

## **DESARROLLO COMUNITARIO Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA EN LA COSTA SUR DE IQUIQUE: CALETA LOS VERDES**

\* Sociólogo. Universidad  
Arturo Prat. Correo  
electrónico: victor.  
guerrero@unap.cl.

Víctor Guerrero Cossio\*

El proyecto “Capacitación en el manejo de una parcela marina para buzo-mariscadores de la caleta Los Verdes”, consiste en transferencia tecnológica y desarrollo comunitario, a fin de que los mariscadores de dicho asentamiento humano costero eleven su autonomía productiva y mejoren su calidad de vida. Los principales resultados se resumen en el presente artículo.

**Palabras claves:** Tecnología - Pesca artesanal - Desarrollo.

The project that we have entitled “Training in the Management of a Seafarm for divers at Los Verdes Bay” aims at providing both technological transfer and community development in an attempt to help the divers of that coastal human settlement to increase their productive autonomy and to improve their quality of life. Our article summarizes our most significant findings.

**Key words:** Technology - Coastal fishing - Development.

### INTRODUCCIÓN

En los primeros años de la etapa post-régimen militar el gobierno chileno ha implantado una política de atención al tema de la Pobreza, considerando en ésta los variados déficits existentes sociales heredados, financiando los programas mediante la cooperación internacional, la que anteriormente se había canalizado a través de la Organizaciones Gubernamentales, ONG. En la actualidad esos fondos externos se distribuyen por las vías del Estado y particularmente mediante la estructura del Fondo de Solidaridad e Inversión Social, FOSIS.

En el actual período, las políticas promotoras del desarrollo popular persiguen superar la lógica del asistencialismo y siguen considerando la

participación de las ONG en la ejecución de proyectos específicos, pero agregando otras entidades, tales como las Universidades. En este giro hacia una diversificación de participantes en la problemática de la pobreza, hay áreas y temas que se enfatizan, ocupando un lugar preponderante las dimensiones de la organización, la capacitación y el medio ambiente, lo que se contiene en las estrategias de desarrollo genéricamente denominadas de estilo Sustentable.

En este marco, a partir de 1991 se puso en marcha en la Región de Tarapacá, comuna de Iquique, el Proyecto de desarrollo, financiado por el FOSIS y ejecutado por la Universidad Arturo Prat, “Capacitación en el manejo de una parcela marina para buzo-mariscadores de la caleta Los Verdes”, que se inscribe en la estrategia señalada y que además se distingue por el hecho de ser una experiencia pionera en el área de la transferencia tecnológica y la organización social para trabajadores del mar de esta zona.

La importancia del proyecto se basó en que la población objeto, aparte de su tendencia poblacional creciente, agrega una ocupación residencial caracterizada por una variedad de déficits sociales. La Fuerza de Trabajo en 1980 alcanzaba a 798, mientras que en 1989 llegó a 1.732 y en 1992 superó los 1.800 trabajadores del mar. Estos datos señalan un incremento provocado por variados factores y orígenes, que entre los primeros se refieren a las altas tasas de desempleo existente en el período 70-80 y al desarrollo de exportaciones de productos del mar ocurridos en la década 80-90. En cuanto a los orígenes de la población causante del incremento se encuentra la población iquiqueña desplazada de sus empleos en la primera década señalada, mientras que se trata de población mas experimentada y proveniente de la región de Coquimbo en la década siguiente.

Sintéticamente, se puede señalar que el proyecto buscaba desarrollar capacidades para que estos trabajadores fueran menos dependientes de factores externos, climáticas y sociales. Para ello se transfirieron conocimientos técnicos - cultivo marino- y comunitarios -organización cooperativa-. El supuesto básico era enfatizar el trabajo colectivo, posible de conseguir en tanto los individuos percibían la existencia de objetivos comunes y necesarios. Junto al objetivo productivo de transferir tecnología a fin de disminuir su dependencia de factores naturales y sociales, se agregó el mejoramiento de habitabilidad mediante el traslado del asentamiento residencial a un sitio aldeaño y la adquisición de paneles para viviendas básicas.

Los supuestos señalados anteriormente se inscriben en la tradición más fiel de la formulación sociológica, es decir que más allá de las intenciones, evidencias y manifestaciones objetivas, hay un sustrato inmaterial que influye significativamente sobre las conductas humanas, aun cuando sean implícitas o subyacentes al comportamiento manifestado. Hay acciones concretas, técnicas o reivindicación perseguidas, pero bajo ellas se desarrollan influjos que promueven la organización y trabajo colectivo por su propia lógica, cohesionando al grupo y elevando su confianza.

## LA SITUACIÓN PROBLEMA

### 1. Caracterización del asentamiento humano

La caleta Los Verdes, localizada a 20 kilómetros del litoral sur de Iquique, es uno de los asentamientos costeros de la zona donde en la última década se han establecido grupos de pescadores y mariscadores, eligiéndolo como centro de operaciones para sus actividades laborales y residencia periódica para ellos y sus familias. El crecimiento poblacional ocurrido en los últimos diez años se evidencia en el cuadro N°1, que registra el incremento de embarcaciones en tres caletas del litoral sur de Iquique y de donde se puede derivar el mayor número de mariscadores en cada una de ellas.

Cuadro N°1

#### Incremento Embarcaciones en tres caletas rurales de Iquique

	1970	1983	1986	1991
Chipana	4	8	60	26
San Marcos		10	58	30
Los Verdes			22	14

La movilidad poblacional, de acuerdo a los ritmos estacionales del año, se redujo ante el hecho de que algunas familias tendieron a permanecer en el villorrio, en condiciones de habitabilidad muy desfavorables. Hay que entender que las características migratorias de la población derivan del hecho que la mayoría de ella proviene de otras regiones del país, preferentemente de la Tercera y Cuarta, a lo que se agrega que su actividad laboral tradicional es esencialmente temporal, lo que se debe a su dependencia de fenómenos

climáticos, comportamiento de las especies objeto de captura y al sistema de vedas establecido por los organismo técnicos del Estado a fin de superar su estado de colapso.

Si bien es cierto, por su magnitud poblacional y productiva la caleta objetivo del proyecto no es la mas importante del litoral iquiqueño, no es desdeñable su relevancia, mas aún si actualmente coinciden en ella intereses de diverso tipo, tales como productivos, turísticos y arqueológicos, agregándose los sanitarios debido al riesgo de que se generen condiciones propicias para el apareamiento de enfermedades graves como el cólera.

La caleta Los Verdes, espacio costero donde históricamente se han desarrollado intensas actividades recreativas y productivas, debido al desarrollo del transporte y cambios en el comportamiento de los iquiqueños ha intensificado estas últimas durante la década 80-90, ocasionando que durante el período de verano se produzcan choques de intereses entre veraneantes y pescadores, confrontación que en años anteriores al período citado no ocurrían. Esta situación ha sido advertida por el Servicio Nacional de Turismo -Sernatur- que por medio de su director ha señalado su interés en el lugar, lo que agrega un tercer agente en la disputa por el uso del sector, agravando los problemas que ya existen o “solucionándolo” por la vía de la imposición administrativa.

Ha cambiado entonces el carácter histórico del asentamiento humano, distinguiéndose ahora por características del nuevo Iquique y reproduciendo algunas de sus principales contradicciones, como lo son la disputa de intereses entre distintas actividades. Sin embargo, lo mas evidente del asentamiento humano era la ocupación del espacio costero por parte de buzos mariscadores, quienes en chozas muy frágiles se instalaban periódicamente en el lugar. La fisonomía del lugar, indicativa de condiciones humanas muy degradadas, se prestaba para que sectores críticos, privados y públicos, exigieran la erradicación total del área.

## **2. Caracterización física del área**

La conformación geológica de esta localidad es una pequeña franja de costa, donde destaca un peñón cuya conformación sólida domina la zona, extendiéndose por todo el borde costero y haciendo que el terreno tenga una solidez que obstaculiza su manejo residencial. La tonalidad verde del peñón,

provocada por un proceso de descomposición geo-químico, le da el nombre a este punto costero.

Por su alejamiento de la ciudad y por tanto de sus redes de urbanización, la caleta Los Verdes no dispone de energía eléctrica ni redes de agua potable y alcantarillado, marginando a sus habitantes de estos importantes servicios, transformándose así en aspectos desfavorables de su localización y a la vez en elementos de alto interés social. Sin embargo, los recursos financieros para la dotación de tales servicios excede las posibilidades del proyecto, por lo que se ha buscado complementarlo con recursos de la municipalidad o del gobierno regional, pero hasta el momento ello no ha tenido resultados exitosos, tanto por no encontrarse estos asentamientos en sus planes, como por existir visiones prejuiciadas respecto a la conducta de estos trabajadores del mar.

Antiguos conchales ubicados en esta zona permiten apreciar que la zona se ha utilizado para fines residenciales desde hace una larga data, justificando la preocupación de los arqueólogos por la proyección de actividades que tenga este lugar. Sin embargo, pese a que estos sitios son conocidos desde hace largo tiempo, no se ha efectuado ninguna acción para preservarlos, encontrándose actualmente con un significativo deterioro. De ello se ha intentado culpar a los pescadores residentes en la zona, olvidando que durante la época veraniega el sector permanece invadido por veraneantes, quienes no tienen ninguna restricción para sus desplazamientos.

#### CARACTERIZACIÓN POBLACIONAL DEL ÁREA

La caleta Los Verdes está constituida por un número variable de personas durante el año, que durante 1991 concentró, en su momento de mayor actividad económica, a treinta y cinco pescadores-mariscadores. Sumando los grupos familiares se alcanzó a sesenta y siete habitantes, cantidad que por las características e infraestructura actuales de la localidad sobrepasaba ampliamente sus márgenes mínimos de habitabilidad.

La aglomeración de población indujo el apareamiento de agudos problemas sanitarios y de convivencia social, que reforzaba la posición de quienes estaban a favor de la erradicación, pero el diagnóstico del estudio indicaba que existían soluciones alternativas, que se basaban en el desarrollo de las capacidades y potencialidades de los mariscadores. Así, un adecuado tratamiento de acción comunitaria y educativa, asociado a un programa de desarrollo productivo,

en el marco de un desarrollo sustentable; permitiría controlar los tradicionales flujos migratorios inter-regionales, la depredación de la fauna marina costera, los déficits sanitarios y los climas sico-sociales desfavorables, avanzando significativamente en el mejoramientos de las condiciones y calidad de vida de sus habitantes.

Si bien es cierto la ocupación del litoral costero sur de Iquique tiene vestigios pre-hispánicos, el poblamiento actual en términos de su origen étnico y conformación cultural, no tiene relación alguna con los habitantes ancestrales del sitio, pues su instalación en el lugar obedece a procesos migratorios actuales, de no más de quince años que provienen principalmente de la región de Coquimbo. Desde este punto de vista el interés antropológico debe considerar la dimensión cultural -normas y valores- en el marco de un asentamiento humano generado recientemente, donde además muchos de sus individuos no tienen una larga experiencia en la actividad.

Además la población considerada en el proyecto era específica, agrupándose en una cooperativa pesquera que alcanza a veinticinco individuos, entre los que se cuentan tanto hombres como mujeres, para los que el programa considera diversas tareas. Considerando a los hijos de los participantes el proyecto se proponía un impacto social directo sobre sesenta y cuatro personas.

#### CARACTERÍSTICAS SOCIALES DEL ASENTAMIENTO HUMANO

Una característica central de este asentamiento costero es que está constituido por grupos familiares muy jóvenes, lo que les distingue de otras caletas, donde la población es más vieja o que mayoritariamente no vive con sus familias en el lugar. En estas últimas se observa mayores índices de conflictos y menor propensión a radicarse en el asentamiento laboral. Precisamente esta característica fue fundamental para determinar la realización del proyecto en Los Verdes, pues su carácter joven, donde muchos de los individuos se encuentran acompañados de sus familias o tienen relaciones consanguíneas con otros residentes en el lugar, han propiciado un clima social de mayor estabilidad y armonía.

Si bien la característica señalada en el párrafo anterior se cumple de acuerdo a la apreciación inicial, algunos hechos ocurridos posteriormente la han distorsionado en alguna medida. Conflictos sociales suscitados en las caletas grandes, como San Marcos y Chanavallita, han determinado que algunos

pescadores de estas se hayan trasladado a Los Verdes, alterando la convivencia tradicional que aquí existía. Por otra parte, la disminución de algunas especies costeras, especialmente el loco, ha llevado a que las autoridades marítimas hayan dispuesto vedas restrictivas para la extracción de ellas, lo que ha limitado el trabajo de los mariscadores y provocado el apareamiento generalizado de conductas furtivas, especialmente con la especie señalada.

Cuadro N° 2

Restricciones de captura		
Especie	Desde	Hasta
Erizo	15-10	15-01
Locate	01-01	31-03
Loco	Indefinida	
Ostión		06-06-93
Pulpo	15-11	31-03

Agregado a lo anterior y profundizando los problemas ya citados, se ha masificado en Iquique el consumo de drogas, particularmente la pasta base de cocaína, donde los grupos sociales de menores ingresos económicos y marginados de los bienes de la modernidad son presa de tales desviaciones que muchas veces se utilizan como mecanismos evasivos de sus problemas cotidianos y falta de un proyecto de vida, de una utopía que de sentido a su existencia. Esto ha alcanzado a la población de localidades rurales, de lo que Los Verdes no es una excepción.

El dato central de estos asentamientos humanos es la alta inestabilidad poblacional, pues las temporadas y sistema de vedas tienen una alta incidencia en la localización de esta población. El clima y el levantamiento de vedas provoca los desplazamientos individuales o familiares, haciendo que las caletas tengan explosivos crecimientos o sensibles reducciones. Esto último ha hecho que algunas autoridades del sector marítimo y otros hayan confundido causas con efectos, esgrimiendo como razón fundamental para el intento de la erradicación de ellas su alta inestabilidad, olvidando que precisamente la fragilidad del sector hace que la población no sea estable. Por lo demás es bueno preguntarse cuanto se gana erradicando esta población a la ciudad, donde sólo se conseguiría aumentar los problemas.

## Cuadro N° 3

## Variación estacional de población rural-costera

	Marzo-Octubre	Noviembre-Febrero
Chipana	180	56
San Marcos	174	50
Los Verdes	48	20

## CARACTERIZACIÓN ECONÓMICA DEL ÁREA

Los residentes en esta caleta se dedican en su totalidad a la extracción de los recursos marinos que el sistema de vedas les permite usufructuar legalmente durante sus respectivas temporadas de apertura, entre las que destacan pulpos, {cates, almejas, lapas y cholgás. La coincidencia de vedas y/o de fenómenos climáticos desfavorables genera condiciones para que el tráfico de especies en veda, promovido por compradores furtivos y que disponen de grandes recursos económicos e infraestructura, sea potencialmente una alternativa para algunos mariscadores que enfrentan graves problemas de sobrevivencia.

No existe dedicación a la pesca de especies de orilla, pues esta no es incentivada por los compradores mayoristas que son su poder comprador exclusivo, a excepción de pequeñas cantidades que usan para su consumo familiar y que se inscriben en la categoría productiva marginal “cachureo”, definida como una producción marginal de subsistencia.

Su estilo productivo, así como las tendencias de mercados y precios hacen que los pescadores-mariscadores de Los Verdes, tal como la gran mayoría de los artesanales del mar, tengan una conducta laboral de alto desplazamiento por toda la costa chilena, por lo que es habitual que migren entre el extremo sur y norte del país.

## OBSTÁCULOS Y FACILITADORES RELEVANTES

Los resultados del proyecto tienen que ver tanto con los objetivos formulados y buscados, como también con aspectos propios de la relación del FOSIS, con ejecutores y beneficiarios. De acuerdo a eso ha encontrado una serie de obstáculos, pero también con facilitadores, aunque los primeros han sido mayores y ha requerido de los promotores una intensa actividad para neutralizarlos.

## 1. Obstáculos

a) Esto ha ocurrido principalmente debido a que el sistema de financiamiento de proyectos por la vía del Fondo de Solidaridad e inversión social -FOSIS- se ha venido implementando conjuntamente con la ejecución de los proyectos de su primer concurso, a lo que corresponde precisamente el que se ejecuta en Los Verdes. Ello trajo problemas de corte burocrático en la partida de las actividades, retraso en la ejecución de acciones programadas y retrocesos en el nivel de adhesión y motivación que se había alcanzado con los beneficiarios a través de la parte correspondiente a la organización social.

b) Los pescadores artesanales, con toda una historia y tradición en el litoral norte, ha sido objeto de una larga serie de fallidos intentos de intervención por parte de agentes privados y públicos, lo que ha generado en ellos una actitud de desconfianza ante proyectos de este tipo, pues lo asocian a experiencias fracasadas o sencillamente burladas.

La primera etapa, por tanto, persiguió conseguir la confianza de los beneficiarios hacia los objetivos del proyecto y de sus promotores, para lo que se tuvo que elaborar un programa de visitas, encuestas, reconocimiento del terreno, proyección de videos educativos que mostraran experiencias de desarrollo similares y, lo mas importante, búsqueda de beneficiarios líderes y partidarios del cambio social, a la vez que tuvieran reconocimiento social.

c) Otro de los principales obstáculos para conseguir alcanzar el objetivo de lograr mayores niveles de adhesión al proyecto, que se agregan a los ya citados, obedecen a que sus prácticas laborales, así como el mercado para sus productos, ha tendido a afianzar su dependencia de los compradores mayoristas, conocidos como “rematadores”, haciendo mas difícil aún alterar tal círculo de gestión productivo. A pesar de ello, sus propias necesidades, además de la influencia ejercida por los dirigentes elegidos por ellos mismos y que se caracterizan por su adhesión actual a los intereses del proyecto, han logrado mantener el interés.

d) También ha sido un factor obstaculizante el hecho de que periódicamente se establecen en el lugar, pescadores provenientes de otras caletas, quienes desligados de las actividades tienden a deslegitimar las prácticas promovidas, con lo que reducen muchas veces los niveles de trabajo alcanzados.

e) Finalmente es conveniente señalar las dificultades existentes por la escasa relación entre las instituciones que por sus características podrían apoyar estas iniciativas; tales como las dependientes del gobierno regional, las que corresponden al nivel municipal y aquellas que son de origen no gubernamental. Estas muchas veces se contraponen y con ello impiden que sus recursos puedan contemplar las actividades relacionadas con el FOSIS, así como también dificultan que grupos rurales -como los pescadores-mariscadores- puedan acceder a la red social gubernamental.

## **2. Facilitadores**

a) En este ítem es conveniente destacar la acertada elección de la comunidad objetivo, dado que sus características -población joven, residencia con familiares y territorialmente cercana a la ciudad- han facilitado el quehacer del proyecto.

b) La existencia de tres líderes naturales, jóvenes, legitimados entre sus pares y muy interesados en buscar mejores condiciones de vida, facilitó enormemente el trabajo en sus etapas iniciales. Ha ayudado también que su nivel de escolaridad sobrepase el promedio que normalmente se encuentra entre este tipo de trabajadores, lo que posiblemente deriva de que gran parte de ellos sea fuerza de trabajo desplazada de sectores urbanos hacia la ruralidad costera.

c) La concurrencia de uno de los dirigentes de la organización -cooperativa pesquera en formación- a visitar una organización de pescadores en la ciudad de Coquimbo, quienes desarrollan una experiencia de cultivos marinos desde hace tres años. Para esto se contó con la colaboración del Servicio Nacional de Pesca -SERNAP- de la región de Tarapacá. El dirigente que realizó el viaje, con fondos del proyecto era, de los tres, el más escéptico en cuanto a la viabilidad de estas experiencias productivas, por lo que su constatación directa de los éxitos obtenidos en Coquimbo permitió despejar esa resistencia y transformarse así en el beneficiario más optimista.

d) El funcionamiento de un equipo de profesionales multi-disciplinario y con experiencia en sus respectivas áreas de trabajo, asegurando un acertado tratamiento de los productos de las actividades. La organización de los beneficiarios, la implementación de los cultivos y el repoblamiento, han sido acciones que no han estado exentas de dificultades, manifestándose en avances y retrocesos de los programas en curso, debiéndose tomar muchas

veces decisiones que se facilitaron por contar con profesionales idóneos y experimentados.

### CONCLUSIONES FINALES

Ante el hecho de que el presente proyecto de capacitación se encuentra en el marco de la política de desarrollo gubernamental para el tratamiento del tema de la pobreza, guarda una estrecha relación con el futuro apoyo hacia la población beneficiaria, por parte de la misma fuente de financiamiento estatal -Fosis- en lo particular y mediante el apoyo de la red social de gobierno en lo general.

En los aspectos sociales del problema se ha podido obtener información que puede servir de base para futuros proyectos en el área, como asimismo para afinar las políticas regionales de tratamiento de los asentamientos humanos costeros; desde el punto de vista del desplazamiento poblacional, de las características sico-sociales y de los aspectos culturales, factores que pueden facilitar u obstaculizar iniciativas de desarrollo para el sector.

En los aspectos económicos se ha obtenido información en torno a la constatación del régimen de trabajo, de su dependencia de compradores mayoristas y de la irregularidad en cuanto a sus ingresos económicos, factores de mucha incidencia en la inestabilidad observada en otros órdenes. Sin embargo, la compleja situación actual, obedece a causas de fondo que exigen moderación en la toma de decisiones que persigan transformar las actuales relaciones económicas.

Los “rematadores”, muy cuestionados en algunos ámbitos por los considerables excedentes alcanzados en su relación con los pescadores, han alcanzado tan favorable condición debido a las características propias del rubro, donde los agentes productivos no cuentan con otro apoyo económico que el de estos agentes económicos informales. En este caso se recomienda el diseño de un modelo de gestión que considere el comportamiento tradicional, tendiendo gradualmente a la incorporación de nuevas relaciones productivas y comerciales.

En la transferencia tecnológica y sus resultados productivos, el proyecto puede evaluarse como auspicioso, ya que las técnicas de cultivos y repoblamiento de especies, exóticas y nativas respectivamente, han tenido buenos resultados en la escala experimental. A manera de comentario se

puede señalar que en este rubro sólo ha existido la dificultad de un comienzo extremadamente lento de las acciones, dado el grado de inorganicidad inicial en que se encontraba el grupo objetivo, a lo que se debe agregar la apatía y desinterés habitual respecto a proyectos provenientes de agentes externos, que en el caso de los pescadores artesanales se agrava por su propia lógica de comportamiento social.

Finalmente se debe señalar, que en tanto los avances comunitarios, organizativos y productivos, se articulen y converjan hacia un mismo fin: el desarrollo integral de la caleta Los Verdes, los distintos factores obstaculizantes deberán ir atenuándose y con ello mejorando su actual calidad de vida, lo que puede expresarse en auto-gestión productiva, comercialización y acceso a los servicios sociales.

#### BIBLIOGRAFÍA

- Consejo Latino Americano de Ciencias Sociales. Boletín N° 12 de Medio Ambiente y Urbanización; Buenos Aires, 1985.
- Intendencia Regional-Serplac. Cuenta Pública Gestión Gobierno Regional; Iquique, 1993.
- Intendencia Regional de Tarapacá. Diagnóstico del sub-sector pesquero artesanal; Iquique, Julio de 1984
- Programa de Economía del Trabajo Economía y Trabajo en Chile. Informe Anual; Santiago, 1992.
- Universidad Arturo Prat. Diseño de Estrategias para pescadores artesanales rurales de la comuna de Iquique; Iquique, Marzo de 1992.