 puntos son las relaciones entre los cinco ejes presentados a continuación en la figura 1.

1. La organización de la producción cambia en el tiempo como consecuencia de las estrategias de los actores locales y la evolución de la dinámica económica. Están condicionadas por la introducción de innovaciones y conocimientos en los sistemas productivos. El territorio puede ir mutando hacia otras actividades o bien, especializándose en la misma. Esto es facilitado por la cohesión social.

2. La organización de los factores productivos empuja a mejoras en la conectividad para poder interactuar con otras localidades. Al mismo tiempo, las instituciones pueden ayudar a dirigir y facilitar la gestión de recursos comunes importantes para la producción y distribución de beneficios a los distintos agentes de la división social.

3. Las instituciones también tienen que velar por la protección del medio ambiente. La fiscalización de la correcta explotación de los recursos es fundamental para pensar en un desarrollo sustentable de la sociedad y el medio en el que está inscrito.

Así como los beneficios sociales ayudan a una mejor distribución de los beneficios de los recursos comunes, también existen responsabilidades sociales. El medio ambiente es un bien común y todos deben aportar a su conservación.

4. Cuando se piensa un plan de desarrollo a largo plazo, es necesario hacerlo tomando en cuenta el medio ambiente en el cual las personas participen de él. De esta manera la comunidad es primer defensor y fiscalizador de que se cuide el medio ambiente.

5. En el plan de desarrollo económico se debe contemplar un espacio para la cohesión social, y que exista un ambiente de colaboración, el cual facilite la transmisión de conocimientos. Realizar actividades comunitarias es clave para ir formando la fuerza de trabajo comunitario.

6. La conexión con redes externas es importante en la medida que se va llevando a cabo un plan de desarrollo. Una vez definidos los lineamientos a seguir, se forma un carácter básico de la sociedad en el corto plazo y así, el contacto con redes externas ayuda a conseguir lo que no se puede producir o encontrar en el medio local.

7. Trabajar hacia innovaciones que permitan poder mejorar procesos y recursos que sean amigables con el medio ambiente es importante. Las inversiones en nuevas tecnologías tienen que hacerse con esa perspectiva.

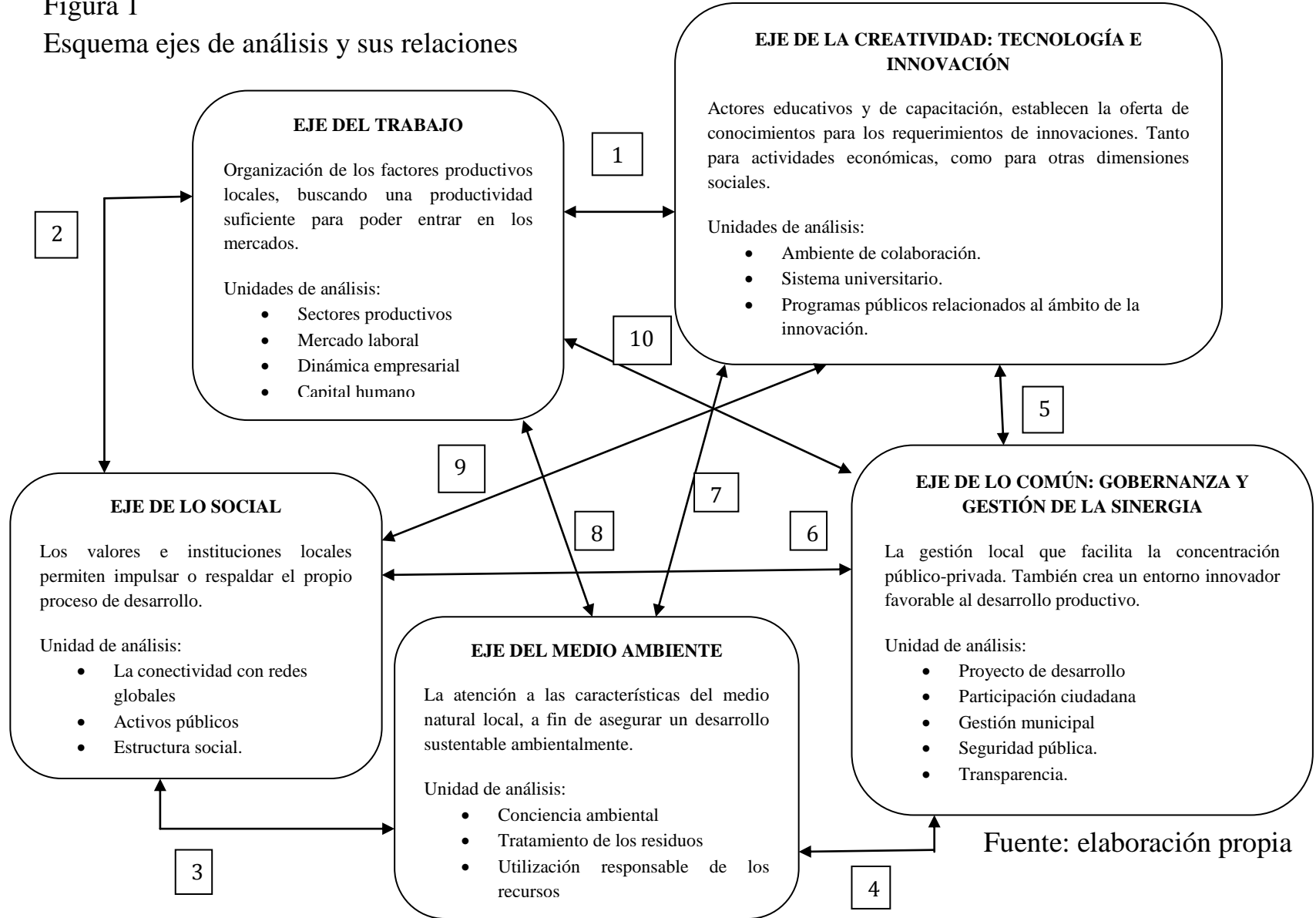
8. Un nuevo factor de producción es el medio ambiente. Cualquier lineamiento de producción, debe ser de manera responsable con los recursos naturales. Desde la extracción hasta el manejo de los residuos de producción y consumo.

9. Es importante conectar el medio local con redes globales. Como se veremos a continuación existen fuerzas exógenas de desarrollo de unidades territoriales más grande que influyen directamente en unidades inscritas en ella. Por tanto la interacción con otras localidades sirve para nutrir de información y posibles innovaciones a las nuevas generaciones.

10. El proyecto de desarrollo económico tiene como eje predilecto el trabajo, así la organización de las actividades económicas tiene que ser planeado para poder incluir a los distintos actores y sectores sociales. La participación ciudadana en los procesos productivos es fundamental para que los actores locales se empoderen de los recursos del territorio.

A continuación se resume gráficamente las características de cada eje de análisis. Tener esquematizados los ejes y sus relaciones ayudará a seguir la lectura de los fundamentos de estos mismos.

Figura 1
Esquema ejes de análisis y sus relaciones



3.1. EJE DEL TRABAJO

3.1.1. LA ORGANIZACIÓN FLEXIBLE DE LA PRODUCCIÓN. VÁZQUEZ BARQUERO (2007)

Los sistemas productivos locales, son formas de organización de la producción, basadas en la división del trabajo entre las empresas y la creación de un sistema de intercambios locales que impulsa el aumento de la productividad y el crecimiento de la economía. La mayor capacidad de organizar las empresas les permite utilizar más eficientemente los atributos territoriales, y obtener ventajas comparativas en los mercados.

Estas formas de organización de la producción cambian en el tiempo como consecuencia de las estrategias de las empresas y la evolución de la dinámica económica, que están condicionadas por la introducción de innovaciones y conocimientos en los sistemas productivos. El territorio puede ir mutando hacia otras actividades o bien, llevando a cabo la misma e ir mejorando y ampliando el alcance de los actores. (Gordon y McCann, 2000; Vázquez Barquero, 2006).

3.1.2. PILAR ECONÓMICO. TOMÁS CARPI (2008)

El crecimiento del capital empresarial orienta y lidera el proceso social. La acumulación de capital es dirigida por los valores, que hasta ahora, son esquivos a la conservación de la naturaleza, solidaridad y gobernabilidad. Es necesario un cambio hacia una mayor articulación del proceso de producción material con los demás ejes de funcionamiento de una sociedad. En la estrategia de desarrollo económico ecológicamente sostenible, el

entorno natural debe convertirse en un filtro del proceso de acumulación de capital, en las innovaciones y en la articulación del sistema institucional.

Regularizar el proceso económico a través de leyes, definiendo los incentivos que lo guíen es importante para llevar un desarrollo sustentable. Para esto es fundamental el desarrollo de organismos que los diseñen y gestionen.

3.1.3. SUBSISTEMA DE BASE PRODUCTIVA. BELMAR, ESCOBAR, L'HUILIER Y MARSHALL, (2017)

Este se refiere a la estructura productiva que posee la ciudad para hacer frente a los desafíos de productividad y competitividad. La base productiva, da cuenta además de las ventajas existentes, y de las dotaciones de recursos para el desarrollo. Las categorías de este sub sistema son: los sectores productivos, dinámica empresarial, mercado del trabajo y capital humano.

3.2. EJE DE LA CREATIVIDAD: TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

3.2.1. CAMBIO TECNOLÓGICO Y DIFUSIÓN DE LA INNOVACIÓN. VÁZQUEZ BARQUERO (2007)

El tiempo va pasando y los cambios tecnológicos van alcanzando su máxima amplitud de cobertura cada día. Es por esto que en procesos de largo plazo estos van comandando la transformación y renovación del sistema productivo, entre otros aspectos.

La acumulación de experiencia y el captar la difusión de las tecnologías acompañan a la acumulación de capital en el proceso de desarrollo. Todo lo anterior permite a un territorio ir mejorando sus posibilidades. Una

posibilidad es ir ampliando las actividades económicas, al mismo tiempo que se está especializando la actividad económica existente, o bien ir asignando más recursos hacia las nuevas. Así un lugar por un período de tiempo puede ir manteniendo su organización de la producción, o bien ir mutando hacia nuevas formas.

Las innovaciones y las capacidades de los actores están estrechamente relacionadas. El desarrollo de nuevas capacidades a través del conocimiento y el estudio de la difusión del mismo, es muy importante para mejorar las posibilidades de acción del sistema.

3.2.2. PILAR TECNOLÓGICO. TOMÁS CARPI (2008)

El conocimiento e innovación en los procesos y producto final deben orientarse al mejoramiento de los demás pilares. Si bien tradicionalmente el pilar tecnológico surge como respuesta a las necesidades productivas, éste no es el único ámbito al cuál se debe orientar la energía del cambio. Además del mejoramiento de cada uno, el conocimiento tiene que ayudar a entender la importancia de que el sistema funcione a través de las relaciones entre los ejes.

Es fundamental que las fuerzas de innovación también se encadenen con otras aristas de las sociedades. Permitir que las innovaciones se aceleren en campos como la conservación, regeneración y desarrollo del medio ambiente; el fortalecimiento de los procesos y transparencia de las instituciones; la información y formación de una mayor calidad de vida son los desafíos para lograr un desarrollo sostenible.

3.2.3. SUBSISTEMA DE INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO. BELMAR, ESCOBAR, L'HUILIER Y MARSHALL, (2017)

Este subsistema tiene relación con la existencia de actores al interior del territorio que promueven la creación de conocimiento y el flujo de ideas entre empresas. En este sentido, se remarca que la interacción genera condiciones favorables para la innovación. Las dimensiones de este subsistema son: el ambiente de colaboración, actividades de empresas, sistema universitario y programas públicos relacionados al ámbito de la innovación.

3.3. EJE DE LO SOCIAL

3.3.1. DESARROLLO URBANO DEL TERRITORIO. VÁZQUEZ BARQUERO (2007)

Las ciudades se han convertido en un espacio preferente del desarrollo, ya que en ellas se toman las decisiones de inversión y se realiza la localización de las empresas industriales y de servicios. (Lasuen, 1973; Scott, 1998). Las redes de transportes y comunicaciones son fundamentales para que las ciudades produzcan una mejora en el funcionamiento de la producción.

3.3.2. PILAR SOCIAL. TOMÁS CARPI (2008)

El autor centra el análisis del eje social en las capacidades a desarrollar para lograr la cohesión social, progreso social, mejoras de calidad de vida, concientización ambiental, desarrollo de las capacidades humanas, y el capital social.

El pilar social es crítico con los demás pilares. Estimula el cambio institucional, pretende mejorar la transparencia y eficacia de ellas. También

ejerce una influencia en el cambio de las fuerzas productivas, especialmente en el capital empresarial y las capacidades humanas. La finalidad de este pilar es crear y mejorar los vínculos de los grupos sociales.

3.3.3. SUBSISTEMA DE CONTEXTO SOCIAL. BELMAR, ESCOBAR, L'HUILIER Y MARSHALL, (2017)

Este da cuenta de la estructura social existente al interior del territorio, y como ésta se ve afectada, y por consecuencia, afecta a su vez a los otros elementos del sistema. Las dimensiones de este subsistema son: la conectividad con redes globales, activos públicos, movilidad social y estructura social.

3.4. EJE DE LO COMÚN: GOBERNANZA Y GESTIÓN DE LA SINERGIA

3.4.1. FLEXIBILIDAD Y TRANSFORMACIÓN DE LAS INSTITUCIONES. VÁZQUEZ BARQUERO (2007)

Los procesos de desarrollo tienen profundas raíces institucionales y culturales. El desarrollo de las actividades económicas del territorio la promueven los mismos habitantes, mediante las iniciativas y decisiones de inversión en sus proyectos. Las economías funcionan siguiendo normas e instituciones específicas, formales e informales, que se han creado a medida que el sistema productivo, la cultura y la propia sociedad se desarrollaban.

El entorno institucional bien podría facilitar o entorpecer el desarrollo de las actividades laborales, tecnologías, distribución de los recursos, fomento de la mejora de las capacidades y el cuidado con el medio ambiente. Por esta razón, en algunos lugares el desarrollo económico toma fuerza. La

reducción de costos de negociación y la mejora de la confianza entre los actores económicos, permiten mejoras en la cooperación entre los actores y estimula mecanismos de aprendizaje e interacción.

No hay que olvidar de que la economía de un lugar es la suma de sus partes, y que algunas no estén dentro del bloque de mayor peso, no significa que le hagan mal a un territorio. Las fuerzas resistentes a la mayoría junto con ella generan la vida del territorio. Es la gracia de que la economía sea un sistema vivo y no una simple máquina de procesos.

3.4.2. PILAR INSTITUCIONAL. TOMÁS CARPI (2008)

El autor hace aproximaciones muy parecidas a las del autor anterior. Las instituciones son muy importantes para poder ayudar a cumplir los lineamientos de desarrollo. Es una dimensión muy importante porque es acá donde debiera producirse la regulación, el control y el fomento del pilar económico.

Al mismo tiempo debe promover la estabilidad social, mejorar la vocación pública de los habitantes de un lugar. Estas instituciones deben facilitar los propósitos del resto de los pilares, además de controlar su correcto funcionamiento. Para esto es fundamental mejorar las capacidades de los habitantes en cuanto a la administración pública, no solo para quienes la ejecuten, sino que para que todos entiendan la importancia de esta. Así, la fiscalización se transforma en una responsabilidad colectiva, que es representada por una institución.

3.4.3. SUBSISTEMA DE GOBERNANZA. BELMAR, ESCOBAR, L'HUILIER Y MARSHALL, (2017)

Es la capacidad de las autoridades locales para construir un proyecto que configure y potencie una mirada compartida en torno al desarrollo del territorio, y su implementación. Las dimensiones de este subsistema son: el proyecto de desarrollo, participación ciudadana, gestión municipal, y seguridad pública.

3.5. EJE DEL MEDIO AMBIENTE

3.5.1. DESARROLLO AUTO-SOSTENIDO. VÁZQUEZ BARQUERO (2007)

Los mecanismos del desarrollo constituyen las capacidades del territorio y forman un entorno en el que se organizan y realizan los procesos de transformación y cambio de las economías. Los procesos de acumulación de capital requieren la acción combinada de todas y cada una de las fuerzas del desarrollo, resumidas en estos cinco ejes. De ser positiva, la interacción de estas estimula el desarrollo tal como cada una aporta por sí sola al desarrollo económico y la dinámica social.

La creación de excedentes permite la re-inversión que busque la transformación continua del sistema productivo mediante los cambios constantes en las fuerzas del desarrollo. El desarrollo endógeno no aporta muchos elementos de análisis significativos que afecten la sostenibilidad social, cultural y medioambiental del desarrollo. En definitiva, el eje de instituciones y el social, son los canales para poder sostener el cuidado de estas dimensiones.

3.5.2. PILAR AMBIENTAL. TOMÁS CARPI (2008)

El autor trata de manera explícita la cuestión ambiental. Pone como un desafío para los nuevos modelos económicos una detención en esta dimensión. El uso y gestión responsable de los recursos naturales y culturales es fundamental para la sustentabilidad de las sociedades en el territorio. Los recursos naturales son el soporte de la sociedad, viéndose como medio ambiente o como fuente de recursos. Los recursos naturales de cada lugar pueden aportar al pilar económico como materia prima.

Se exige que las dinámicas de estos pilares, tengan presente el cuidado del medio ambiente. Es fundamental en cambios tecnológicos. Las energías renovables y ambientales requieren del desarrollo de tecnologías limpias y su implementación.

Finalmente la trayectoria del desarrollo de un territorio es la consecuencia de su competitividad, la calidad de estos ejes y la relación entre ellos. Lo relevante de este enfoque es que se considera que las trayectorias pueden alterarse si se logra una mejor interacción entre los distintos ejes que integran el sistema social.

Estos ejes son una primera aproximación a las dimensiones relevantes que un territorio debe establecer como propias. En ellos es donde los actores locales pueden influir desarrollo endógeno. En la próxima sección se presenta el caso de análisis de este trabajo. Se presenta una recopilación histórica de antecedentes relevantes para que el lector pueda entender la dinámica histórica de la sociedad mochana.

4. EL CASO DE LA ISLA MOCHA

4.1. HISTORIA

Cada rincón del planeta tiene una historia que contar. Este trabajo pretende aportar al bien común de una pequeña isla, en el sur de Chile. Se encuentra ubicada frente a las costas de la Provincia de Arauco, a unos 35 Km de la desembocadura del Río Tirúa. En esta sección se presenta una reseña histórica de la Isla Mocha. Lo que motivó la elección de una localidad como esta es la especial sensibilidad de las islas como ecosistemas a los cambios globales.

El primer antecedente en la literatura muestra que entre 1550 y 1690, la isla estuvo habitada por una población mapuche de entre 600 a 800 individuos. Ellos pensaban que la isla era parte del camino del *Kulchen-mayeu*, este es el continente hacia el cual el muerto camina para lograr purificar su alma. De aquí deriva la importancia que tiene la isla para la cultura Mapuche. (Curaqueo. 1990). Los lastimeros gritos de los lobos de mar del islote de Quechol, pudieron sugerir las voces de las almas en su camino al más allá. De esta fecha hasta 1850 la isla permaneció deshabitada.

Cuando volvió a recibir habitantes, estos llegaron desde el continente, sin procedencia mapuche, principalmente campesinos y pescadores que llegaban como inquilinos del arrendatario de la isla. La Caja de Colonización Agrícola, que se hizo cargo de la isla en 1929, divide las

tierras no montañosas en 32 parcelas entregándose las a los descendientes de los primeros inquilinos y a empleados de la misma Caja. (Quiroz y Zumaeta, 1997).

Esta población se dividía en dos grupos étnicos, culturalmente diferentes, uno de adscripción indígena –antes de permanecer deshabitada- y otro no indígena –después de permanecer deshabitada- (Reiche 1903). Ambas poblaciones habrían desarrollado estrategias adaptativas muy similares, a pesar de pertenecer a tradiciones culturales muy diferentes, basadas en una explotación diversificada de los recursos, complementada con un fuerte intercambio con las poblaciones continentales, con el fin de adquirir los productos que la isla no proporciona. (Reiche. 1903).

4.2. DIVISIÓN SOCIAL

La ocupación de la isla está caracterizada por un asentamiento de tipo rural, el que se ordena a través de grandes parcelas en función del camino costero. El camino es el único de la isla, que recorre todo su perímetro. En un principio existían 32 parcelas que llegaban del mar al bosque, pero ahora algunas se han subdividido y se han formado pequeñas áreas residenciales.

La mayor concentración residencial y de servicios públicos se encuentra en el sector Norte, lugar en el cual están la oficina del Registro Civil, el retén de Carabineros, la posta, la oficina de la Delegación Municipal de Lebu, la Escuela Municipal y el Muelle Municipal.

Mientras que en el sector Sur, relativamente más aislado, las parcelas cuentan con una menor densidad de habitantes y están privados de servicios

públicos. Entre los dos sectores existen algunas viviendas y el camino deja de existir en ciertos tramos.

La población según el Censo del 2002, fue de 584 personas, con una tasa de crecimiento de un 0,16%, estimándose 667 para después del terremoto. (PRBC18, 2010). Hoy la población debería rondar las 800 personas.

4.3. CONECTIVIDAD

Desde 1990 la isla tiene comunicación aérea con el resto del continente. En avioneta se alcanza en una hora el Aeropuerto Carriel Sur en la ciudad de Concepción o en 12 minutos la pista privada de Tirúa. Existe una avioneta municipal que realiza viajes para los locales los días viernes y domingos, orientada a los jóvenes que deben abandonar la isla al ingresar a la enseñanza media.

El acceso marítimo es complejo debido a las características del mar y demora alrededor de 2 horas desde Tirúa, se realiza para carga más que personas y es controlado por empresas del continente. En el lado Norte existe cobertura móvil relativamente constante y casi todas las parcelas cuentan con radios para comunicarse al interior de la isla.

4.4. ETNOGRAFÍA

Un somero análisis de las genealogías (Quiroz y Zumaeta, 1997) muestra el indudable predominio de matrimonios entre isleños en las primeras y segundas generaciones, aumentando la proporción de matrimonios con afuerinos en la tercera generación. Otro dato de interés es la continua y

progresiva emigración de matrimonios hacia el continente y la casi nula llegada de parejas continentales.

Los isleños mantienen un patrón de estructura familiar similar a la de los campesinos del centro sur de Chile. En su mayoría conforman unidades compuestas por tres generaciones, abuelos, padres e hijos. En algunos casos, incluso, los nietos, hijos de los hijos, y una serie de parientes colaterales, tanto patrilineales como matrilineales, le otorgan al grupo una estructura similar a la gran familia extensa. Esto se manifiesta, en la práctica, en la construcción de una nueva casa en los terrenos de la parcela de la familia. Es así como en la actualidad existen parcelas con apenas tres o cuatro casas y otras con catorce (Delgado, C., et al, 2011).

A partir de esta caracterización general de la isla, en la próxima sección se realiza un diagnóstico a partir de los ejes temáticos presentados en la sección 03, la metodología de análisis para el diagnóstico de la isla cuenta con una línea base, y de la información recolectada por el investigador en el trabajo en terreno.

5. METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO

La metodología para hacer el diagnóstico y análisis de la situación de la isla para posteriormente recomendar estrategias de desarrollo consiste en el análisis de una línea base hecha el 2011 por la ONG WWF, y de los resultados del trabajo en terreno.

La literatura sobre características de la isla es limitada y por tanto se seleccionó el trabajo más completo y con mayores recursos de investigación. Para acercarse a la situación actual se formuló un cuestionario el cual fue aplicado a una muestra de la isla a finales del 2017.

Primero se presenta la revisión del plan de ordenamiento territorial hecho por WWF en 2011, para luego mostrar la estadística descriptiva de los resultados del cuestionario aplicado en la isla. Finalmente se hace el nexo entre la información base de la literatura y los resultados a través del análisis de las dimensiones estudiadas.

5.1. DATOS

El cuestionario aplicado está formado por 72 preguntas. Éste fue respondido por 24 hogares, representando a 68 habitantes de la isla. Estas 68 observaciones están separadas en seis módulos. En el primer módulo cuenta con preguntas de identificación básica, el segundo módulo tiene que ver con el eje del trabajo, el tercer módulo con el eje de innovación, el cuarto módulo con el eje de la gobernanza de lo común, el quinto con el eje de lo social y finalmente el sexto módulo con el eje de medio ambiente.

5.2. LÍNEA BASE

5.2.1. EJE DEL TRABAJO

5.2.1.1. Capital humano

La comunidad de Isla Mocha se compone de 601 habitantes, aprox. 148 familias, donde el 58,24 % corresponde a población femenina, mientras un 41,76 % corresponde a población masculina, de acuerdo a los datos recabados por la Ficha Social (2011) de la Posta de Salud Rural de Isla Mocha.

De acuerdo a los datos de distribución por edad (Posta Isla Mocha, 2011), podemos indicar que la mayor parte de la población corresponde a adultos de entre 30 y 64 años, donde la población adulta joven, y la población de entre 14 y 21 años es considerablemente menor.

Tabla 2

Distribución etaria de la Isla Mocha.

Edad	Frecuencia	%	% Acumulado
< 6 años	46	7,65	7,65
[6,14)	95	15,8	23,45
[14,21)	25	4,15	27,6
[21,29)	32	5,35	32,95
[29,65]	358	59,52	92,52
>65	45	7,48	100

Fuente: Delgado, C., et al, 2011

Uno de los factores que influyen en esta situación, de acuerdo a la percepción de las organizaciones comunitarias entrevistadas, es la alta migración de esta parte de la población por motivos de continuidad de estudios o por la búsqueda de trabajo asalariado en el continente. Muchos

de ellos regresan estacionalmente a la isla, sobre todo en período estival para el caso de los estudiantes. Mientras los jóvenes mayores de edad se mantienen en trabajos básicos, generalmente en el sector industrial de Temuco, Talcahuano y Concepción.

El nivel de escolaridad promedio de la isla es la enseñanza básica, contando con una escuela rural dependiente de la Municipalidad de Lebu, que en la actualidad mantiene una matrícula de aprox. 100 alumnos distribuidos en cursos que van de 1° año a 8° año. La continuidad de estudios medios y técnico profesionales se realiza en las comunas de Cañete y Lebu, donde los alumnos acceden a liceos con internado o colocación familiar. (Delgado, C., et al, 2011).

5.2.1.2. Sectores productivos

La Isla Mocha es un lugar que cuenta con múltiples recursos para la subsistencia de sus habitantes. Desde tiempos ancestrales, la presencia de culturas originarias reconocida a través de la presencia de sitios arqueológicos alrededor de todo el borde costero y zonas boscosas de la isla, dan cuenta de la adaptación temprana del ser humano al contexto natural isleño.

En la actualidad, las actividades que permiten la subsistencia en la isla también dependen de la extracción y manejo de los recursos naturales que allí se encuentran. Las principales actividades desarrolladas hoy en la isla son la ganadería, la recolección de algas, la pesca artesanal y la explotación

de las áreas de manejo de recursos bentónico³ (AMERB), la agricultura, y en menor medida la prestación de servicios comerciales y de turismo.

A continuación se presenta una tabla resumen de las principales actividades económicas que se llevan a cabo en la isla. (Delgado, C., et al, 2011).

Tabla 3
Actividades productivas en la Isla Mocha

N°	Rubro	Descripción Actividades	Estacionalidad
1	Ganadería	Principal actividad productiva de la isla. Se realiza la crianza de ganado vacuno, ovino y porcino. Los dos primeros para comercialización externa a la isla, mientras que la producción porcina es para consumo interno. Además se mantienen caballos para uso local en transporte y labores asociadas a la agricultura.	Todo el año
2	Recolección de orilla	Actividad enfocada principalmente a la recolección de algas (Luga) para su comercialización fuera de la isla, y recolección de mariscos para consumo interno de la isla	Desde Noviembre hasta Abril.
3	Pesca artesanal	Actividad desarrollada en dos ámbitos: 1. El trabajo en las AMERB y la recolección de loco, el cual se vende a grandes empresas. 2. La pesca pelágica y el buceo, cuyas principales especies son la jaiba, el congrio colorado, la corvina, y el lenguado, los cuales se comercializan hacia fuera de la isla, a través de intermediarios venidos desde Quidico y Tirúa, y hacia un comprador local.	Amerb. Extracción una vez al año, desde Junio hasta Agosto. Pesca: Todo el año.
4	Agricultura	Actividad desarrollada para autoconsumo. Se siembran las principales hortalizas, entre ellas: papas, zanahorias, legumbres, verduras.	Todo el año
5	Turismo	Actividad desarrollada fuertemente desde hace 12 años. Existen dos emprendimientos consolidados, que ofrecen servicio completo, desde el viaje en avioneta particular, hasta alojamiento, alimentación, paseos, guías, etc. A nivel comunitario, el turismo es incipiente. Existen aproximadamente 10 personas que realizan actividades turísticas, de ellas solo 4 cuentan con iniciación de	Desde Septiembre hasta Abril es temporada alta.

³ En ecología se llama bentos a la comunidad formada por organismos que habitan el fondo de los ecosistemas acuáticos. Contrario al plancton y al necton que habitan en el agua.

6	Comercio	<p>actividades, y entregan un servicio específico, ya sea hospedaje, camping, alimentación, etc.</p> <p>Actividad desarrollada puntualmente por algunas personas que comercializan víveres, gas licuado, y combustible. Aproximadamente en la isla existen 5 negocios dedicados a este rubro.</p>	Todo el año
---	----------	---	-------------

Fuente: Delgado, C., et al, 2011

5.2.1.2. 1. Pesca

La recolección de orilla, en donde el loco es el recurso más valioso para la comercialización y consumo local, se hace a través de los sindicatos de pescadores. Ahí es donde se calculan las cuotas de extracción y la repartición de dividendos.

Distinta es la situación para la pesca, donde el desarrollo del trabajo se realiza de manera individual, más bien por embarcación, donde trabajan generalmente un grupo de 4 personas, siempre amigos o familiares cercanos. Los principales recursos extraídos son la corvina, el congrio colorado, el lenguado y la jaiba, existiendo una serie de caladeros de pesca alrededor de la isla que los pescadores del sector conocen bien, tras años de experiencia en el oficio.

Respecto a la comercialización de los recursos, las tres primeras especies generalmente se entregan a compradores intermediarios provenientes de Quidico y Tirúa, mientras la jaiba tiene un único comprador local, quien elabora conservas de jaiba en su fábrica y las distribuye a la zona central del país.

En la actividad pesquera se trabaja todo el año, pero por motivos climáticos, la época más intensa de trabajo, son los meses que van de septiembre a

mayo. De acuerdo a los entrevistados, para el tema de la comercialización en la pesca ellos dependen de los precios que fijan los intermediarios, asumiendo dichos actores la compra directa en playa y encargándose de traslado posterior hacia el continente.

Una situación de importancia vivida por la pesca artesanal de la isla es la creciente presencia de barcos industriales que no respetan el espacio de 5 millas exclusivo para la pesca artesanal. Así como también, la presencia de los barcos cerqueros provenientes de Lebu, Coronel y Lota, que deben moverse entre la milla 3 y 5, y tampoco respetan este límite, acercándose a menos de 1 milla del borde costero isleño, a pesar de los múltiples avisos a la autoridad marítima que realizan las organizaciones de pesca artesanal local para que se regule esta situación, que afecta directamente los caladeros de pesca utilizados por la pesca artesanal local. (Delgado, C., et al, 2011).

5.2.1.2. 2. Turismo

El desarrollo del turismo en la Isla Mocha, de acuerdo a los datos recabados en las entrevistas realizadas, se ubica desde el año 2001, donde se conforma la Cámara de Turismo de Isla Mocha, impulsada por Sercotec, la cual estaba integrada por 8 a 10 personas que venían trabajando de manera incipiente en el rubro, entre dueños de hospedaje, camping, lancheros y los pilotos de avión de ese momento.

Actualmente dicha instancia ya no existe, pero la actividad turística continúa, siendo desarrollada por dos actores distintos: Empresarios Turísticos y Turismo Comunitario. El primer grupo corresponde a los 2 Lodge de Turismo presentes en la Isla: Lodge de Turismo Mario Hahn,

ubicado en la zona sur de la isla y el Lodge de Turismo Isla Mocha Punta Norte. Ambos emprendimientos son de familias oriundas de la isla, y entregan un servicio completo, desde transporte aéreo con aviones privados, hospedaje, alimentación, paseos guiados terrestres y marinos, etc.

Un segundo actor son los emprendimientos locales de menor tamaño. Dentro de este grupo se identifica la Red de Turismo Rural de Isla Mocha, apoyada desde el programa Prodesal desde el 2008.

La Red de Turismo Rural Prodesal ha sido beneficiada con capacitaciones en turismo y financiamiento para implementación de infraestructura (habilitación de baños públicos, marcación de sitios para camping, materiales de construcción para mejorar infraestructura, implementación de servicios de cama, loza, cocina, etc).

Lo que hoy les permite ofrecer un servicio orientado a las personas que llegan a la isla solas o en pareja, generalmente jóvenes, o adultos interesados por el turismo de naturaleza, que buscan un servicio a un precio moderado, que permita contar con condiciones de comodidad básicas.

Además de la red de Turismo Prodesal, existe un segundo grupo de actores que están partiendo con algunos servicios a turistas durante la época de mayor visitación. Este grupo no cuenta con iniciación de actividades, por lo tanto están fuera del mercado formal.

Estos prestadores de servicios turísticos cuentan con una infraestructura menor, generalmente habilitan espacios de sus casas para recibir alojados, o

habilitan espacios de sus patios para instalar carpas de turistas, compartiendo el baño familiar.

Como son emprendimientos que recién parten, no cuentan con experiencia de cursos o talleres de capacitación, y tampoco han accedido a programas de apoyo que les permitan contar con financiamiento de subsidio o crédito para habilitar espacios pertinentes. Al ser una actividad reciente, tampoco existe una tarifa definida, y muchos de ellos cobran valores muy bajos en relación a los servicios más oficiales.

No existen aún intermediarios en el tema turístico, y no se ha establecido por parte de la Red de Turismo Prodesal o de algún prestador de servicios de manera individual, contacto con algún operador turístico del continente que coordine la llegada de visitas a la isla.

Un tema clave en el desarrollo del turismo, es la situación de tenencia de la tierra vivida en la isla. Son muy pocas las familias que han realizado el proceso regularización de los títulos de dominio de tierras. Lo cual imposibilita a acceder a algunos programas de apoyo al emprendimiento, o créditos bancarios que permitan invertir en mejorar las condiciones de infraestructura o servicios.

Desde el año 1929, en que se subdivide la Isla en 32 parcelas, gran parte de ellas se mantienen a nombre de los bisabuelos, existiendo un gran número de herederos correspondiente a casi 3 generaciones posteriores que habitan hasta los días de hoy Isla Mocha, mientras otros migraron hacia el

continente, pero mantienen igual sus derechos de herencia. (Delgado, C., et al, 2011).

5.2.2. EJE DE LA CREATIVIDAD: TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Existe una mediana conectividad vía telefonía celular, pues existe una sola compañía de telefonía móvil que cubre la parte norte de la isla, mientras la parte sur no cuenta con telefonía de este tipo. Sólo una familia de la zona sur cuenta con telefonía e internet satelital, pero debido a su alto costo, no es accesible a los demás comuneros. El sistema de comunicación generalizado a nivel interno es la radio con banda marina, donde se transmiten todos los mensajes comunitarios, familiares, laborales, sociales, etc. (Delgado, C., et al, 2011).

5.2.3. EJE DE LO SOCIAL

Respecto al acceso a servicios básicos, el principal aspecto para la vida comunitaria en Isla Mocha es la conectividad con el continente. Existe un sistema de transporte aéreo subvencionado por el estado, el cual consta de un avión a disposición de la comunidad 3 veces por semana.

Además, existe la posibilidad de acceder a transporte marítimo proveniente de Tirúa, donde dos armadores disponen de una embarcación cada uno, de 17 mts. de eslora aprox. para movilizar personas, carga viva (animales), productos marinos y agrícolas, materiales de construcción, muebles, viveres, gas licuado, y todo lo necesario para sobrevivir en la Isla.

Pero si bien existe un sistema de transporte aéreo público y privado, y un sistema de transporte marítimo, desde la perspectiva local, las condiciones de conectividad de la isla son deficientes.

Otro aspecto relacionado, es el acceso a salud pública. En la isla existe una Posta Rural de atención primaria, que cuenta con dos técnicos paramédicos de planta. Además se realiza una ronda médica una vez al mes, con médicos y personal de salud especialistas venidos desde Lebu. Es evidente que la condición de aislamiento y de difícil conectividad, se transforma en una grave problemática para poder tratar casos médicos. (Delgado, C., et al, 2011).

Otros servicios básicos y su situación en la isla se resumen en la siguiente tabla:

Tabla 4

Situación de los servicios básicos en la Isla Mocha.

Servicio Básico	Existe/No existe	Descripción
Electrificación	No existe	Actualmente se mantiene el sistema de electrificación por casa habitación a partir de motores generadores y baterías. En Octubre de 2011, se pone en marcha el sistema de electrificación rural general, a través de gas metano.
Red de Agua Potable	No existe	Agua a través de pozo, noria o estero. Tomas particulares por casa.
Manejo de basura	No existe	Se queman o entierran los desechos.
Manejo de leña	Existe	Manejo de leña desde Reserva Isla Mocha, regulado por CONAF, para uso doméstico exclusivo.
Salud	Existe	Posta rural Isla Mocha.
Educación	Existe	Escuela básica, con cursos de 1° a 8° año.
Teléfono/Internet	Existe	Telefonía celular a través de Movistar. Telefonía e

		internet satelital en algunos casos puntuales, lodges de turismo y escuela.
Administración pública	Existe	Presencia de delegación municipal, programa prodesal, registro civil, CONAF.
Fuerza pública	Existe	Comisaría de Carabineros, Isla Mocha.
Bomberos	No existe	Las emergencias se atienden entre los vecinos.
Transporte aéreo	Existe	Sistema de transporte aéreo subvencionado, tres veces a la semana y particular de lunes a sábado.
Transporte marítimo	Existe	Dos embarcaciones particulares para transporte de carga que zarpan desde Tirúa.

Fuente: Delgado, C., et al, 2011.

5.2.4. EJE DE LO COMÚN: GOBERNANZA Y GESTIÓN DE LA SINERGIA

En cuanto a la presencia de actores representantes de la administración pública, en Isla Mocha se encuentra la Delegación Municipal. Esta representa al Municipio de Lebu a nivel local, y es la encargada de establecer un lazo directo entre la comunidad mochana y su Municipio. Es dirigida por un Delegado Municipal, quien realiza una jornada compartida, entre su oficina en la Isla y el municipio de Lebu.

Otros actores públicos son Carabineros, quienes mantienen una Comisaría, Armada de Chile, a través de su Alcaldía de Mar y la presencia de dos uniformados. CONAF, encargados de la administración de la Reserva Nacional Isla Mocha. Una oficina del registro civil, con una encargada de la misma comunidad, cuya misión es registrar e informar sobre nacimientos, matrimonios, defunciones y certificados; una oficina de PRODESAL, programa de INDAP, en convenio con el Municipio de Lebu, para asesorar a los productores de la Isla y finalmente la ya nombrada escuela, dependiente del DAEM de la Municipalidad de Lebu.

El proyecto de desarrollo de mayor importancia en la isla son las áreas de manejo de los recursos marinos de la isla. La pesca y recolección de orilla históricamente han sido fundamentales actividades económicas en la isla. La explotación de estas áreas está dirigida por los pescadores artesanales que tienen agrupaciones que los representan.

La pesca artesanal es representada por tres organizaciones de pescadores artesanales, la Asociación Gremial (A.G) de Pescadores Artesanales de Isla Mocha y la Organización Comunitaria Funcional de Pescadores Artesanales y Buzos Mariscadores de Isla Mocha, en la zona norte; mientras en la zona sur se encuentra el Sindicato de Pescadores Artesanales de la Isla Mocha, en la zona sur.

La Asociación Gremial de Pescadores Artesanales de Isla Mocha es la organización más antigua del rubro, formada hace más de 20 años, de la cual nace la Organización Comunitaria Funcional de Pescadores Artesanales y Buzos Mariscadores de Isla Mocha, en el marco del proceso de entrega de las Amerb. De esta manera, ambas organizaciones comparten los mismos 82 socios aprox., todos hombres.

Cada organización posee su propia directiva y tiene distintos objetivos: La primera se encarga de los temas sociales y de bienestar para las familias pescadoras, mientras la segunda, más joven, centra su trabajo en el funcionamiento y administración de las 3 AMERB obtenidas, encargándose de todo el proceso productivo, comercialización y redistribución de ganancias entre los socios. Para este período 2011, Subpesca autorizo la

extracción de 250.000 unidades de loco desde las AMERB administradas por la Organización Funcional de Pescadores.

Tabla 5

Áreas de manejo de la Isla Mocha.

Organización	N° de socios	AMERB	Superficie	Estado Actual
Organización Funcional de Pescadores Artesanales y Mariscadores de la Isla Mocha	82	Este, quechol Mocha	weste, 5651,46 Ha Isla	Vigente
Sindicato de Trabajadores Independientes de la Pesca Artesanales y Actividades Conexas de la Isla Mocha	31	Sur, quechol Isla Mocha	sur 2968,68 Ha	Vigente
Sin Administración	0	Tirúa	1782,18	En trámite

Fuente: Delgado, C., et al, 2011.

En el norte, ambas organizaciones declaran no tener experiencia en el desarrollo de proyectos. No existe ninguna persona o socio que formule proyectos o bien que busque financiamiento para alguna iniciativa. Todo el capital con que cuenta la organización surge principalmente de la faena del loco o las cuotas de membresía entregadas por los socios mensualmente. No cuentan con sede social, ni ningún tipo de infraestructura en sus caletas. Tampoco cuentan con infraestructura en las AMERB para la vigilancia de ella, o para el alojamiento durante las faenas de extracción del loco, abrigándose en “ranchas” auto construidas con nylon, cartón y zinc.

En cuanto al Sindicato de Pescadores Artesanales de la zona sur, es una organización compuesta por 31 socios, todos habitantes del sector sur de la

isla. Esta organización surge de la A.G de Pesadores Artesanales, donde un grupo de socios deciden independizarse por motivos geográficos y desavenencias en la gestión de A.G, formando su propia organización y solicitando AMERB de manera independiente, siendo administradores actualmente de 2 AMERB que suman un total de 2968.68 Ha. Cuentan con una cuota de extracción de 200.000 locos para la temporada 2011, y al igual que la organización de la zona norte, no cuentan con socios que se dediquen a la gestión de proyectos y recursos complementarios a los generados por los mismos socios.

Continuando con nuestra descripción, podemos indicar que la faena del loco es la única actividad que se realiza de manera colectiva por parte de ambas organizaciones, se cuida el AMERB por todos los socios, se realiza la faena de extracción al mismo tiempo (Desde junio a septiembre, aprox.) y se comercializa hacia el continente, generalmente a grandes empresas exportadoras, de manera conjunta.

Posteriormente, las ganancias se distribuyen entre todos, de acuerdo al trabajo que hayan realizado y la infraestructura con que cada persona cuente. Por ejemplo, el total de la ganancia se divide en las siguientes partes: dueño de lancha, dueño de los equipos de buceo, el buzo que realiza la extracción, y finalmente los tripulantes que acompañan, ganan una porción también. Muchas veces una persona es dueña de lancha, dueña de equipo, y realiza la faena de buceo, llevándose la suma de esas 3 partes, mientras otros socios de mayor edad, por ejemplo, son dueños de lancha, dueños de equipo, pero contratan a un buzo para realizar la extracción.

Un último punto a tener en consideración respecto a la comercialización del loco, es que si bien los dirigentes de ambas organizaciones viajan y realizan labores de contacto y venta, es la empresa la que se encarga del traslado de los productos vía aérea hacia su planta de procesos. (Delgado, C., et al, 2011).

En la Isla Mocha existe un total de 13 organizaciones, donde las más representativas son las que se afianzan en relaciones productivas, de servicios públicos (comités de agua, luz y vivienda) y las organizaciones deportivas, quedando en un segundo nivel de representatividad la Junta de Vecinos, la cual de acuerdo a las conversaciones sostenidas con la comunidad, hace tiempo que se mantienen en receso.

A continuación se presenta una tabla que incorpora a las organizaciones sociales, productivas y deportivas presentes en la isla y sus actuales dirigentes:

Tabla 6

Organizaciones sociales y productivas de la Isla Mocha.

Nº	Nombre organización	Dirigentes	Tipo de organización
1	A.G de Pescadores Artesanales de la Isla Mocha	Jaime Herrera, Robert Varela Parra, Edison Varela, Cristian Parra Moya, Tesorero.	Organización productiva

2	Organización Comunitaria Funcional de Francisco Moya Pescadores Artesanales y Buzos Mariscadores de la Isla Mocha.	Francisco Guzmán, presidente. Omar Parra Moya, secretario. Jorge Riffo, tesorero.	Organización productiva.
3	Comité de Vivienda Nuevo Amanecer	Jaime Herrera,	Organización social presidente
4	Comité de agua potable	Lizardo Jaime Parra	Organización social
5	Cooperativa Luz Eléctrica	Nazario Herrera, Cindy Varela, secretaria Edison Varela, tesorero Jaime Herrera, comité fiscalizador.	Organización productiva presidente
6	Sindicato de Trabajadores de La Pesca Artesanal, Buzos Mariscadores y actividades conexas de la Isla Mocha	Eriko Manquehual,	Organización productiva presidente
7	Red de Turismo Rural de la Isla Mocha	Ivonne Tousant Marina Varela	Organización productiva
8	Junta de Vecinos Isla Mocha	Carlos Garrido,	Organización social presidente
9	Club de fútbol Los Mochanos	S/I	Organización social y deportiva

Fuente: Delgado, C., et al, 2011

5.2.5. EJE DEL MEDIO AMBIENTE

No se ha implementado un sistema de manejo de residuos domiciliarios, siendo un problema considerable la generación de basura no reciclable, más aún en estas últimas décadas, donde la generación de envases plásticos ha aumentado. Al respecto, la comunidad mochana separa el material orgánico, destinado a la crianza de chanchos o como abono en huertas, mientras el material plástico o inorgánico declara quemarlo o enterrarlo.

Las áreas de alto valor de conservación corresponden a zonas que mantienen elementos biológicos, culturales y servicios ecosistémicos de alto interés para la conservación y para el mejoramiento de los medios de vida de las comunidades locales relacionadas. De acuerdo con la metodología propuesta por WWF, estas áreas se pueden definir y clasificar de acuerdo a seis categorías en base a los elementos que contienen. (Delgado, C., et al, 2011).

Tabla 7

Áreas de alto valor de conservación de la Isla Mocha.

Área de Alto Valor de Conservación	Elemento de Conservación
ACV1	Bosque Siempreverde Reserva Nacional Isla Mocha Fardela Blanca (<i>puffinus creatopus</i>) Rinocriptidos Sapo de Mocha (<i>Eupsophus insularis</i>) Degu de la Mocha (<i>Octodon pacificus</i>)
ACV2	Bosque Siempreverde Reserva Nacional Isla Mocha
ACV3	Bosque de Boldo Dunas
AVC4	Bosque Siempreverde Reserva Nacional Isla Mocha Sistemas Hídricos
AVC5	Bosque Siempreverde Reserva Nacional Isla Mocha Sistemas Hídricos
AVC6	Patrimonio Cultural Tangible: - Patrimonio arqueológico - Conjuntos religiosos y rituales

- Sitios históricos
 - Sitios de importancia para la vida social y productiva
- Patrimonio Inmaterial:
- Historia e identidad local
 - Conjuntos religiosos y rituales

Fuente: Delgado, C., et al, 2011

No solo para los seres humanos habitar una isla es complicado. Las poblaciones de flora y fauna silvestre de las islas tienen un riesgo mucho mayor de extinción que las poblaciones continentales (Diamond, 1984; Case et al., 1992;).

Las extinciones registradas desde 1600 muestran que la mayoría de las extinciones de mamíferos, aves y reptiles eran de formas insulares, y proporciones sustanciales de extinciones en invertebrados y plantas vasculares eran de formas insulares, aunque las especies insulares representan una minoría de las especies totales en todos los grupos. Por ejemplo, solo el 20% de todas las especies de aves se encuentran en islas, pero el 90% de las especies de aves que se han extinguido en tiempos históricos han sido habitantes de las islas (Myers, 1979).

Además, proporciones sustanciales de especies en peligro y vulnerables son de especies insulares. Las especies endémicas son particularmente propensas a la extinción o el peligro. Davis et al. (1986) informaron que el 55,97% de los taxones endémicos de plantas en 13 islas estaban extintos, en peligro de extinción, raro o amenazado, y Reid y Miller (1989) describieron 6,94% de especies de plantas endémicas como amenazadas en 15 islas. (Frankham, 1996).

5.3. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA DE LOS RESULTADOS DEL CUESTIONARIO

5.3.1. EJE DEL TRABAJO

5.3.1.1. Capital humano

Los datos recolectados en la presente investigación confirman la tendencia mostrada en la línea base. El promedio muestral de la edad de los habitantes de la isla es de 43,6 años, con un máximo de 88 años y un mínimo de un año. El porcentaje acumulado hasta los 29 años en la muestra es de 30,88%⁴, muy cercano al 32,95% de la línea base. Esto confirma que la distribución etaria de la isla está cargada hacia los adultos, y que la población joven emigra de la isla en búsqueda de mayores oportunidades laborales, tanto en estudios como en empleos.

Los datos muestran que la escolaridad promedio de los habitantes de la isla es de 10,75 años⁵. Esto refleja un poco más que el término de estudios de enseñanza básica. Ahora si filtramos el promedio, y excluimos a quienes por edad todavía no pueden entrar a estudiar, este promedio aumentaría. Por lo tanto, la muestra refleja que el nivel de estudios alcanzado por el promedio de los habitantes de la isla se acerca hacia la enseñanza media completa.

5.3.1.2. Sectores productivos

Para los habitantes de la isla tiene una gran importancia la micro agricultura, la pesca y la ganadería para el sustento del consumo de los habitantes. La producción en la isla no genera muchos excedentes producto

⁴ Ver tabla 1 en el anexo de tablas de resultados en STATA,

⁵ Ver tabla 2 en el anexo de tablas de resultados en STATA.

del aislamiento, y la dificultad de sacar los productos de la isla para la comercialización en el continente. El 64,71% de la muestra realiza su principal actividad económica en forma individual, el 17,65% la realiza en forma colectiva con el núcleo familiar, y el 7,35% la realiza con una organización colectiva⁶. Las dificultades para viajar al continente hacen que individualmente sea muy complicado poder comercializar productos fuera y no existen incentivos a un aumento de la producción.

En el segundo módulo del cuestionario se hace la pregunta ¿A cuál de las siguientes actividades económicas se dedica su hogar dentro de la isla?, en donde se pueden seleccionar 3 alternativas ordenadas por mayor importancia para la persona. Los resultados arrojan que la mayor cantidad de personas se dedica a ser dueño de casa, después la agricultura y la pesca artesanal son las alternativas más importantes para los habitantes de la isla. Luego, en los resultados de la segunda alternativa de mayor relevancia para la actividad económica del hogar es la agricultura, seguida por no realizar otra actividad⁷.

Los resultados muestran que para los habitantes de la isla, en los últimos 5 años, las actividades más importantes son la agricultura y la pesca. Al mismo tiempo, la agricultura existente en la isla consiste en cultivos de pequeña escala a nivel de parcelas. No existe el uso de fertilizantes ni abonos industriales, es decir, las técnicas de cultivo son antiguas y permiten la producción de cultivos orgánicos.

⁶ Ver tabla 6 en el anexo de tablas de resultados en STATA.

⁷ Ver tabla 3 en el anexo de tablas de resultados en STATA.

5.3.1.3, Turismo

Según los resultados del cuestionario, el turismo se torna una alternativa cada vez más importante para los habitantes de la isla. A un 48,53% de los encuestados, en los próximos 5 años les gustaría que el turismo fuera la principal actividad económica del hogar⁸. Para lograr esto existen desafíos importantes en los cuales trabajar.

Quienes actualmente se dedican como principal actividad económica al turismo son menos del 10%, y alrededor de 10%⁹ quienes tienen el turismo como segunda actividad económica. Por ahora la concentración del turismo la tienen los dos hoteles mencionados en la línea base. Ellos son quienes están más aptos para entregar un servicio completo. Los turistas con menos recursos para gastar optan por alojamiento en las casas de alguna parcela, y esos son quienes dejan ingresos al turismo menos desarrollado.

5.3.2. EJE DE LA CREATIVIDAD: TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Los resultados de la encuesta, nos muestran que en esta dimensión se ha avanzado. El 91,18% de la muestra respondió que tenía acceso a telefonía móvil en la isla¹⁰, mas solo el 36,76% de quienes tienen acceso, podían hacerlo desde su casa. El 54,41% de quienes tienen acceso tiene que ir a más de un kilómetro de su hogar para conseguir señal. Todavía existe una sola compañía telefónica que cubre la isla¹¹. Al mismo tiempo el 67,82%¹² tiene acceso a internet móvil. El uso de mayor valoración del internet para

⁸ Ver tabla 5 en el anexo de tablas de resultados en STATA.

⁹ Ver tabla 3 en el anexo de tablas de resultados en STATA.

¹⁰ Ver tabla 7 en el anexo de tablas de resultados en STATA.

¹¹ Ver tabla 8 en el anexo de tablas de resultados en STATA.

¹² Ver tabla 7 en el anexo de tablas de resultados en STATA.

la muestra es el trabajo, seguido de la conectividad que genera con parte de la familia que vive en el continente¹³.

En cuanto a las redes de conexión en los próximos años, el 91,18% de la muestra piensa que van a seguir mejorando en los próximos cinco años¹⁴. Así mismo, el 73,52% tiene planes de inversión en aparatos tecnológicos en los próximos cinco años, en donde la maquinaria agrícola es el primer objetivo de inversión, seguido por tecnología e innovaciones para el turismo en las preferencias de inversión¹⁵. Muy detrás de las dos primeras aparecen las herramientas de construcción, aparatos para trabajar la artesanía y aparatos de energías.

En cuanto a proyectos relacionados con la colaboración y la innovación, en los próximos cinco años a un 67,65% de la muestra le gustaría llevar a cabo alguna idea en el tratamiento de la basura, a un 75% le gustaría llevar a cabo ideas que fomenten el cuidado del medio ambiente¹⁶. Luego, solo un 50% de la muestra llevaría a cabo ideas novedosas en el área de la cohesión social y el ambiente de colaboración entre los habitantes de la isla¹⁷.

5.3.3. EJE DE LO SOCIAL

El año 2017, no existió cuota de extracción de locos en las áreas de manejo. La cantidad de locos es peligrosamente baja, y la extracción de estos es únicamente para el consumo local. El proyecto de desarrollo en la isla, ha basado sus ingresos en la recolección del loco principalmente. Más allá de

¹³ Ver tabla 9 en el anexo de tablas de resultados en STATA.

¹⁴ Ver tabla 10 en el anexo de tablas de resultados en STATA.

¹⁵ Ver tabla 11 en el anexo de tablas de resultados en STATA.

¹⁶ Ver tabla 12 en el anexo de tablas de resultados en STATA.

¹⁷ Ver tabla 13 en el anexo de tablas de resultados en STATA.

que la venta de ganado tenga mayores beneficios para unas pocas familias, la recolección del loco se lleva a cabo de manera conjunta. Es por esta razón que se encuentra en este eje y no en el del trabajo.

En cuanto a la importancia¹⁸ de los valores sociales, tales como la solidaridad, el trabajo en equipo, y la colaboración, en los resultados de la encuesta, resulta de importancia, ya que un 30,88% se define indiferente a la importancia de dichos valores, mientras que un 32,25% respondió que es importante y un 29,41% respondió que es muy importante. Ahora en relación a la interacción social con el continente, se concentra entre tres y cuatro, en el nivel de importancia, teniendo casi el 80% de las preferencias¹⁹.

Mientras que el nivel de dependencia, también medido de uno a cinco en orden creciente, también se concentra en los últimos tres niveles de dependencia, acumulando un 80%²⁰. Tan solo dos personas que representan un 2,94% de la muestra piensan que son independientes de la interacción social con el continente. En promedio, los encuestados viajan 2,97 veces al continente en un año, siendo 12 el máximo, con una desviación estándar de 2,4 viajes. De estos viajes, el principal motivo de viaje es por temas de salud con un 33,82% de respuestas, seguido por motivos de trabajo y visitas familiares, teniendo alrededor de un cuarto de las preferencias cada uno²¹.

¹⁸ Las preguntas en las cuales se hace referencia a la importancia de algo, tienen como respuesta una escala de uno a cinco, distribuyendo la importancia en esos cinco pisos. En esta escala uno es el menor nivel de importancia y cinco el de mayor.

¹⁹ Ver tabla 14 en el anexo de tablas de resultados en STATA.

²⁰ Ver tabla 15 en el anexo de tablas de resultados en STATA.

²¹ Ver tabla 16 en el anexo de tablas de resultados en STATA.

En cuanto al nivel de activos públicos, tales como la posta, el registro civil, carabineros, la escolita, la CONAF, entre otros, la evaluación a estos fue positiva, siendo la suficiencia la preferencia más marcada por la muestra con un 69,12%. Mientras que al ser consultados por si reciben algún tipo de ayuda por parte del gobierno, un 41,18% respondieron que si, siendo la ayuda del PRODESAL la de mayor importancia, luego las capacitaciones en trabajos de artesanía y otras que se llevan a cabo en la isla.

Cabe mencionar que los estudiantes que están estudiando en el continente reciben ayuda en casas de acogidas para estudiantes, debido a la calificación de personas que habitan en zonas aisladas, estas personas no contestaron la encuesta debido a que estaban justamente en el continente.

Finalmente, los resultados ante la pregunta sobre la aceptación a la inmigración de personas sin origen moicano a la isla, muestran que un 70,59% de la muestra está de acuerdo con la llegada de gente que no sea de origen moicano, mientras que un 22,06 respondió estar en contra²². Los motivos dominantes para las preguntas anteriores son que se generarían proyectos e ideas nuevas en la isla (33,82%), que ayudarían a la renovación cultural (25%), y que la gente sin origen moicano que llega a la isla, tiene malos hábitos (14%)²³.

5.3.4. EJE DE LO COMÚN: GOBERNANZA Y GESTIÓN DE LA SINERGIA

En la actualidad la isla no ha cambiado mucho en estos aspectos. Los recursos marinos valiosos económicamente se están agotando tal como se

²² Ver tabla 17 en el anexo de tablas de resultados en STATA.

²³ Ver tabla 18 en el anexo de tablas de resultados en STATA.

ha mostrado en el trabajo. La cuota de extracción de locos para los sindicatos es nula. La gestión de los recursos públicos no ha sido la mejor desde la línea base del 2011. Las preguntas para los siguientes resultados fueron formuladas con un horizonte temporal de hace cinco años a la fecha de aplicación del cuestionario²⁴.

La evaluación a la gestión municipal de Lebu en la isla promedia 2,83 en una escala de uno a cinco. Nadie calificó la gestión con la nota más alta, y existe un 19,12% de la muestra que la calificó con la nota más baja. La cantidad de encuestados sobre la mediana (3) es un poco superior a la cantidad bajo ella. Esto hace suponer que pasa desapercibida la gestión municipal, lo cual pareciera ser malo, puesto que debería destacarse la labor municipal; pero no tan malo, ya que tampoco sobresalta una mala gestión municipal.

En cambio en cuanto a la evaluación de la participación ciudadana, un 36,76% de la muestra la evalúa con la peor nota, un 25% con la segunda peor nota, un 10% con un 3, y un 19,12%²⁵ con un 4. Esto refleja una falta de participación ciudadana activa y que genere mejoras en el bienestar de la comunidad.

Lo anterior contrasta un poco con la evaluación a la cantidad de proyectos de desarrollo que se han llevado a cabo en la isla, ya que estos fueron evaluados en un 55,8% con la segunda mejor nota, un 4,4% con la mejor nota y un 30% con un tres que es la nota mediana que se refleja en la

²⁴ Diciembre del 2017.

²⁵ Ver tabla 19 en el anexo de tablas de resultados en STATA.

mantención de un nivel de desarrollo, mientras que el cuatro aboga al mejoramiento de algunos aspectos de las necesidades. Así, existen proyectos de desarrollo económico y falta participación ciudadana en ellos.

En cuanto a seguridad, el 100% de la muestra se siente seguro en la isla. El 69,12% piensa que esta sensación se mantiene en el tiempo, mientras que un 22,06% piensa que esta sensación de seguridad va disminuyendo con el pasar del tiempo. Además un 32,35% se siente más inseguro en la temporada de mayor cantidad de turistas viviendo en la isla, mientras que un 58,82% piensa que se mantiene la sensación de seguridad con los turistas en verano²⁶.

El 39,7% de la muestra declara pertenecer a alguna agrupación colectiva, y en su mayoría pertenecen al sindicato de pesca y al sindicato de la extracción de luga. Esto vuelve a mostrar que el principal proyecto económico colectivo tiene que ver con los recursos marinos²⁷.

El promedio de la evaluación al trabajo y alcance de los sindicatos de pescadores es de un 2,1, de hecho, el 10,29% lo evalúan con la peor nota y el 54,41% con la segunda peor nota. Mientras que el grado de confianza con las instituciones sociales tuvo un promedio de 2,4, y al igual que la evaluación a los sindicatos de pesca, nadie evaluó con más de un tres²⁸.

Siguiendo esta tendencia, cuando los encuestados fueron consultados por el posible funcionamiento de una institución colectiva que organice y gestione

²⁶ Ver tabla 20 en el anexo de tablas de resultados en STATA.

²⁷ Ver tabla 21 en el anexo de tablas de resultados en STATA.

²⁸ Ver tabla 22 en el anexo de tablas de resultados en STATA.

las actividades económicas que son de carácter colectivo, o bien, que exploten los recursos públicos, la nota promedio fue de 2,3. Solo un 14,7% pensaban que podría ser posible²⁹.

Aún así, al ser consultados sobre posibles futuras participaciones en actividades como capacitaciones laborales y administración pública, los resultados muestran que un 89,7% de los encuestados participaría en capacitaciones laborales, y un 48,5% participaría de capacitaciones en administración pública³⁰. Por lo que existen al menos algunos interesados en cambiar la confianza que existe en los habitantes sobre el funcionamiento de las instituciones.

Finalmente, el 66,18% de los encuestados dice que trabajaría en una organización cooperativa que explote recursos de la isla en un futuro. En conclusión en este eje se puede apreciar que no existe una gestión sustentable de los recursos públicos, en especial los recursos marinos. La mayor urgencia está en esta área, la recolección de locos ha sido sustento de muchas familias en la isla³¹.

5.3.5. EJE DEL MEDIO AMBIENTE

La pesca artesanal en la isla está en uno de sus peores momentos. La cantidad de recursos marinos es limitada, los cultivos de locos están lejos de ser sustento para las familias isleñas. El agotamiento de los recursos marinos es una advertencia para la conducta de los isleños.

²⁹ Ver tabla 23 en el anexo de tablas de resultados en STATA.

³⁰ Ver tabla 24 en el anexo de tablas de resultados en STATA.

³¹ Ver tabla 25 en el anexo de tablas de resultados en STATA.

Existen actores interesados en llevar a cabo un proceso de concientización de los habitantes de la Isla Mocha sobre la importancia de las consecuencias sociales y ambientales de sus conductas. Llevar una vida moderna, con altos niveles de acumulación de basura es un gran problema. El manejo de los desechos en la isla es nulo, de hecho las principales formas de eliminar la basura es quemándola o enterrándola. Una ONG³² en la isla trabaja en el tema de la conservación de aves marinas e intenta hacer de la isla un ecosistema que se mantenga en el tiempo.

En cuanto a la evaluación sobre la preocupación que tiene cada uno de los encuestados con el ecosistema de la isla, la nota promedio es de 4,1. La percepción de esta precaución para el 51,4% de la muestra va en aumento y para un 32,3% se ha mantenido en el tiempo. Además el 82,35% declara que reutilizan los envases plásticos. Mientras que los residuos que no son reutilizados, normalmente se entierran o se queman. Finalmente, el 92,65% de los encuestados declaran que el cuidado del ecosistema de la isla es parte de la educación del hogar³³.

5.4. DISCUSIÓN

El capital humano de la isla está estancado en las mismas capacidades laborales que desde hace tiempo. La modernidad del sistema de enseñanza superior todavía no logra llegar a la isla para generar mejoras en las capacidades laborales de los habitantes. La población envejece acompañada de un bajo nivel de escolaridad. Quienes salen de la isla para completar estudios y seguir una enseñanza superior, tienden a quedarse en el

³² El nombre de la ONG es OIKONOS. (www.oikonos.org)

³³ Ver tabla 26 en el anexo de tablas de resultados en STATA.

continente y enviar recursos monetarios, pero no vuelven a envejecer en la isla.

La estructura de agricultura en el hogar, permite satisfacer en gran medida las necesidades alimentarias en cuanto a consumo de vegetales y legumbres³⁴. Esto exige que una actividad importante sea el cuidado y la gestión del hogar. El trabajo en equipo para el cuidado de la tierra y las plantaciones es fundamental para una familia mochana. Luego, los hombres en su mayoría trabajan en la pesca artesanal, y esa actividad económica es igual de importante que la gestión en el hogar.

Las familias cuentan con un sustento agrícola que obtienen de la explotación de sus tierras, y de ahí en más trabajan en otras actividades económicas para poder sostener avances tecnológicos y el consumo de otros bienes que no son producidos en el hogar ni en la isla.

El ganado en cambio, es una actividad económica importante solo para quienes gozan de más hectáreas en sus parcelas y así pueden sostener la crianza de animales. Esta actividad es importante en el agregado, pero solo quienes tienen las parcelas más grandes pueden nutrirse de ella.

La pesca artesanal es una actividad propia de los habitantes de una isla. Como se expuso en la sección 04, los mapuches que habitaron la isla antes de la desocupación dirigida por los españoles basaban su forma de vida en la agricultura y la pesca. Las actividades y formas de vida de quienes han

³⁴ Ver tabla 4 en el anexo de tablas de resultados en STATA.

habitado la isla, están ligadas necesariamente a la pesca. El aislamiento y un perímetro costero facilitan esto.

Como anuncia la línea base y los resultados del cuestionario, los recursos marinos se están agotando en las aguas de la isla. La falta de fiscalización a las pesqueras industriales y sus prácticas han ido deteriorando el suelo marino y las especies que habitan en él. Esto afecta la cadena alimenticia del resto del ecosistema y lo altera.

La pesca este año no fue un factor importante para el consumo de los mochanos. El mar se agota y la creciente sobreexplotación de recursos pone en peligro los recursos marinos y el provecho que pueden sacar de ellos los habitantes de la isla.

En los años 70, existía una embarcación subvencionada por el estado en la cual los habitantes podían comercializar los productos agrícolas, pesqueros y ganaderos que excedían el consumo interno. Hoy no existe esa embarcación, por lo que ya no es posible comercializar los productos agrícolas y ganaderos en el continente, dados los elevados costos de transporte. En consecuencia la producción agraria, pesquera y ganadera es la que alcanza para cubrir las necesidades alimentarias de los habitantes de la isla.

En paralelo a las actividades clásicas de los habitantes de la isla, está creciendo el turismo como fuente de ingresos para los habitantes de la isla. Aunque esto no es un tema sencillo, pues las barreras para el turismo son hartas. Que la principal y casi exclusiva forma de llegar sea la avioneta

ayuda a filtrar a las personas que ingresan a la isla. Queda mucho por avanzar para poder hacer del turismo una importante fuente de ingresos. Por ahora no es más que una actividad aprovechada por unas pocas familias y solo en la estación de verano.

La barrera más importante es el financiamiento. Debido al aislamiento geográfico de la isla, la compra y traslado de los materiales para la construcción de viviendas para el turismo, restaurantes, y toda infraestructura que permita hacer a la isla un destino turístico más atractivo, tiene un alto costo.

Además del alto costo de los materiales, el traslado y mano de obra especializada, la capacidad de crédito de los isleños es muy reducida. Producto de lo mencionado en la línea base, en cuanto a la irregularidad de dominio de tierras, sumado al vivir en la informalidad de la vida rural, los obstáculos para acceder al crédito, son mayores.

En la Isla Mocha existe una población que vive principalmente de los recursos que le brinda la isla. El cultivo de la tierra y la extracción de recursos marinos han sido históricamente el sustento de sus habitantes. La modernidad comienza a ingresar a la isla.

Como veremos en el siguiente apartado, cambios conductuales y estructurales podrían llegar con las futuras generaciones. Por ahora las competencias laborales son las aprendidas en el hogar y la migración de la población joven es casi obligatoria por la ausencia de enseñanza media en la escuela de la isla y la casi inexistente demanda de trabajo calificado.

La sociedad isleña tiene más y mayores avances tecnológicos en el último tiempo. La conexión de telefonía ya cubre casi toda la isla, a pesar de que la cobertura tenga problemas para funcionar siempre y de buena manera, es un avance importante en la historia de la isla. Una sola compañía tiene la capacidad de cubrir gran parte de la isla. El internet poco a poco va siendo parte de las herramientas de los habitantes de la isla.

Las mejoras en las conexiones deberían acentuarse en el futuro próximo, y esto tendrá consecuencias en la forma de vida de las futuras generaciones. En esta suerte de evolución, los habitantes tienen en cuenta la importancia y falta que les hace un plan de manejo de la basura y el cuidado del medio ambiente. La modernidad viene acompañada con problemas grandes como el tratamiento y gestión de los desechos.

Las inversiones están orientadas a la agricultura y al turismo, que parecieran ser pilares fundamentales en el futuro de la isla. Por lo cual es importante tener noción de las consecuencias que puedan tener estas innovaciones en la forma de vida de los isleños, y empezar a estructurar un plan contingente a las posibilidades y proyecciones del futuro más inmediato de la isla.

Para lograr esto, estarían al debe los programas públicos ligados a la innovación, las actividades novedosas que podrían ejecutarse en la isla y sobre todo el ambiente de colaboración. Además de lo que reflejan los resultados de la encuesta, en terreno se percibe que la confianza en actividades colectivas se ha perdido un poco, y que como en el mundo moderno, reina el individualismo por sobre la cooperación para la organización de la producción y la transmisión de innovaciones.

No existe un proyecto de desarrollo comunitario, cada quien vela por sus propios intereses, y el beneficio colectivo se está dejando de lado. La recolección de orilla podría ser el pilar de un proyecto económico de largo plazo, dado que se trabaja hace tiempo de manera comunitaria, a través de los sindicatos de pescadores.

En tanto, la gestión municipal es más bien limitada, ya que la delegada municipal trabaja dos semanas del mes en la isla, y otras dos semanas en Lebu. La pequeña población existente en la isla no permite calificar para gestionar una institución propia que pueda hacerse cargo de la gestión y fiscalización de un proyecto de desarrollo.

La participación comunitaria fue evaluada de mala manera, aunque muy destacada para cuando existe alguna enfermedad o catástrofe. La seguridad pública en tanto pareciera ser perfecta, la isla es uno de esos lugares en que las puertas no necesitan pestillo. Aún cuando llegan los turistas, la sensación de seguridad es muy buena.

Si bien los activos públicos existen en su expresión más básica, esto pareciera ser suficiente para lo que los habitantes de la isla demandan. Salvo el caso de la escuela pública y el transporte con el continente, el resto de los activos públicos cumplen con sus funciones.

Los cursos en la escuela llegan hasta octavo básico, lo cual obliga a la temprana migración de la población joven al continente. Luego la escasa red de transporte con el continente entorpece la cadena productiva y priva de mercados a los productores locales, y asimismo de productos a los

consumidores locales. Hay casos especiales de enfermos que no logran ser tratados producto del poco alcance de la posta, y las dificultades en la movilización de personas al continente.

La electrificación cubre individualmente a los hogares de la isla, la red de agua se abastece del bosque sin una red de agua potable, el control de la tala de árboles lo gestiona la CONAF, la cobertura telefónica se ha expandido a casi toda la isla, y el manejo de basura es inexistente. La vida en la isla es muy parecida a la de hace algunos años, pero la población va aumentando y también las relaciones entre las personas.

Es fundamental que los activos públicos estén a la par con las necesidades de los habitantes, de la misma forma que es importante que se mejoren las conexiones con el continente, para que mejoren las oportunidades de los habitantes de la isla y poder lograr un mayor bienestar.

Los desafíos son importantes, y todavía hay tiempo para afrontarlos de la mejor manera. La isla en términos generales está cubierta en gran medida con los servicios más básicos. Esto tiene que planificarse para poder recibir a las nuevas generaciones que como da cuenta este diagnóstico, permitirán una mayor modernidad en el estilo de vida de los habitantes.

La isla es un ecosistema muy vulnerable. Ser un lugar en el cual todavía no existe mucha explotación humana a los recursos es una ventaja importante para el futuro. El problema mayor es cuando un plan de largo plazo se aplica en un lugar que ya está con problemas mayores, como la erosión de la tierra, la extinción de especies y la contaminación permanente de

espacios. La situación en la isla no es extrema, pero ya surgen los primeros síntomas, como el agotamiento de los recursos marítimos y basurales en ciertas playas.

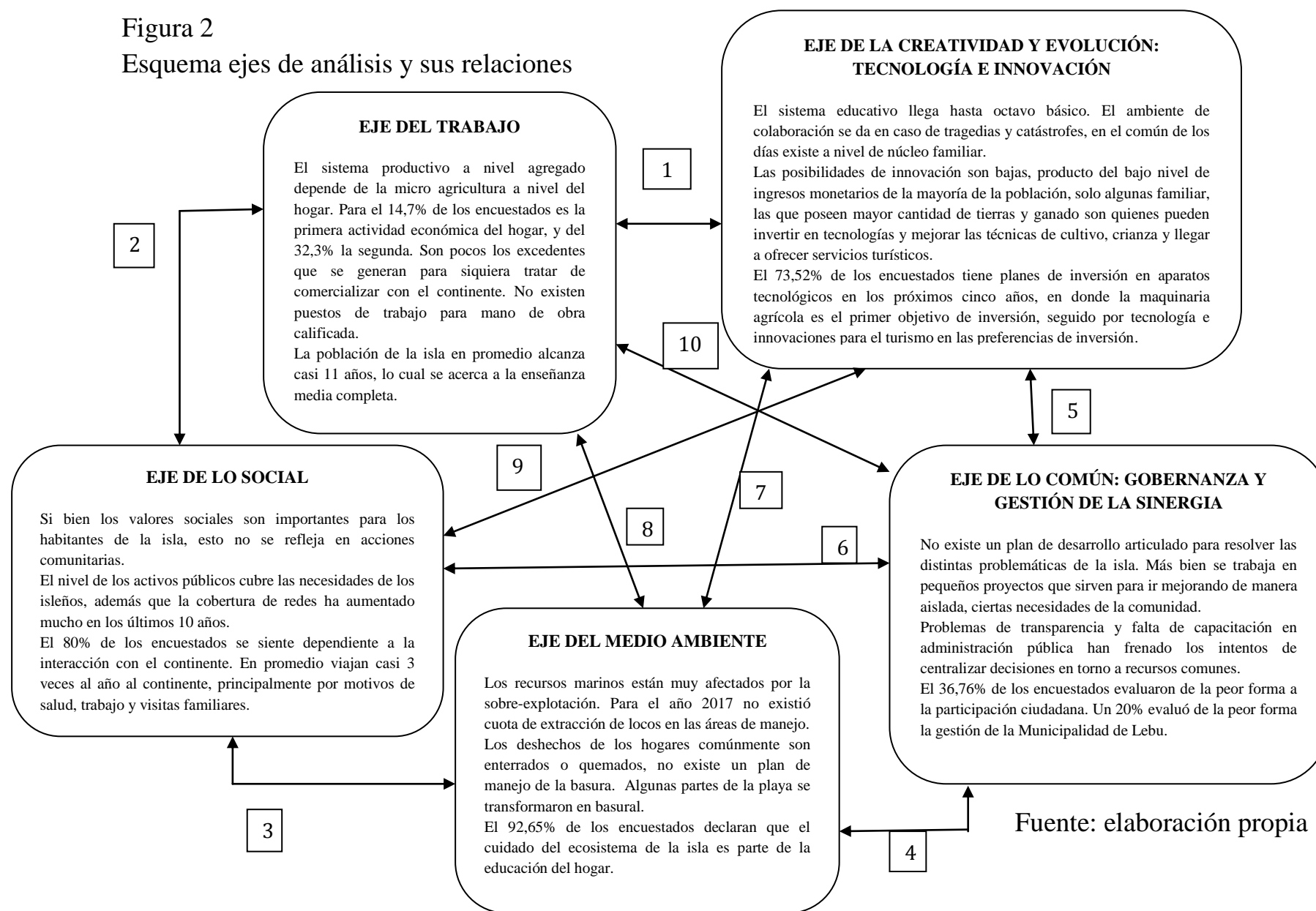
Así termina el diagnóstico en torno a los ejes de análisis. Esta es la base para las estrategias de desarrollo económico que se recomiendan en la siguiente sección, con un enfoque que permita mantener el cuidado del ecosistema. Son muy importantes las interrelaciones de los ejes analizados, ya que una sociedad puede potenciarse más allá de la suma de sus esfuerzos individuales.

A continuación se presenta el resumen esquematizado del diagnóstico en la Figura 2, con las principales características de la comunidad mochana en cuanto a los cinco ejes de estudio. También se presentan las características de las relaciones entre los ejes en los siguientes diez puntos.

1. El progreso en cuanto a tecnologías se ve reflejado en mejores maquinarias agrícolas y motores de pesca. Al mismo tiempo la conectividad de las redes telefónicas y de internet también han ayudado a poder mejorar los procesos de producción. En el agregado local, la isla tiene una economía estancada en la agricultura del hogar y sin mucho excedente que comercializar. Existen intenciones de mejorar los servicios de turismo, pero existen barreras que impiden que se pueda innovar hacia esa actividad económica.

2. Los excedentes de la agricultura, ganadería y pesca no son suficiente incentivo para tener una mejora en la conexión con el continente. Se está

Figura 2
Esquema ejes de análisis y sus relaciones



tramitando el subsidio de una barcaza que permitiría un mayor acceso a mercados en el continente, a los cuales es imposible llegar hoy en día. Una inversión en activos públicos que ayuden a la conectividad de la comunidad es un tema pendiente. Hace falta una institución que vele por los intereses comerciales de la comunidad.

3. No existe una institución que vele por el cuidado del medio ambiente. De hecho, las instituciones más antiguas tienen que ver con la extracción de los locos. Es tan poca la capacidad de los sindicatos de pescadores de fiscalizar la correcta explotación de los recursos que repercute en la credibilidad de la comunidad con sus labores.

4. La participación ciudadana en torno a actividades medioambientales existe para ocasiones especiales, y no es una cuestión del día a día y de la conciencia de la comunidad. El principal problema es la falta de protocolos en cuanto a la extracción de recursos naturales, en donde el caso del loco es el más agudo.

5. La transmisión de conocimiento está truncada por el hecho de que quienes son de origen mochano y cursan la educación superior, no suelen volver a la isla y difundir su conocimiento y experiencia. Existe cierto individualismo por núcleo familiar. Esto a veces evita que se puedan hacer proyectos comunitarios.

6. No existen instituciones con las capacidades para poder dirigir un proyecto económico de la comunidad. Esto impide poder hacer comunión de los esfuerzos individuales. La vida rural tiene mucho trabajo de la tierra

y motivar a dedicar mayor esfuerzo a formas inéditas de organización es un gran desafío. Lograr mayor conectividad podría facilitarse con un esfuerzo colectivo, a través de una institución que cuente con el respaldo de la comunidad.

7. Trabajar hacia innovaciones que permitan poder mejorar procesos y recursos que sean amigables con el medio ambiente es importante. Gracias a las nuevas capacidades cultivadas por las nuevas generaciones, se podrán ocupar del cuidado del medio ambiente.

8. El manejo de los residuos domiciliarios en la isla consiste en la quema o el entierro de ellos. Pocos son los desechos industriales producto de la casi nula existencia de plantas procesadoras de recursos. Es por esto que al pensar una organización de la producción es fundamental contemplar el medio ambiente como un factor a considerar. Las lecciones de la evolución humana permiten a un lugar aislado pensar de esta manera sin tener que experimentar la producción con desmedida contaminación.

9. Las innovaciones en cuanto a servicios turísticos, en su mayoría son llevadas a cabo por los núcleos familiares con más tierras. Los esfuerzos por mejorar la conectividad -a través de acelerar el subsidio a una barcaza que permita mejorar las condiciones comerciales de la comunidad-, son llevados a cabo por la comisión del desarrollo de la isla. Dicha institución es relativamente nueva y no cuenta con el apoyo de la mayoría de la comunidad.

10. Existe una relación entre la falta de un plan de desarrollo económico local, y la producción agraria, ganadera y marina de escala familiar. Siendo difícil encontrar una dirección causa- efecto, estas dos características están presentes en la comunidad. Cada uno tiene sus estrategias en las actividades económicas que realizan y la participación ciudadana es débil en cuanto a la explotación de recursos.

Así concluye esta sección, en donde se presentó un extenso diagnóstico sobre el caso de análisis. La interrelación de los ejes dentro del sistema es fundamental para entender la complejidad que se puede alcanzar. En la próxima sección se proponen las estrategias de desarrollo para Isla Mocha. Estas derivan del marco conceptual y el diagnóstico presentados en este documento.

6. ESTRATEGIAS DE DESARROLLO SUSTENTABLE PARA LA ISLA MOCHA

El desarrollo local está condicionado por el entorno externo, el cual puede ser más o menos favorable al mismo. Es un marco de referencia que es necesario tener en cuenta para analizar las restricciones y potencialidades, pero respecto al cual es poco lo que se puede controlar.

Si se parte del convencimiento de que las posibilidades del desarrollo local están radicadas en la factibilidad de la explotación del potencial de los recursos endógenos de un determinado espacio territorial, una cuestión clave a trabajar es cómo detectar, utilizar y alcanzar determinados objetivos de desarrollo.

Para lograr esto, esta sección está basada en el trabajo “Metodología para la elaboración de estrategias de desarrollo local” de la CEPAL. (Silva, 2003). Las definiciones, conceptos y metodología en las estrategias de desarrollo propuestas en esta sección, derivan de él.

Dentro del potencial de recursos en una comunidad existe el capital social, éste está asociado al grado de confianza existente entre los actores de un sistema social. Las normas de comportamiento cívico practicadas, y el nivel de asociatividad que las caracteriza, son elementos que evidencian la riqueza y fortaleza del tejido social interno de una sociedad (Putnam, 1994;

Kilsberg). Las diferencias entre territorios exitosos y no exitosos, se estima que pueden estar explicadas por el surgimiento y potenciación de este capital intangible que tiene que ver con los ejes y sobre todo en las relaciones que permiten que sean un sistema integrado.

Los agentes de cambio que se deben encargar de impulsar este proceso son tanto públicos como privados. Es importante que los actores transiten por el proceso de generación de confianza para potenciar su accionar. Una forma para llevar a cabo un proceso de estas características es a través del diseño de lineamientos estratégicos de desarrollo que en última instancia se deben traducir en identificación de acciones concretas que implementen los objetivos propuestos. (Silva, 2003).

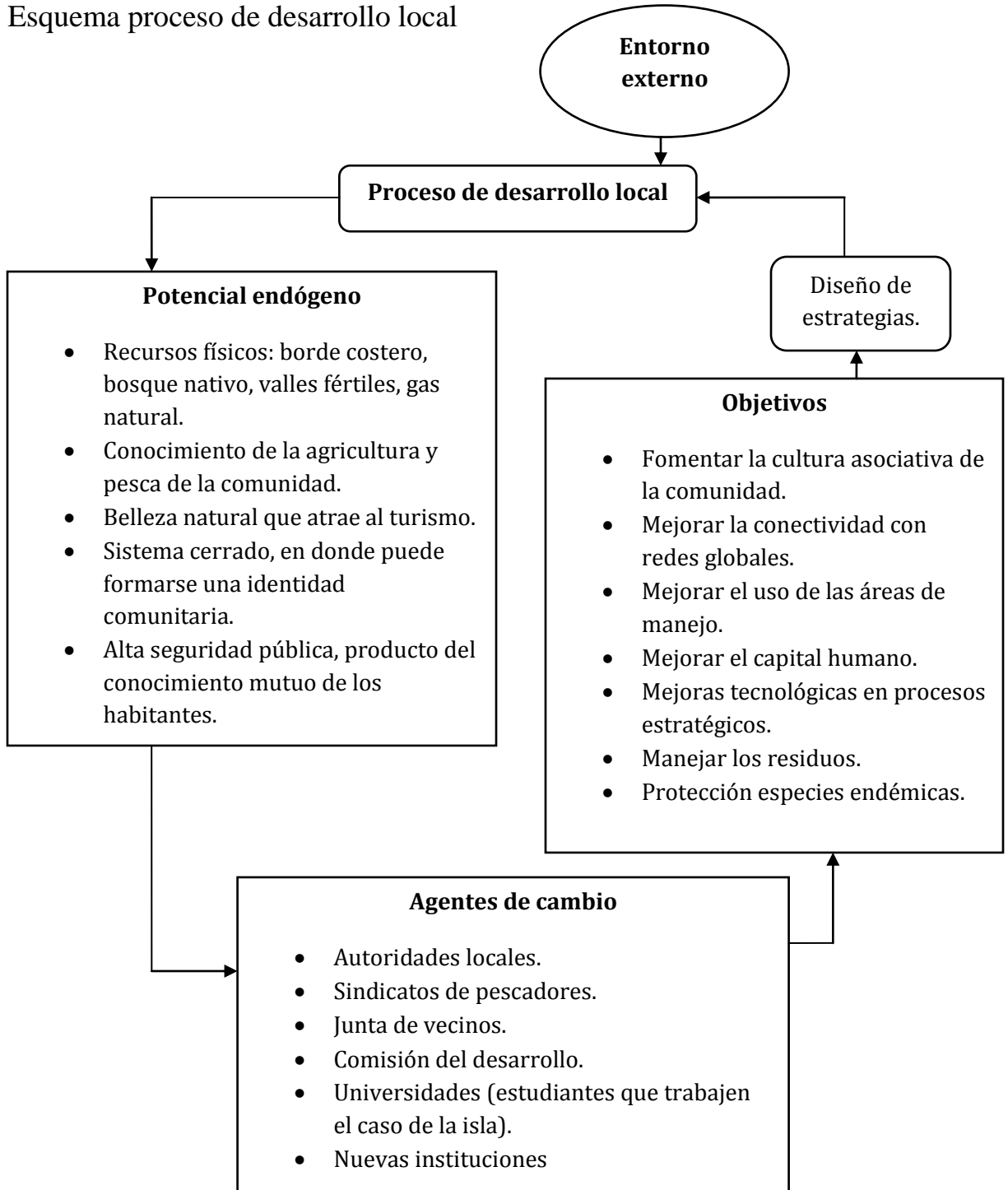
Pensar estratégicamente consiste en buena medida en la capacidad de identificar acciones o medios principales que permitan conseguir resultados mayores en el menor tiempo posible. A continuación se muestra el esquema de la Figura 1 que resume la estructura del proceso de desarrollo local, sumado a la forma de desglosar acciones que permitan cumplir un objetivo específico, tenemos en buena medida el sentido y contenido de la elaboración de un plan estratégico de desarrollo. (Silva, 2003).

Los aspectos característicos de los procesos de desarrollo local, y que es importante mantener como referentes al momento de discutir las distintas acciones que podrían dar forma a una estrategia de desarrollo local, son las siguientes: (Silva, 2003).

- Son procesos de naturaleza endógena: Emergen desde dentro en la medida en que existen, estén desarrolladas o se puedan desarrollar las capacidades que permiten su surgimiento como respuesta a la situación actual. Se trata de procesos que se impulsan conscientemente, en los cuales la presencia de algún actor local ha sido relevante para su impulso y activación del potencial de los recursos internos.
- Basan su estrategia en una solidaridad con el territorio: Esto, mediante la afirmación de la identidad cultural como medio de lograr una imagen de marca diferenciada y atractiva que signifique la reactivación de un proceso de desarrollo. La importancia del desarrollo y de su gente es la de un rol protagónico.
- Responden a una voluntad de gestión partenarial o asociativa entre representantes públicos y privados: El partenariado³⁵ asocia autoridades públicas locales y supralocales, empresas, y otras asociaciones. Esta es la particularidad de mayor relevancia, ya que lo que aquí está expresado se refiere a comprender que no es posible desarrollarse aisladamente. No es posible que lo haga el sector público solo, o el privado por su cuenta. De lo que se trata es de ver cómo consensuar un objetivo común para el proyecto de desarrollo de corto, mediano y largo plazo, y detrás del cual se sumen todos los esfuerzos.

³⁵ El partenariado es una manera de entender el desarrollo desde la participación, a través del diálogo y la negociación entre diversos actores que establecen un programa de acciones conjuntas, de manera que los beneficiarios se transformen en actores de la acción de desarrollo. Siempre desde el respeto a los conocimientos indígenas y la perspectiva local.

Figura 3
Esquema proceso de desarrollo local



Fuente: Elaboración del autor, basado en Silva, 2003.

- Liderazgo y animación del proceso: Dinamizar y dirigir a los actores socioeconómicos es fundamental para el surgimiento de iniciativas y su integración dentro de unos objetivos estratégicos, así como para motivar a la población a participar del proceso. Esta labor de liderazgo requiere un soporte de algún tipo político o institucional.

Las instituciones gubernamentales son las que normalmente van a contar con esos atributos, pero no sólo ellas se muestran adecuadas para dirigir el proceso de desarrollo. Otros actores también pueden tomar la iniciativa de dinamización y liderazgo de los procesos locales, o al menos colaborar para que resulte. Estos pueden ser empresarios, líderes sindicales, universidades, organizaciones no gubernamentales, etc.

- Son difícilmente encajables en modelos o estructuras de gestión muy rígida o cerrada: La naturaleza endógena y espontánea de las iniciativas económicas supone que sean, lo que demanda una postura de flexibilidad y de gran creatividad para enfrentar con posibilidades de éxito estos desafíos - particulares al territorio-. (Silva, 2003)

Este trabajo entrega estrategias de desarrollo endógeno y sustentable a partir de las unidades analizadas anteriormente. La motivación del concepto de desarrollo económico como un instrumento de política pública, el desarrollo endógeno como forma de llevar a cabo el desarrollo económico y finalmente un diagnóstico social en torno a los ejes estudiados en los modelos de este tipo.

Siguiendo la metodología de Silva et al (2003), luego del diagnóstico deriva una tabla de las vocaciones del caso en las distintas áreas de análisis –que en este caso son los ejes para el desarrollo-, en donde se exponen potencialidades, limitaciones y problemas. Con esta información se deciden objetivos estratégicos que deberían ser logrados a través de las estrategias locales de desarrollo.

El principal motor a desarrollar es la identidad de un territorio. Esta tiene que basarse en las percepciones colectivas que se han acumulado desde los ancestros hasta hoy. Muchas son las familias que toda su vida vivieron en la isla, al igual que sus padres y hermanos. Las próximas generaciones vienen con mayor influencia del continente y de la modernidad.

Hace siete años llegó la luz eléctrica. Con ella llegó la televisión, el internet, la telefonía etc. Desde hace siete años que existe tomar once viendo las noticias, y desvelarse viendo la novela. Cuentan los habitantes que históricamente el día terminaba con los últimos rayos de luz solar, hoy en día es frecuente ver desde el camino las parpadeantes luces del televisor escapar por las ventanas.

Así mismo hoy la población tiene acceso a camionetas modernas y aire acondicionado. Esta situación sería impensada para los padres de los adultos que viven hoy en la isla. El transporte histórico en carreta impulsadas por caballos. Con estos acercamientos a la modernidad, se comienza a observar patrones de vida distintos, los cuales seguramente serán contagiados a las nuevas generaciones.

Por todo lo anterior es fundamental desarrollar un carácter o identidad local, que ayude a afrontar este proceso de modernización sin perder la esencia del territorio. De esta manera una zona anónima para la mayoría de la población nacional, se convertiría en un territorio único. De esta manera, la imagen y unicidad darán fuerza e identidad a los habitantes y su economía.

“La identidad de un territorio es el conjunto de las percepciones colectivas que tienen sus habitantes con relación a su pasado, sus tradiciones y sus competencias, su estructura productiva, su patrimonio cultural, sus recursos materiales, su futuro, etc. No se trata de una identidad monolítica, sino de un conjunto complejo integrado por una multitud de identidades consustanciales a cada grupo social, a cada lugar, a cada centro de producción especializado, etc.” (Silva, 2003. p28).

Esta identidad “plural” no es inmutable, sino que, al contrario, puede evolucionar, reforzarse, modernizarse y en ese sentido es importante considerarla como parte del plan de desarrollo.

Aquí radica la importancia de que el plan sea dirigido por los propios actores locales, encargados de imprimir el sello autóctono a los planes de desarrollo. Las estrategias y objetivos que propone este documento pretenden ayudar a la organización y estructuración del proceso de desarrollo sustentable de la isla.

En la Tabla 8 se presentan las propuestas de estrategias que respondan a objetivos específicos basados en el diagnóstico de la sección 05.

Principalmente se trata de atacar los problemas especificados en la matriz de vocación de la isla mocha de esta misma sección. Mientras que en la Tabla 9, se presenta la matriz de objetivos y estrategias de desarrollo local derivada de todo el análisis anterior.

Es importante recalcar que es preciso combinar los esfuerzos de agentes del sector público y privado. Muchas de las estrategias propuestas requieren de al menos una tutoría y seguimiento de agentes externos a la realidad mochana. Así se genera la necesidad de interacción de los agentes locales con los foráneos.

Esta sección culmina la lógica de este trabajo. En donde comenzó mostrando una línea de la evolución del concepto de desarrollo económico para dilucidar su naturaleza normativa. Luego se expusieron modelos de desarrollo en donde se le da importancia al territorio. La literatura del desarrollo endógeno, propone cinco ejes importantes para analizar en un sistema, los cuales fueron expuestos.

Todo lo anterior fue aplicado al caso de la Isla Mocha, una breve reseña histórica del lugar y sus habitantes introducen el diagnóstico del sistema social basado en los ejes propuestos. Utilizando esta información se conceptualizan las potencialidades, limitaciones y problemas que las estrategias propuestas pretenden aprovechar y solucionar. En la próxima sección se presentan las conclusiones del trabajo.

Tabla 8

Matriz de vocaciones de la Isla Mocha para un desarrollo endógeno sustentable.

Ejes	Potencialidades	Limitaciones	Problemas
Eje de trabajo	<p>Los recursos naturales son la principal potencialidad de la isla. Sus fértiles campos, un borde costero permietral, y gas natural extraíble de un sector de la isla son recursos que permiten realizar actividades económicas relacionadas a la agricultura, ganadería y pesca. Además la belleza de la isla y en particular de la reserva nacional hace de la isla un potencial lugar turístico para chilenos y extranjeros.</p> <p>Los actores locales tienen capacidades acorde a las necesidades del aparato productivo.</p>	<p>Escasos instrumentos de fomento de la producción. Ayudas del estado son por familias y no apuntan a un progreso de los sectores productivos en el agregado.</p> <p>Bajos precios a los productos agrarios, ganaderos y marinos.</p> <p>Baja conectividad con el continente.</p> <p>Baja fiscalización del proceso de extracción de recursos marinos.</p> <p>Muy baja presencia de jóvenes económicamente activos viviendo en la isla.</p>	<p>Baja cultura asociativa en la comunidad para ejecutar planes que permitan mejorar las actividades económicas a nivel general.</p> <p>La baja conectividad competitividad de los sectores productivos.</p> <p>Agotamiento de los recursos marinos en todas las áreas de manejo que existen en la isla.</p> <p>Baja calificación de la población económicamente activa.</p> <p>Altas tasas de migración de la población más joven.</p>
EJE DE LA CREATIVIDAD Y EVOLUCIÓN: TECNOLOGÍA	<p>Posibilidad de incorporar tecnologías que disminuyan el trabajo físico de los habitantes.</p>	<p>Bajo acceso al financiamiento de tecnologías.</p> <p>Escasa participación ciudadana para</p>	<p>Tecnologías obsoletas en general, en particular solo las familias con mayores ingresos pueden importar</p>

INNOVACIÓN

Proyectar un carácter y forma de trabajo colaborativo a las próximas generaciones. temas de la organización de la tecnología e invertir en el producción, y para la gestión de mejoramiento de los activos físicos. recursos comunes. Poca transmisión de conocimientos

Aumentar la cobertura del sistema educativo dentro de la isla. Pocos estudiantes que justifiquen nuevos entre las distintas aumentos en la cobertura del generaciones. sistema educativo.

EJE DE LO SOCIAL

La comunidad es pequeña por lo tanto, existe un conocimiento de las familias que habitan la isla, y un reconocimiento entre las personas. Pocos sistemas de apoyo a la El camino está en mal estado, y los arreglos no duran mucho tiempo.

Para la cantidad de habitantes de la isla, la producción de basura no debería escapar de las técnicas modernas de manejo de residuos. transferencias monetarias que no permiten un cambio radical en la producción. Ausencia en la planificación vial de la isla, no existe camino para un sector de la isla, en el cual todavía hay que transitar por la arena.

Las necesidades de activos públicos son acotadas, por tanto la cobertura de ellas en el largo plazo deberían cubrir un buen nivel de calidad. Mala conectividad con redes globales. Una barcaza municipal hace viajes dos veces al mes y tiene capacidad limitada de carga. No existe plan de manejo de los residuos, terminando quemados o enterrados la mayoría de los desechos.

El ecosistema de la isla es muy particular, lo cual puede facilitar la conexión con redes globales, dada la particularidad del lugar. Riesgos climáticos para la infraestructura de los activos públicos en invierno. Bajo precio al cual podría venderse la mercadería producto de la baja conectividad con las redes globales.

Tarifas elevadas para el transporte.

EJE DE LO COMÚN: GOBERNANZA Y GESTIÓN DE LA SINERGIA	Un sistema cerrado como la isla, debería presentar facilidades en la gestión de los recursos comunes. La aislación permite que todos se conozcan a nivel de familiar, y que se reconozcan personalmente, y por tanto, la seguridad pública es muy buena, como en pocos lugares del continente.	Población dispersa en dos ejes de la isla, el sector norte y el sector sur. Bajo nivel de consenso en cuanto a los lineamientos de planes de desarrollo. Experiencias anteriores producen un bajo nivel de confianza en las instituciones sociales.	Poca articulación dentro y entre los sindicatos de pescadores. Bajo apoyo al trabajo de las juntas de vecinos. Permanencia de familias en puestos importantes de instituciones. Bajo nivel de coordinación a nivel interinstitucional.
EJE DEL AMBIENTE	Gran potencial de recursos naturales, como vimos en la isla existen campos fértiles para la agricultura y la ganadería, además de un borde costero en el cual se podría tener las áreas de manejo con recursos originarios del ecosistema. La belleza del lugar invita a al turismo. El bosque nativo sigue muy bien conservado, al igual que el suelo. El fondo marino está más dañado producto de las consecuencias de la pesca industrial y la depredación de los recursos locales.	Baja fiscalización en la extracción de recursos marinos. Poca articulación en los sindicatos de pescadores. Embarcaciones del continente llegan a explotar recursos de manera indiscriminada, lo cual genera rencillas entre pescadores locales y del continente. El ecosistema no aguantaría un sistema de producción en el cual no sea planificado con el medio ambiente como factor importante para la sustentabilidad del mismo.	Sobre explotación de recursos marinos. El año 2017 no existió cuota de extracción de locos para los sindicatos de pescadores. Los desechos de basura que no son quemados o enterrados, terminan formando basurales en algunas playas de la isla. Especies endémicas de la isla corren peligro de extinguirse.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 9

Matriz de objetivos y estrategias de desarrollo local

Objetivo general:	Motivar a la comunidad hacia un sistema de producción sustentable y empujado por los actores locales.
--------------------------	---

Objetivos específicos:	Estrategias:
1. Fomentar la cultura asociativa en la comunidad.	Sistematización de eventos comunitarios que ayuden a resolver pequeñas problemáticas, evitando así restricciones de presupuesto. Asignarles tareas específicas a las juntas de vecinos. Rotación y capacitación para los cargos en instituciones comunitarias. Fomentar la interacción entre las instituciones para que exista una coordinación entre ellas.
2. Mejorar la conectividad con redes globales.	Hacer o replantear el proyecto para el subsidio de la barcaza municipal. Al mismo tiempo crear un plan estratégico del uso de este recurso para así poder distribuir los beneficios de la mayor conectividad a la comunidad completa.
3. Mejorar el uso de las áreas de manejo.	Crear una institución que esté a cargo de la fiscalización de las cuotas y tamaños de las extracciones de las áreas de manejo. Estudiar las posibilidades de explotación sustentable para los recursos marinos.

4. Mejorar el capital humano	<p>Analizar la factibilidad y mejoras de un tiempo sin extracción de recursos, para facilitar la reproducción de los recursos marinos hoy agotados.</p> <p>Generar instancias de convivencia y difusión de información que permita que toda la comunidad esté al tanto de las medidas y beneficios de éstas para las áreas de manejo.</p> <p>Gestionar posibles extensiones en la cobertura de la escolita.</p> <p>Atraer profesores que estudiaron con la beca de profesor para cumplir con el pago de esta en la isla, dándoles la posibilidad de participar activamente en el proyecto educativo.</p> <p>Aumentar la interacción de la comunidad con personas con estudios universitarios o experiencia laboral, que permitan una transmisión de conocimientos y motivación a mejorar las capacidades.</p> <p>Introducir la metodología de aprendizaje de E-Learning, que permiten mejorar las capacidades a través de internet.</p>
5. Mejoras tecnológicas para procesos estratégicos.	<p>Hacer un análisis de las necesidades de las actividades económicas y sociales que puedan requerir de mejores tecnologías para hacer cambios radicales en la forma de vida.</p>
6. Planificar el desarrollo “urbano”.	<p>Gestionar una planificación vial para que la infraestructura que se construya en el mediano y largo plazo esté en línea con la planificación de desarrollo sustentable de la isla.</p>
7. Manejar los residuos	<p>Gestionar un plan de manejo de residuos para la isla completa.</p>
8. Proteger las especies endémicas.	<p>Fomentar un compromiso para la protección de las especies endémicas de la isla.</p>

Fuente: Elaboración propia del autor.

7. CONCLUSIONES

El desarrollo económico tiene una naturaleza normativa que podría asociarse a una forma de política económica. La perspectiva que se le da al desarrollo tiene que ver con quién implementa las acciones, que sustentan las estrategias que pretenden cumplir con sus objetivos en distintas dimensiones.

Es por esta razón que es fundamental entender el desarrollo económico como una cuestión subjetiva a cada aplicación. Este trabajo comienza mostrando la evolución de este concepto desde su acuñación ligada únicamente al crecimiento de la producción, hasta una versión más polarizada.

Los modelos de desarrollo planteados desde una mirada territorial, muestran la importancia de entender las fuerzas exógenas y endógenas que van escribiendo la historia de los lugares. En lo que respecta a las fuerzas endógenas, los agentes locales son los encargados de cargar con el chanco al hombro³⁶.

Este documento pretende retomar la importancia de la formulación e implementación de estrategias de desarrollo local en Chile. Las cuales han de tener como principal característica la participación activa de los actores

³⁶ Dicho futbolístico, que se refiere a estar en forma para poder liderar el juego del equipo.

locales. Estos modelos están pensados para pequeñas comunidades en las cuales la cooperación puede ser un importante factor de cambio y empoderamiento de su historia.

El aparato público ayuda en el financiamiento de pequeños proyectos, y las instituciones no son lo suficientemente fuertes como para ser un agente importante en la dirección de las políticas locales. Una larga historia acumula rencillas y desconfianzas, que poco a poco podrían ser superadas con organización y trabajo.

Otro aporte de este trabajo es la construcción de un enfoque analítico en el cual sustentarse para idear las estrategias correctas al lugar estudiado. Son cinco ejes fundamentales derivados de estudios anteriores con respecto a la teoría de sistemas complejos y el desarrollo local.

El diagnóstico social en torno a este enfoque analítico es fundamental, y la interacción con la comunidad lo enriquece aún más. Entender vocaciones y limitaciones es muy importante para la construcción de estrategias locales.

En línea con los ejes propuestos se formuló un cuestionario que fue aplicado a 24 hogares, que representan a 68 personas, aproximadamente el 10% de la población de la isla. Esta información fue el complemento de un estudio realizado por la ONG WWF en el año 2011, la más completa caracterización social que existe de la Isla Mocha.

La isla se diagnosticó como un lugar en el cual sus habitantes viven principalmente de los recursos naturales que les brinda la isla, como recursos agrarios y ganaderos. La mayoría de los habitantes tienen

familiares fuera de la isla, por lo que también existe interacción con el continente, y por lo tanto patrones modernos de conducta.

La organización social es básica, con instituciones que no gozan del respaldo de la comunidad. Los sindicatos de pescadores están desprestigiados y los recursos marinos sobre-explotados. La conectividad con el continente es limitada y cara, entorpeciendo procesos comerciales y de construcción.

Las redes cada vez están más establecidas, pasar de no tener acceso a la luz eléctrica en la mayoría de las casas, a poder mirar la tele a diario, conectarse a internet y usar el celular, son cambios radicales que podrían cambiar la forma de vida de las futuras generaciones.

El medio ambiente es un tema que preocupa. Se van conociendo casos de otras islas que podrían ser comparables, y la sobre explotación de los recursos muestra sus consecuencias. Los servicios básicos son característicos de lugares rurales, de bajo alcance y lenta respuesta.

La organización de la producción genera oficios que perduran en la historia de ciudades, y estos son transmitidos a las comunas y barrios. Las fuerzas exógenas determinan en muchos lugares la forma de vida de un lugar. La Isla Mocha no escapa de esto, y como una zona rural aislada, sus tradiciones están muy marcadas.

Los procesos culturales que derivan de planes de desarrollo económico de largo plazo demoran en mostrar sus resultados. Por eso es importante generar una conciencia colectiva para mantener los esfuerzos en el tiempo.

Es importante que en la planificación, evaluación e implementación de un plan de desarrollo sustentable en la isla, sea llevada a cabo desde los actores locales. El aislamiento de la isla puede tener un lado positivo que permita generar una fuerza propia de la comunidad.

Al mismo tiempo, entender los paradigmas de la modernidad es necesario para entender las fuerzas exógenas que pueden afectar a la comunidad. Un sistema semi-cerrado como el de la isla debe entender el entorno y a sí mismo para levantar estrategias de largo plazo.

Las vocaciones de la isla proponen un panorama alentador. Los recursos naturales de la isla tienen una gran belleza, y además son funcionales para el uso de sus habitantes. Se aprovecha el gas natural que emana en el borde costero, el agua del bosque, la agricultura, ganadería y los recursos marinos. Cuidarlos y mejorarlos para el futuro es el examen final.

La identidad de un territorio puede admitir mutaciones con el correr del tiempo. Este documento intenta aportar desde una visión externa de los fenómenos culturales existentes en la isla, la recomendación de estrategias que permitan superar los problemas diagnosticados

La principal recomendación para la comunidad es ir ejecutando, por más pequeñas que sean, acciones que se logren a través de la cooperación. Es fundamental para poder diseñar intervenciones de mediano y largo plazo, pruebas piloto que permitan mostrar el poder de la cooperación. Así se esclarecería la importancia de un plan de estrategias de desarrollo sustentable para la isla.

Los resultados son inciertos, dependen de la motivación y la capacidad de complementarse de los agentes locales. Este es uno de los principales objetivos planteados. Es importante que se lleven a cabo acciones que permitan practicar estas habilidades colectivas.

El trabajo debe ser continuo e involucrar cada vez más a los actores locales para que la identidad se mantenga en el tiempo y no mute a una mezcla moderna. Lo propuesto es contrario a la dinámica del nuevo milenio donde las fuerzas globales van borrando del mapa las particularidades de los espacios.

El invierno y las lluvias detienen el tiempo, los desafíos son el presente. Este trabajo es la primera aproximación a la investigación académica de la economía de la isla. Espero queden las puertas abiertas a futuras investigaciones, que puedan ayudar a medir los efectos de las políticas de desarrollo local, y que sirvan como fundamento para implementarlas en otras comunidades.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALBURQUERQUE, F. (2004). Desarrollo económico local y descentralización en América Latina. *Revista de la CEPAL*.
- ALBURQUERQUE, F. (2004). *El enfoque del desarrollo económico local*. Organización Internacional del Trabajo.
- ÁLVAREZ GARCÍA, R. D., & Rendón Acevedo, J. A. (2010). El territorio como factor del desarrollo. *Semestre económico*, 13(27), 39-62.
- AROCENA, J. (1997). El desarrollo local frente a la globalización. *Hacia un nuevo modelo de gestión local, Municipio y Sociedad Civil en Argentina*, 43-58
- BAERISWYL, S. (2010). Plan de reconstrucción del borde costero. Isla Mocha. Gobierno regional Bio-Bio. Gobierno de Chile.
- BARQUERO, A. V. (2006). Surgimiento y transformación de clusters y milieus en los procesos de desarrollo. *EURE (Santiago)*, 32(95), 75-93.
- BARQUERO, A. V. (2007). Desarrollo endógeno. Teorías y políticas de desarrollo territorial. *Investigaciones regionales*, (11).
- BARQUERO, A. V. (1998). Desarrollo endógeno. Conceptualización de la dinámica de las economías urbanas y regionales. *Cuadernos del CENDES*, (38), 45-65.
- BELMAR, C., ESCOBAR, G., L'HUILLIER, G., & MARSHALL, J. (2017). Índice de Competitividad de Ciudades 2016.
- BOISIER, S. (1999). Desarrollo (local): ¿de qué estamos hablando?. *Santiago de Chile*, 28.

- CARPI, T., & ANTONIO, J. (2008). El desarrollo local sostenible en clave estratégica. *CIRIEC-España, revista de economía pública, social y cooperativa*, (61).
- CASEE, T., BOLGER, D. T. y RICEFIMAN, A. D. (1992). Reptilian extinctions: the last ten thousand years. In: Fiedler, P. L. and Jam, S. K. (eds) *Conservation Biology: The Theory and Practice of Nature Conservation, Preservation and Management*, pp. 90—125. Chapman and Hall, New York.
- CURAQUESO, D. (1989-1990). Creencias religiosas mapuches. Revisión crítica de interpretaciones vigentes. *Revista Chilena de Antropología*, 8, 27-33.
- DAVIS, S. D., DEOOP, S. M., GREGERSON, P., HENSON, L., LEON, C., LAMLEIN VILLALOBOS. (1986). *Plants in Danger: What Do We Do?*. International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, Gland, Switzerland.
- DELGADO, C., PFEIFER, A., ANDRADE, A., SEPÚLVEDA, M., ÁLVAREZ, R. y N. OLHENDORF (2011). *Plan de Ordenamiento Territorial y Conservación para la Isla Mocha*. Valdivia, WWF.
- DI PIETRO, L. (1999). El desarrollo local. Estado de la cuestión. *Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), Buenos Aires, Argentina*.
- DIAMOND, M. (1984). Historic extinctions: their mechanisms, and lessons for understanding prehistoric extinctions. In: Martin, P. S. and Klein, R. (eds) *Quaternary Extinctions*, pp. 824—862. University of Arizona Press, Tucson.
- DURLAUF, S. N. (2012). Complexity, economics, and public policy. *Politics, Philosophy & Economics*, 11(1), 45-75.
- ECHEVERRÍA, JM. (1973). Aspectos sociales del desarrollo económico. Serie conmemorativa del XXV aniversario de la CEPAL.

- FRANKHAM, R. (1997). Do island populations have less genetic variations than mainland populations?. *Heredity* 78 311-327.
- GORDON, I. R., & MCCANN, P. (2000). Industrial clusters: complexes, agglomeration and/or social networks?. *Urban studies*, 37(3), 513-532.
- HARDIN, G. (1968). The tragedy of commons. *Science*, v. 162, pp 1243-1248.
- HIDALGO-CAPITÁN, A. L. (2011). Economía política del desarrollo. La construcción retrospectiva de una especialidad académica. *Revista de economía mundial*, (28).
- KLISBERG, B. (2000). El capital social. En participación, superación de la pobreza y desarrollo sustentable, El Fondo de Solidaridad e Inversión Social (FOSIS), Red de Fondos Ambientales de América Latina y el Caribe (REDLAC), Fondo de las Américas (FDLA), Red Social, Santiago de Chile.
- MYERS, N. (1979). *The Sinking Ark A New Look at the Problem of Disappearing Species*. Pergamon Press, New York.
- PERROUX, F. (1955). *Note sur la notion de " pôle de croissance "*. éditeur inconnu.
- PNUD, O. N. U. (2016). Panorama general. Informe sobre desarrollo humano. Mundiprensa.
- PUTNAM, Robert (1994), *Para hacer que la democracia funcione*, Editorial Galac, Venezuela.
- QUIROZ, D., & Zumaeta, H. (1997). Ecología, historia y cultura en isla Mocha, provincia de Arauco. *La Isla de las Palabras Rotas*, 17-37.

- REICHE, C. (1903). La isla de la Mocha. In *Anales del Museo Nacional de Chile* (Vol. 16, pp. 1-104).
- REID, W. V. y MILLER, K. R. (1989). Keeping Options Alive: The Scientific Basis for Conserving Biodiversity. World Resources Institute, Washington, DC.
- SEERS, D. (1969). The meaning of development. *New Delhi*, 3.
- SEN, A. (2000). El desarrollo como libertad. *Gaceta Ecológica*, (55).
- SFORZI, F. (1999). La teoría marshalliana para explicar el desarrollo local. *Manual de desarrollo local*, Asturias, Editorial Gijón.
- SILVA, I. (2003). Metodología para la elaboración de estrategias de desarrollo local. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES). CEPAL.
- SOLOW, R. M. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *The quarterly journal of economics*, 70(1), 65-94.
- STOTZ, W. (1997). Las áreas de manejo en la ley de pesca y acuicultura: primeras experiencias y evaluación de la utilidad de esta herramienta para el recurso loco. *Estudios Oceanológicos*, 16, 67-86.
- STÖHR, W. B. (1980). *Development from below: the bottom-up and periphery-inward development paradigm*. Interdisziplinäres Inst. für Raumordnung.
- SUNKEL O. Y Paz, P. (1970). El subdesarrollo latinoamericano y la teoría del desarrollo. Siglo XXI Editores S.A., México y Editorial Universitaria S.A., Santiago de Chile.
- SUNKEL, O. (2006). En busca del desarrollo perdido. *Problemas del desarrollo*, 37(147), 13-44.

TIME INC. (2017). *Fortune 500*. Fortune. Recuperado de <http://fortune.com/fortune500/>.

ANEXOS

FIGURAS

Figura N° 1

Mapa de Coeficientes Gini

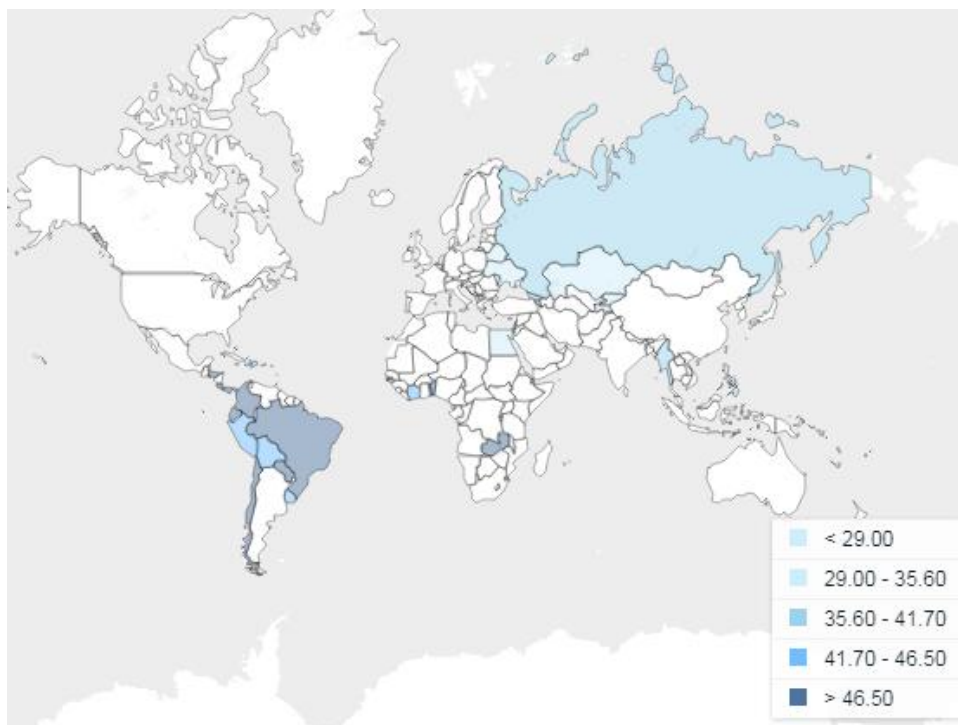


Figura N° 1. Índice de Gini. Grupo de investigaciones sobre el desarrollo. Los datos se basan en datos primarios de encuestas de hogares de los organismos de estadística del gobierno y los departamentos de país del Banco Mundial.

Fuente: Banco Mundial.

CUESTIONARIO

MODULO 1: EL HOGAR

Código del hogar encuestado:

Por favor, ¿podría indicarme los nombres, edades, años de residencia en la isla, y años de escolaridad de las personas que viven habitualmente en este hogar?

- Escriba el nombre de pila de todas las personas del hogar.
- Incluya a todos los miembros del hogar.
- No se olvide de incluir a las guaguas, a los niños pequeños y los adultos mayores que pertenezcan al hogar.
- No se olvide de quienes residen transitoriamente fuera del hogar ya sea por estudio, trabajo, negocio, enfermedad, vacaciones u otra razón, siempre que los períodos de ausencia no superen los 6 meses (con excepción del jefe(a) de hogar y de los niños menores de 6 meses).

En total viven ____ personas en el hogar.

MODULO 2: EJE DEL TRABAJO

1. ¿Cuál es su oficio?

2. ¿A cuál de las siguientes actividades económicas se dedica su hogar dentro de la isla?

Seleccione las 3 más importantes

- | | |
|-----------------------------------|------------------------|
| 1. Pesca artesanal | 8. Empleado de hogar |
| 2. Turismo | 9. Ganadería |
| 3. Comercialización de artesanías | 10. Gastronomía |
| 4. Servicios Públicos | 11. Dueño de casa |
| 5. Agricultura | 12. Recolector de luga |
| 6. Comercio general | 13. Conservación |
| 7. Trabajo fuera de la isla | 99. No realiza |

3. ¿Piensa cambiar de principal actividad económica en los próximos 5 años?

1. Si, a _____

2. No

4. ¿Realiza su principal actividad económica en forma individual?

1. Si

2. No

5. ¿Realiza su principal actividad económica en forma colectiva?

1. Si, con núcleo familiar

2. Si, con organizaciones colectivas

3. Si, con otro: _____

4. No

6. ¿Además de la actividad económica individual, realiza alguna actividad económica en forma colectiva?

1. Si

2. No

7. ¿En su principal actividad económica, ha tenido avances tecnológicos en los últimos 5 años?

1. Si

2. No

8. En su principal actividad económica, ¿se respeta el cuidado del medio ambiente?

1. Si

2. No

9. ¿Realiza actividades agrícolas para el consumo del hogar?

1. Si, cubre todo el consumo de productos agrarios

2. Si, cubre en parte el consumo de productos agrarios

3. No

MÓDULO 3: EJE DE LA CREATIVIDAD: TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

1. ¿Tiene acceso a telefonía fija desde el hogar?

1. Si

2. No

2. ¿Tiene acceso a telefonía móvil?

1. Si

2. No

3. ¿Tiene acceso a internet fijo en el hogar?

1. Si

2. No

4. ¿Tiene acceso a internet móvil?

1. Si

2. No

5. ¿Tiene un dispositivo de teléfono celular?

1. Si

2. No

6. ¿Puede utilizar el teléfono celular desde su casa?

1. Si

2. No, tengo que ir a más de un km de su hogar para poder utilizarlo

7. ¿Puede utilizar los datos móviles del teléfono celular desde su casa?

1. Si

2. No, tengo que ir a más de un km de su hogar para poder utilizarlos

8. ¿Cuál es el uso que más valora de la posibilidad de conectarse a internet?

1. Estudio

4 Conectarse con la familia

2. Recreación

5. Opinión pública

3. Trabajo

6. Otro: _____

9. ¿Tiene televisor, y de qué tipo?

1. Si, televisor convencional
2. Si, televisor pantalla plana (LCD, plasma, LED)
3. No

10. ¿Tiene acceso al servicio de televisión por cable o satelital?

1. Si
2. No

11. ¿Tiene un computador, fijo o portátil?

1. Si, computador fijo
2. Si, computador portátil
3. No

12. ¿Piensa que podrá tener mejor red de conexiones en los próximos 5 años?

1. Si
2. No

13. En los próximos 2 años, ¿Invertiría en aparatos tecnológicos para el hogar?

1. Si

2. No

14. ¿De cuál de las siguientes categorías?

Seleccione a lo más 3

1. Línea blanca para el hogar

2. Herramientas de construcción

3. Maquinaria agrícola

4. Tecnología para pesca

5. Aparatos para trabajar artesanía

6. Televisores

7. Tecnología portátil

8. Tecnología para cocina

industrial

9. Turismo

10. Aparatos de energía

11. Otro: _____

15. En los próximos 5 años, ¿Tiene planeado algún emprendimiento innovador?

1. Si

2. No

16. En los próximos 5 años, ¿Le gustaría llevar a cabo alguna idea novedosa en áreas como...

16a. tratado de basura?

1. Si

2. No

16b. cuidado de medio ambiente?

1. Si

2. No

16c. cohesión social?

1. Si

2. No

16d. ambiente de colaboración?

1. Si

2. No

MÓDULO 4: EJE DE LA GOBERNANZA DE LO COMÚN

1. En los últimos 5 años, ¿Cómo evaluaría la gestión municipal de Lebu en la isla?

1. Muy mala

4. Buena

2. Mala

5. Muy buena

3. Ni buena ni mala

2. En los últimos 5 años, ¿Cómo evaluaría la participación ciudadana?

1. No existe participación
ciudadana

2. Existe poca participación
ciudadana

3. Existe moderada participación
ciudadana

4. Existe mucha participación
ciudadana

5. La participación ciudadana está
en un punto máximo

3. En los últimos 5 años, ¿Cómo evaluaría la cantidad de proyectos de desarrollo que se han llevado a cabo?

1. No existen proyectos de desarrollo

2. Son menos de lo que se necesitan

3. Mantienen un nivel de desarrollo

4. Mejoran ciertos aspectos de lo que se necesita

5. Mejoran el desarrollo de la isla de manera íntegra

4. ¿Se siente seguro(a) en la isla?

1. Si

2. No

4b. Esta sensación cree que viene

1. Disminuyendo

2. Manteniéndose

3. Aumentando

5. En el verano, cuando llega la mayor cantidad de turistas, ¿Siente mayor inseguridad pública?

1. Si

2. No

6. ¿Forma parte de alguna agrupación colectiva en la isla? ¿Cuál?

1. Si, _____ (6b)

2. No

7. En los últimos 5 años, ¿Cómo evalúa el trabajo y el alcance del sindicato de pescadores?

1. Muy Malo

2. Malo

3. Ni bueno ni malo

4. Bueno

5. Muy bueno

8. ¿Qué grado de confianza tiene en las instituciones sociales?

1. Muy poco
2. Poco
3. Moderado
4. Alto
5. Muy alto

9. ¿Qué tan posible encuentra el funcionamiento de una organización de las actividades económicas, bajo el alero de una institución colectiva propia de los habitantes de la isla?

1. Muy poco posible
2. Poco posible
3. Posible
4. Muy posible
5. Con certeza

10. En el próximo año, ¿Participaría en actividades como

10a. capacitaciones laborales?

1. Si
2. No

10b. capacitaciones en administración pública?

1. Si

2. No

11. ¿Trabajaría en una cooperativa de alguna actividad económica que se lleve en la isla?

1. Si

2. No

12. ¿Las instituciones en la isla fomentan el desarrollo económico?

1. Si

2. No

MÓDULO 5: EJE DE LO SOCIAL

1. ¿Cómo evaluaría la importancia de los valores sociales?

1. Muy poco importantes

2. Poco importantes

3. Indiferente

4. Importantes

5. Muy importantes

2. ¿Cómo evaluaría la importancia de la interacción social con el continente?

1. Inexistente
2. Poco importante
3. Importante
4. Muy importante
5. Totalmente importante

3. Históricamente, ¿Cómo evaluaría la dependencia de su hogar con el continente?

1. Muy Independiente
2. Poco independiente
3. Indiferente
4. Poco dependiente
5. Muy dependiente

4. ¿Cuántos viajes al continente realiza en promedio en un año?

1. _____

5. De los viajes anteriormente mencionados, ¿Cuál es el principal motivo por el cual los hace?

Seleccione a lo más 2

- | | |
|---------------------------------|-----------------------|
| 1. Estudios | 5. Visitas familiares |
| 2. Trabajo | 6. Turismo |
| 3. Para comercializar productos | 7. Otro: _____ |
| 4. Para comprar mercadería | 8. Salud |

6. ¿Cuál es el principal medio de transporte con el continente?

1. Barcaza municipal
2. Barcaza privada
3. Avioneta municipal
4. Avioneta privada

7. ¿Cómo evaluaría el estado del camino?

1. Muy malo
2. Malo
3. Indiferente
4. Bueno
5. Muy bueno

8. ¿Cómo evaluaría el nivel de activos públicos?

1. Totalmente insuficientes
2. Insuficientes
3. indiferente
4. Suficiente
5. Totalmente suficiente

9. ¿Tiene algún tipo de ayuda por parte del gobierno?

1. Si, _____

2. No

10. ¿Está de acuerdo con que llegue a vivir gente que no es de origen mochano a la isla? ¿Por qué?

1. Si

2. No

10b. ¿Por cuál de los siguientes motivos?

1. Todos tienen derecho a vivir en la isla
2. Se generarían proyectos e ideas nuevas
3. Más restan que suman los aportes de personas sin origen mochano
4. Las personas sin origen mochano tienen malos hábitos

5. Ayudaría a una renovación cultural
6. Fomentaría la participación civil

MÓDULO 6: MEDIO AMBIENTE

1. ¿Cómo evaluaría la preocupación que tiene con el ecosistema de la isla?

1. Muy poca preocupación
2. Poca preocupación
3. Indiferente
4. Existe preocupación
5. Existe mucha preocupación.

1b. Esta preocupación va...

1. En aumento
2. Manteniéndose
3. Disminuyendo

2. ¿Reutiliza los envases plásticos u otros objetos derivados de productos desechables?

1. Si
2. No

3. ¿Recicla los envases y envoltorios que desechan en el hogar?

1. Si

2. No

4. ¿Orienta parte de la educación del hogar hacia el cuidado del ecosistema de la isla?

1. Si

2. No

TABLAS DE RESULTADOS EN STATA

En este apartado se presentan las tablas con los resultados del cuestionario de preguntas aplicado en la visita a la Isla Mocha, en diciembre de 2017.

La nomenclatura indica el módulo y la pregunta. Por ejemplo para la pregunta 4 del módulo 3, la nomenclatura que la representa es M03P04.

Tabla 1: Distribución etaria y promedio muestral.

```
. tab Edad
```

Edad	Freq.	Percent	Cum.	Edad	Freq.	Percent	Cum.
1	1	1.47	1.47	47	2	2.94	54.41
2	2	2.94	4.41	48	2	2.94	57.35
4	1	1.47	5.88	49	1	1.47	58.82
9	1	1.47	7.35	50	3	4.41	63.24
12	1	1.47	8.82	51	1	1.47	64.71
16	1	1.47	10.29	54	1	1.47	66.18
17	1	1.47	11.76	55	2	2.94	69.12
23	2	2.94	14.71	57	1	1.47	70.59
24	1	1.47	16.18	59	1	1.47	72.06
25	3	4.41	20.59	61	1	1.47	73.53
26	3	4.41	25.00	63	1	1.47	75.00
27	2	2.94	27.94	64	1	1.47	76.47
28	1	1.47	29.41	65	2	2.94	79.41
29	1	1.47	30.88	66	2	2.94	82.35
30	2	2.94	33.82	67	1	1.47	83.82
33	2	2.94	36.76	70	5	7.35	91.18
34	2	2.94	39.71	72	1	1.47	92.65
35	2	2.94	42.65	74	2	2.94	95.59
37	1	1.47	44.12	75	1	1.47	97.06
38	1	1.47	45.59	87	1	1.47	98.53
39	1	1.47	47.06	88	1	1.47	100.00
44	2	2.94	50.00	Total	68	100.00	


```
. sum Edad
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Edad	68	43.60294	21.62719	1	88

Tabla 2: Distribución escolaridad y promedio muestral.

```
. tab Esc
```

Esc	Freq.	Percent	Cum.
0	4	5.88	5.88
3	1	1.47	7.35
6	2	2.94	10.29
8	24	35.29	45.59
10	2	2.94	48.53
11	2	2.94	51.47
12	16	23.53	75.00
15	2	2.94	77.94
17	14	20.59	98.53
22	1	1.47	100.00
Total	68	100.00	


```
. sum Esc
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Esc	68	10.75	4.707488	0	22

Tabla 3: Distribución de la primera actividad económica (M02P02a) y la segunda actividad económica (M02P02b) más importante.

. tab M02P02a M02P02b

M02P02a	M02P02b													Total
	0	1	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	99	
0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
1	0	0	2	0	1	6	0	0	1	0	0	0	0	10
2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	5	0	0	0	6
3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
4	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	4
5	0	0	2	1	0	0	0	0	6	0	1	0	0	10
6	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
7	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
8	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	4
9	0	0	0	1	0	5	0	0	0	0	0	0	0	6
11	0	0	1	1	0	8	0	0	0	0	0	0	4	14
12	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
13	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
99	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
Total	6	2	7	4	1	22	1	1	7	5	1	2	9	68

Tabla 4: Autosuficiencia agraria.

. tab M02P09

M02P09	Freq.	Percent	Cum.
0	7	10.29	10.29
1	41	60.29	70.59
2	20	29.41	100.00
Total	68	100.00	

Tabla 5: Cambio de actividad económica. M02P03 y M02P03b.

. tab M02P03

M02P03	Freq.	Percent	Cum.
0	5	7.35	7.35
1	33	48.53	55.88
2	29	42.65	98.53
99	1	1.47	100.00
Total	68	100.00	

. tab M02P03b

M02P03b	Freq.	Percent	Cum.
0	27	39.71	39.71
1	2	2.94	42.65
2	33	48.53	91.18
99	6	8.82	100.00
Total	68	100.00	

Tabla 6: Realizar actividad económica en forma individual (M02P04) o colectiva (M02P05).

. tab M02P04

M02P04	Freq.	Percent	Cum.
0	7	10.29	10.29
1	44	64.71	75.00
2	17	25.00	100.00
Total	68	100.00	

. tab M02P05

M02P05	Freq.	Percent	Cum.
0	7	10.29	10.29
1	12	17.65	27.94
2	5	7.35	35.29
4	44	64.71	100.00
Total	68	100.00	

Tabla 7: Acceso a telefonía móvil (M03P02) y a internet móvil (M03P04).

. tab M03P02

M03P02	Freq.	Percent	Cum.
0	6	8.82	8.82
1	62	91.18	100.00
Total	68	100.00	

. tab M03P04

M03P04	Freq.	Percent	Cum.
0	6	8.82	8.82
1	46	67.65	76.47
2	16	23.53	100.00
Total	68	100.00	

Tabla 8: Posibilidad de acceso a telefonía móvil (M03P06) y de internet móvil (M03P07) desde el hogar.

. tab M03P06

M03P06	Freq.	Percent	Cum.
0	6	8.82	8.82
1	25	36.76	45.59
2	37	54.41	100.00
Total	68	100.00	

. tab M03P07

M03P07	Freq.	Percent	Cum.
0	6	8.82	8.82
1	23	33.82	42.65
2	39	57.35	100.00
Total	68	100.00	

Tabla 9: Uso de mayor valoración para el internet (M03P08) y si posee computador (M03P11).

. tab M03P08

M03P08	Freq.	Percent	Cum.
0	6	8.82	8.82
1	1	1.47	10.29
2	6	8.82	19.12
3	29	42.65	61.76
4	15	22.06	83.82
99	11	16.18	100.00
Total	68	100.00	

. tab M03P11

M03P11	Freq.	Percent	Cum.
0	6	8.82	8.82
1	2	2.94	11.76
2	43	63.24	75.00
3	17	25.00	100.00
Total	68	100.00	

Tabla 10: Proyección a mejores redes (M03P12).

. tab M03P12

M03P12	Freq.	Percent	Cum.
0	6	8.82	8.82
1	62	91.18	100.00
Total	68	100.00	

Tabla 11: Inversión en tecnología (M03P13 y M03P14a).

. tab M03P13 M03P14a

M03P13	M03P14a							Total
	0	10	2	3	5	9	99	
0	6	0	0	0	0	0	0	6
1	0	3	2	25	2	18	0	50
2	0	0	0	7	0	0	5	12
Total	6	3	2	32	2	18	5	68

Tabla 12: Innovación en tratado de basura (M03P16a) y en cuidado del medio ambiente (M03P16b).

. tab M03P16a

M03P16a	Freq.	Percent	Cum.
0	6	8.82	8.82
1	46	67.65	76.47
2	16	23.53	100.00
Total	68	100.00	

. tab M03P16b

M03P16b	Freq.	Percent	Cum.
0	6	8.82	8.82
1	51	75.00	83.82
2	11	16.18	100.00
Total	68	100.00	

Tabla 13: Innovación en cohesión social (M03P16c) y en ambiente de colaboración (M03P16d).

. tab M03P16c

M03P16c	Freq.	Percent	Cum.
0	6	8.82	8.82
1	34	50.00	58.82
2	28	41.18	100.00
Total	68	100.00	

. tab M03P16d

M03P16d	Freq.	Percent	Cum.
0	6	8.82	8.82
1	34	50.00	58.82
2	28	41.18	100.00
Total	68	100.00	

Tabla 14: Importancia de los valores sociales (M05P01) e importancia de la interacción social con el continente (M05P02).

. tab M05P01

M05P01	Freq.	Percent	Cum.
0	5	7.35	7.35
3	21	30.88	38.24
4	22	32.35	70.59
5	20	29.41	100.00
Total	68	100.00	

. tab M05P02

M05P02	Freq.	Percent	Cum.
0	5	7.35	7.35
1	2	2.94	10.29
2	3	4.41	14.71
3	24	35.29	50.00
4	30	44.12	94.12
5	4	5.88	100.00
Total	68	100.00	

Tabla 15: Dependencia histórica del hogar con el continente (M05P03).

. tab M05P03

M05P03	Freq.	Percent	Cum.
0	5	7.35	7.35
1	2	2.94	10.29
2	6	8.82	19.12
3	17	25.00	44.12
4	17	25.00	69.12
5	21	30.88	100.00
Total	68	100.00	

Tabla 16: Cantidad de viajes promedio anuales al continente (M05P04) y el principal motivo del viaje (M05P05a).

M05P04	M05P05a							Total
	0	1	2	3	4	5	8	
0	5	0	0	0	0	0	2	7
1	0	1	0	0	0	3	8	12
2	0	0	0	0	0	7	9	16
3	0	1	6	0	0	3	2	12
4	0	0	4	0	1	2	0	7
5	0	0	2	1	0	2	0	5
6	0	0	2	0	0	0	2	4
7	0	0	1	0	0	0	0	1
8	0	0	2	0	0	0	0	2
10	0	0	0	1	0	0	0	1
12	0	0	1	0	0	0	0	1
Total	5	2	18	2	1	17	23	68

Tabla 17: Evaluación de activos públicos (M05P08), ayuda por parte del gobierno (M05P09a), y si está de acuerdo con inmigración de gente sin origen mochano (M05P10a).

. tab M05P08

M05P08	Freq.	Percent	Cum.
0	5	7.35	7.35
3	16	23.53	30.88
4	47	69.12	100.00
Total	68	100.00	

. tab M05P09a

M05P09a	Freq.	Percent	Cum.
0	5	7.35	7.35
1	28	41.18	48.53
2	35	51.47	100.00
Total	68	100.00	

. tab M05P10a

M05P10a	Freq.	Percent	Cum.
0	5	7.35	7.35
1	48	70.59	77.94
2	15	22.06	100.00
Total	68	100.00	

Tabla 18: Motivación para la aceptación o rechazo de inmigración de gente sin origen mochano (M05P10b).

tab M05P10b

M05P10b	Freq.	Percent	Cum.
0	5	7.35	7.35
1	5	7.35	14.71
2	23	33.82	48.53
3	5	7.35	55.88
4	10	14.71	70.59
5	17	25.00	95.59
6	3	4.41	100.00
Total	68	100.00	

Tabla 19: Evaluación a la gestión de la Municipalidad de Lebu (M04P01) y a la participación ciudadana (M04P02).

tab M04P01

M04P01	Freq.	Percent	Cum.
0	6	8.82	8.82
1	13	19.12	27.94
2	7	10.29	38.24
3	19	27.94	66.18
4	23	33.82	100.00
Total	68	100.00	

tab M04P02

M04P02	Freq.	Percent	Cum.
0	6	8.82	8.82
1	25	36.76	45.59
2	17	25.00	70.59
3	7	10.29	80.88
4	13	19.12	100.00
Total	68	100.00	

Tabla 20: Evaluación de la cantidad de proyectos de desarrollo económico (M04P03), sensación de seguridad en la isla, su evolución en el tiempo, y en el verano específicamente (M04P04a, M04P04b, y M04P05)

. tab M04P03

M04P03	Freq.	Percent	Cum.
0	6	8.82	8.82
3	21	30.88	39.71
4	38	55.88	95.59
5	3	4.41	100.00
Total	68	100.00	

. tab M04P04 M04P04b

M04P04	M04P04b			Total
	0	1	2	
0	6	0	0	6
1	0	15	47	62
Total	6	15	47	68

. tab M04P05

M04P05	Freq.	Percent	Cum.
0	6	8.82	8.82
1	22	32.35	41.18
2	40	58.82	100.00
Total	68	100.00	

Tabla 21: Participación en una agrupación colectiva (M04P06) y en cuál (M04P06b).

. tab M04P06 M04P06b

M04P06	0	M04P06b				M04P06b				Total
		99 Agrupac..	Comisió..	Junta d..	Sindica..	Sindica..	Tercera..			
0	6	0	0	0	0	0	0	0	6	
1	0	0	1	1	2	10	12	1	27	
2	0	34	1	0	0	0	0	0	35	
Total	6	34	2	1	2	10	12	1	68	

Tabla 22: Evaluación al sindicato de pescadores (M04P07) y a la instituciones sociales (M04P08).

. tab M04P07

M04P07	Freq.	Percent	Cum.
0	6	8.82	8.82
1	7	10.29	19.12
2	37	54.41	73.53
3	18	26.47	100.00
Total	68	100.00	

. tab M04P08

M04P08	Freq.	Percent	Cum.
0	6	8.82	8.82
1	6	8.82	17.65
2	25	36.76	54.41
3	31	45.59	100.00
Total	68	100.00	

Tabla 23: Factibilidad de la organización de las actividades económicas, a través de una institución colectiva propia de los habitantes de la isla (M04P09).

. tab M04P09

M04P09	Freq.	Percent	Cum.
0	6	8.82	8.82
1	9	13.24	22.06
2	33	48.53	70.59
3	10	14.71	85.29
4	10	14.71	100.00
Total	68	100.00	

Tabla 24: Interés en participar en capacitaciones laborales (M04P10a) y en capacitaciones en administración pública (M04P10b).

. tab M04P10a

M04P10a	Freq.	Percent	Cum.
0	6	8.82	8.82
1	61	89.71	98.53
2	1	1.47	100.00
Total	68	100.00	

. tab M04P10b

M04P10b	Freq.	Percent	Cum.
0	6	8.82	8.82
1	33	48.53	57.35
2	29	42.65	100.00
Total	68	100.00	

Tabla 25: Trabajar en una cooperativa de producción económica (M04P11) y si las instituciones en la isla fomentan el desarrollo económico (M04P12).

. tab M04P11

M04P11	Freq.	Percent	Cum.
0	4	5.88	5.88
1	45	66.18	72.06
2	19	27.94	100.00
Total	68	100.00	

. tab M04P12

M04P12	Freq.	Percent	Cum.
0	6	8.82	8.82
1	62	91.18	100.00
Total	68	100.00	

Tabla 26: Evaluación de la protección del medio ambiente (M06P01a) y su evolución en el tiempo (M06P01b), reutilización de envases plásticos (M06P02), y si orienta la educación del hogar al cuidado del ecosistema de la isla (M06P04).

. tab M06P01a M06P01b

M06P01a	M06P01b				Total
	0	1	2	3	
0	5	0	0	0	5
3	0	0	2	4	6
4	0	23	15	2	40
5	0	12	5	0	17
Total	5	35	22	6	68

. tab M06P02

M06P02	Freq.	Percent	Cum.
0	5	7.35	7.35
1	56	82.35	89.71
2	7	10.29	100.00
Total	68	100.00	

. tab M06P04

M06P04	Freq.	Percent	Cum.
0	5	7.35	7.35
1	63	92.65	100.00
Total	68	100.00	