

RESEARCH REPORT

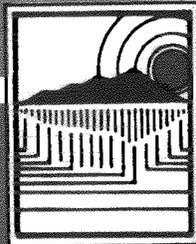
LOAN COPY ONLY

**Características personales
y de trabajo de los pescadores
en Puerto Rico**

Jaime Gutiérrez Sánchez

Project No. R/SE-20-1 PRU-SG-85-002

NATIONAL SEA GRANT DEPOSITORY
PELL LIBRARY BUILDING
URI, NARRAGANSETT BAY CAMPUS
NARRAGANSETT, RI 02882



UNIVERSITY OF PUERTO RICO

Sea Grant Program

DEPARTMENT OF MARINE SCIENCES
MAYAGUEZ CAMPUS
MAYAGUEZ, PUERTO RICO 00708

ORIGINAL COPY
Sea Grant Depository

**CARACTERISTICAS PERSONALES Y DE TRABAJO DE LOS
PESCADORES EN PUERTO RICO**

por

Jaina Gutiérrez Sánchez

NATIONAL SEA GRANT DEPOSITORY
PELL LIBRARY BUILDING
URI, NARRAGANSETT BAY CAMPUS
NARRAGANSETT, RI 02882

UPR-SG 04-F-158-44030
Proyecto Núm. R/SE-20-1 PRU-SG-85-002

1985

Esta publicación se elaboró como parte del proyecto
R/SE-20-1 del Programa Sea Grant de la
Universidad de Puerto Rico
Recinto Universitario de Mayagüez
Mayagüez, Puerto Rico

SUMMARY AND CONCLUSIONS

This study is a survey of 292 fishermen in 15 fishing localities of Puerto Rico and reports on the fishermen's personal characteristics, job and problems. The study also includes the aspects of fish marketing, technology, fishing gear and success factors.

The study reveals that average fishermen are over forty years old, have less than ten years of schooling, have relatives who are fishermen and are not necessarily full-time fishermen. About one of every two fishermen interviewed had previously worked in agriculture and almost six of every ten fishermen had worked in the United States mainland.

The study also reveals that the fishermen mainly cite economic reasons for being fishermen. They also appear satisfied with their job and recommend fishing to young people. The fishermen claim to invest four or more days per week in fishing over widely varying distances.

The problems fishermen most frequently mentioned as affecting them are the lack of or lack of maintenance of fishing facilities, and bad weather. The two categories: fishermen-government and fishermen-environment relationships, therefore, are the ones that fishermen identify as most adversely affecting them. It should be noticed that the construction and maintenance of facilities are in most cases left to the government. Fishermen thus perceive the problems affecting them as due to external sources. Approximately half of the fishermen join an association or a cooperative for economic reasons. The lack of an association in the locality or expecting no economic benefits are the reasons for not joining an association. The fishermen interviewed most frequently signalled the improvement of fishing facilities as the associations' major achievement; another achievement frequently mentioned was the fostering of fishermen's camaraderie. A high percentage of the fishermen answered that associations had no failures, but one out of every four of those mentioning failures pointed to the lack of spirit of cooperation between fishermen to defend their interests.

Caught fish and shell-fish are sold mainly to the associations and on the street. Many fishermen use part of the catch for home consumption.

The study finds that seven out of every ten fishing boats are made of wood and three out of every four are less than nineteen feet long. About one third of all fishing boats are under fifteen horsepower. Among success factors, individual effort ranked highest in frequency.

RESUMEN Y CONCLUSIONES

Este informe presenta los resultados de una encuesta hecha a 292 pescadores en 15 localidades pesqueras de Puerto Rico. Los temas cubiertos en la encuesta fueron: características personales de los pescadores, el pescador y su oficio, problemas de los pescadores, el comercio del pescado y, tecnología, artes de pesca y pescadores exitosos.

En cuanto a características personales, el estudio refleja que los pescadores en su mayoría tienen más de cuarenta años de edad, un nivel de escolaridad inferior a los diez años y pueden o no dedicarse en forma exclusiva a la pesca. Aproximadamente uno de cada dos trabajó en agricultura y casi seis de cada diez trabajó en los Estados Unidos. La mayoría tiene familiares que también se dedican a la pesca.

En relación al pescador y su oficio, la encuesta reveló que los pescadores manifiestan principalmente razones económicas para dedicarse a la pesca, ellos están satisfechos con este oficio pues encuentran que el oficio de pescador es bueno y recomendable para la gente joven. Además, invierten cuatro o más días de la semana en su trabajo y la distancia mar adentro que pescan es muy variable entre ellos.

La sección sobre los problemas que afectan a los pescadores revela que los pescadores mencionan con mayor frecuencia la falta de facilidades y mantenimiento (cuando las facilidades existen) y el mal tiempo. Debe tenerse en cuenta que la construcción y mantenimiento de facilidades ha sido labor delegada en el estado. Las relaciones pescador-gobierno y pescador-ambiente son percibidas como las que les afectan más adversamente a los pescadores. Los problemas son percibidos como originados en fuentes externas a los pescadores. Alrededor de la mitad de los pescadores pertenecen a una asociación o cooperativa porque les beneficia económicamente. Aquellos que no son miembros dijeron no pertenecer porque no hay asociación en su localidad y 27% dieron respuestas que cayeron en la categoría: no ofrece beneficios. Se menciona como el logro mayor de las asociaciones el mejoramiento de las facilidades físicas de la villa; otro logro frecuentemente mencionado es mantener unidos a los pescadores. En cuanto a fallas de la asociación, un elevado porcentaje (58.1%), consideró que no había fallas y uno de cada cuatro pescadores que respondió dijo que la falla era la falta de unión entre los pescadores.

La captura de peces y mariscos se vende a las asociaciones y en la calle. Muchos pescadores usan parte de la captura para consumo en el hogar.

En cuanto a tecnología, artes de pesca y pescadores exitosos en

el estudio se encontró que siete de cada diez embarcaciones son de madera y de cada cuatro embarcaciones tres tienen menos de diecinueve pies de largo; alrededor de la tercera parte de las embarcaciones tienen menos de quince caballos de fuerza. En cuanto a factores para el éxito en la pesca, los factores de esfuerzo personal reflejaron la mayor frecuencia.

OBJETIVOS Y METODOLOGIA

Este estudio se propone identificar variables sociológicas asociadas con los pescadores comerciales en pequeña escala y su ambiente de trabajo. Los objetivos específicos son:

1. Conocer características personales de los individuos dedicados a la pesca.
2. Describir factores relacionados con el oficio de pescador que reflejan comportamientos y grados de satisfacción en el trabajo.
3. Identificar los problemas que afectan a los pescadores, según ellos los perciben.
4. Conocer como se vende o se dispone del pescado.
5. Sondear entre los pescadores su percepción del éxito y el uso de artes de pesca.

Fuentes de datos

Los datos analizados en este informe provienen de tres fuentes principales: un cuestionario que se usó para entrevistar a 292 pescadores en quince localidades (Apéndice 2); segundo: observaciones de campo y entrevistas no estructuradas con personas de la comunidad; tercero: fuentes secundarias disponibles para corroborar o contrastar los datos y generar nuevas explicaciones e hipótesis si tal es el caso.

Selección de la muestra

En Puerto Rico existen 87 localidades o villas pesqueras, incluyendo a Vieques y Culebra. Se estima la población de pescadores en alrededor de 2,000. Para seleccionar la muestra, al carecerse de un marco de muestreo definido, se recurrió a una selección razonada con el asesoramiento de personas informadas. Se acordó, entonces, escoger dos localidades (con desarrollo diferencial) en cada área geográfica. De antemano se excluyeron las localidades pesqueras del municipio de Cabo Rojo porque éstas eran objeto de un estudio detallado que realizaba Valdés Pizzini titulado "Sound Relations of Production in Puerto de la Corona: Capitalism and Development in the Puerto Rican Fisheries."(9) Una vez seleccionado el conjunto de localidades se acordó entrevistar a 20 pescadores en cada localidad. Para propósito del estudio, pescador era aquella persona que estaba en el área llevando a cabo la actividad de pesca o que era reconocida

como tal por otros miembros ya identificados.

Las entrevistas se hicieron entre los meses de marzo y agosto de 1983. Los entrevistadores fueron en su mayoría estudiantes universitarios debidamente entrenados para este fin.

Debe hacerse notar que a las ocho localidades seleccionadas originalmente, se le añadieron siete más gracias a que surgieron contactos naturales que hicieron accesible el personal de las villas pesqueras para el estudio. Se consideró que estos nuevos casos aportarían más representatividad a la muestra y también, en algunos aspectos específicos, producirían información abundante para interpretar sociológicamente el ambiente de trabajo de los pescadores en una sociedad que cambia aceleradamente.

RESULTADOS Y ANALISIS

Los resultados de este estudio se agrupan en cinco categorías, a saber: características personales de los pescadores, el pescador y su oficio, problemas de los pescadores, comercio del pescado y, tecnología, artes pesqueras y pescadores exitosos.

Características personales

Las características de edad y educación se agrupan en la Tabla 1. En ella puede apreciarse que una tercera parte de los entrevistados tienen cincuenta años o más (35.1%) y seis de cada diez pescadores tiene más de cuarenta años. Este hallazgo coincide con resultados similares reportados por Blay y Codremar (1,6).

En cuanto a educación, la tabla muestra que siete de cada diez pescadores tienen menos de nueve años de escolaridad.

Al cruzar la variable edad con la variable escolaridad en la Tabla 2 aparece que entre los pescadores con menos de 25 años los porcentajes con menos de 10 años de escolaridad (6.6%) y con 10 ó más años de escolaridad (5.1%) son similares. Entre los pescadores cuya edad está entre 25 y 44 años hay un porcentaje mayor con más de 10 años de escolaridad (59.5%) que aquellos con menos de 10 años de escolaridad (42.5%). La tendencia anterior se invierte entre los pescadores de 45 ó más años ya que en este caso el porcentaje mayor corresponde a menos de 10 años de escolaridad con 51.0% frente a 35.4% para más de 10 años de escolaridad. De lo anterior puede inferirse que el nivel de escolaridad está inversamente asociado con la edad.

En los estudios de difusión de innovaciones la variable edad se ha encontrado asociada con la tendencia a adoptar nuevas prácticas. Lo mismo es cierto del nivel de educación formal, esta última está, además, claramente vinculada con la posición de la persona y las oportunidades de empleo que la sociedad ofrece. La avanzada edad de los pescadores y su bajo nivel de educación formal son factores que deben considerarse en los planes de desarrollo pesquero en Puerto Rico. Si reconocemos que en el proceso de diseminación de nuevas prácticas tecnológicas existen categorías de adoptantes que van desde los innovadores hasta los retrasados y que éstos últimos son los que muestran un nivel de educación más bajo, tienen más edad y están orientados hacia el pasado, se puede generar la hipótesis de que, dados los indicadores mencionados, en Puerto Rico los pescadores comerciales en pequeña escala en su mayoría, son aquellos que a través del tiempo no han aprovechado otras oportunidades tecnológicas o de empleo disponibles en la sociedad, es decir, no muestran tendencia marcada hacia la innovación. Una hipótesis alterna consiste en que los pescadores prueban otras ocupaciones pero regresan a la pesca debido a la satisfacción personal e independencia que encuentran en

Tabla 1. Distribución porcentual de la edad y la educación de los pescadores entrevistados.

<u>Edad años</u>	%
15-19	4.5
20-24	1.7
25-29	8.6
30-34	9.6
35-39	13.4
40-44	15.5
45-49	11.7
50 o más	<u>35.1</u>
	100.0 (n = 291)

<u>Educación</u>	%
Menos de 5 años	33.6
5-9 años	39.4
10-escuela superior	23.3
Algunos años de universidad	2.4
Graduado de universidad	1.0
Estudios post-universitarios	<u>0.3</u>
	100.0 (n = 292)

Tabla 2. Porcentaje de pescadores según la edad y la escolaridad (n = 291).

<u>Edad</u>	<u>Escolaridad</u>	
	<u>Menos de 10 años</u>	<u>Más de 10 años</u>
Menos de 25 años	6.6%	5.1%
25-44 años	42.5%	59.5%
45 o más años	51.0%	35.4%
	100.0%	100.0%
	(212)	(79)

ella. Esta hipótesis explica por qué estudios hechos en años distantes siempre señalen la edad de los pescadores por encima de los cuarenta años. Blay (1)

La diversidad ocupacional del pescador es otra característica estudiada. Por diversidad ocupacional se implica las otras ocupaciones en que el pescador se desempeña. Si el oficio que uno desempeña es parte de su propia identidad, ¿qué efecto tiene la diversidad ocupacional en los pescadores? La lealtad hacia su oficio y la respuesta a intentos propios y externos de agremiación deben ser moldeadas, por lo menos en parte, por esta situación. Las agencias de gobierno y agentes de cambio, al considerar programas orientados a los pescadores deben evaluar cuidadosamente la identidad ocupacional de la clientela.

De los 292 entrevistados, 147 (50.2%) dijeron dedicarse exclusivamente a la pesca. El resto de pescadores tiene una o dos ocupaciones adicionales. En las villas pesqueras puede apreciarse que el oficio de pescador está en manos de personal culturalmente diferente de aquellas personas con oficios requeridos en los ambientes urbanos y burocratizados.

La Tabla 3 presenta la distribución porcentual de los otros empleos mencionados y el número de menciones que cada uno recibe. La categoría incluye otras personas que trabajan como estivadores en los muelles de San Juan, empleados en la construcción y constructores de embarcaciones. Estos empleos son ocasionales en su mayoría. En la misma Tabla 3 se aprecia que las menciones en las que se identifica al pescador como vinculado al gobierno o a la empresa privada, supuestamente fuentes estables de ingresos, comprenden solo el 14.7 por ciento.

El hecho de que aproximadamente uno de cada dos pescadores se dedique a otra actividad, además de la pesca, explica, en parte, por qué los pescadores tienden a salir a pescar por períodos cortos. Más tiempo en el mar puede reducirles otras oportunidades de trabajo y también afectar vínculos sociales establecidos mediante otras actividades.

La distribución de los empleos, distintos a la pesca, mencionados por los pescadores, es muy variable en las comunidades. En Maunabo los empleos "agricultura" (37.5%) y "otro" (14.8%) obtuvieron el mayor porcentaje de menciones comparado con las otras localidades. La actividad "mecánica" obtuvo el mayor porcentaje de menciones en Aguadilla (12.2%) seguida de San Juan (10.2%). El porcentaje más bajo lo tiene Maunabo (0.7%).

En el cuestionario se le preguntó al pescador específicamente si había trabajado antes en agricultura, el 44.9% de los entrevistados sí habían trabajado antes en agricultura.

Tabla 3. Además de pescar, ¿a qué otra actividad se dedica usted?
Porcentaje de menciones que recibió cada alternativa.
(n = 160).

A la agricultura	15.0%
A la mecánica	15.0%
Trabajo para el gobierno	11.3%
Trabajo en una empresa privada	3.4%
Otro (especifique)	<u>55.0%</u>
	99.7%

Nota: 50.2% de los entrevistados eran de dedicación exclusiva a la pesca.

Tabla 4. Porcentaje de menciones de otras actividades a que se dedican los pescadores, según la localidad (n = 307).

	Agricultura	Mecánica	Trabajo Gobierno	Empresa Privada	Otro
1	4.2	12.5	22.2	0	6.8
2	4.2	8.3	0	0	2.3
3	4.2	20.8	11.1	0	5.7
4	0	0	0	0	11.4
5	4.2	4.2	0	0	6.8
6	0	8.3	0	33.4	8.0
7	8.3	8.3	11.1	16.7	4.6
8	0	8.3	0	0	2.3
9	4.2	8.3	16.7	16.7	5.7
10	12.5	0.0	5.6	16.7	8.0
11	37.5	4.2	11.1	0.0	14.8
12	16.7	0.0	0.0	0.0	4.6
13	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4
14	4.2	4.2	11.6	16.7	10.2
15	0.0	12.5	11.6	0.0	5.7

1. Isabela
2. Humacao (Punta Santiago)
3. Fajardo (Puerto Real)
4. Aguadilla (Tamarindo)
5. Aguada (Guaniquilla)
6. Guánica (Salinas Providencia)
7. Lajas (Parguera)
8. Lajas (Papayo)
9. Mayagüez (Maní, El Seco)
10. Aguadilla (Playuela)
11. Maunabo (El Faro)
12. Yabucoa
13. San Juan (El Puente)
14. Gulebra
15. San Juan (La Coal-Puntilla)

La pesca y la agricultura son actividades con características afines tales como producción de alimentos mediante recursos naturales renovables. Además, también están cercanos los valores socioculturales de quienes las practican, como por ejemplo, "son sus propios jefes." La transferencia de un oficio a otro, es por lo tanto psicológicamente menos exigente que el cambio a un oficio de características más diferentes.

Además de conocer cuantos pescadores habían trabajado en agricultura, se preguntó también: Ha trabajado en los Estados Unidos? De los 292 entrevistados el 57.2% respondieron que sí habían trabajado en los Estados Unidos. El tipo de actividad realizado en los Estados Unidos fue muy variado. Algunos pescadores mencionaron haber desempeñado más de un oficio. El total de menciones fue de 156 y de éstas 35.3% correspondieron a agricultura y solo 1.9% a pesca. Puede decirse de la lista de oficios mencionados que éstos no requieren elevadas calificaciones para desempeñarlos. Sin embargo, el hecho de que aproximadamente seis de cada diez pescadores hayan trabajado antes en los Estados Unidos hace suponer que ellos, los pescadores, sí prueban otras alternativas ya que por lo menos una vez han sido capaces de desarraigarse de su medio para probar suerte en un ambiente diferente al propio. Sin embargo, las oportunidades en los Estados Unidos y en Puerto Rico para estas personas está limitada entre otros factores por su nivel de adiestramiento y educación formal. El efecto de esta experiencia en los pescadores debe estudiarse más en detalle. También debería estudiarse hasta donde la pesca es fuente central de identidad personal y social para quienes la practican en Puerto Rico.

Los vínculos familiares proveen, en las sociedades tradicionales, la oportunidad de entrenamiento para los oficios básicos que garantizan la subsistencia del grupo. Todavía, en las sociedades modernas subsisten oficios que se consideran anclados en prácticas tradicionales y los vínculos familiares forman relaciones de producción que generan mano de obra, adiestramiento y mantenimiento de la cultura correspondiente al grupo vinculado a un oficio dado.

En el cuestionario usado en este estudio se preguntó a los sujetos estudiados cuántos parientes cercanos se dedicaban a la pesca. La Tabla 5 da los porcentajes relativos de las respuestas a esta pregunta; en ella puede apreciarse que, uno de cada cinco dijo que no tenía familiares y una proporción similar dijo tener uno o dos familiares. Llama la atención que 16.5% de los entrevistados dijeron tener nueve ó más familiares. Debe, sin embargo, señalarse que la pregunta es muy general ya que el dedicarse a la pesca implica, para algunas personas, laborar en algunas de las etapas del proceso productivo de la pesca entre las cuales están la construcción de artes de pesca, captura de peces, conducción de la embarcación, venta del pescado o su procesamiento, etc.

Tabla 5. ¿Cuántos parientes cercanos tiene usted que se dedican a la pesca? (n = 292).

1 ó 2	21.6%
3 ó 4	17.8%
5 ó 6	14.4%
7 u 8	8.6%
Más de 9	16.5%
Ninguno	20.5%
No respondió	<u>0.6%</u>
	100.0%

El perfil modal del pescador que surge hasta este punto es el de un varón con más de cuarenta años de edad (62.3%), un nivel de escolaridad inferior a los diez años (73.0%), que en la actualidad, puede o no dedicarse exclusivamente a la pesca (dedicación exclusiva, 50.2%), no necesariamente tiene experiencia previa en agricultura (sólo el 44.9%), posiblemente trabajó antes en los Estados Unidos (57.2%) y, finalmente, tiene familiares que también se dedican a la pesca (79%).

El pescador y su oficio

Las razones que los pescadores aducen para desempeñar su oficio, la inclinación a recomendarlo a otros, el esfuerzo que en él invierten y la forma en que lo desempeñan, son condiciones que reflejan actitudes y enmarcan comportamientos cuyo significado es importante para trazar políticas pesqueras o generar intentos de agremiación colectiva entre los pescadores. Para indagar sobre estos aspectos se hicieron cuatro preguntas a los pescadores.

¿Qué razones tiene usted para dedicarse a la pesca? es una de las preguntas. Las respuestas a esta pregunta se clasificaron en seis categorías: falta de estudio, sustento de la familia, tradición, ingreso adicional, simplemente le gusta. La Tabla 6 permite observar que la razón económica, el sustento de la familia (38.3%), es la categoría que predomina en número de menciones y es seguida por que le gusta (31.5%) y por la tradición (20.6%). La alternativa falta de estudio obtuvo 1.6% de las menciones; este bajo porcentaje podría interpretarse como carencia de conciencia o interés sobre la necesidad de la educación formal para éste y otros oficios. Esto está reforzado por el hecho de que la tradición, como razón para dedicarse a la pesca recibió 26.6% de las menciones.

La pregunta ¿Recomendaría usted el oficio de pescador a una persona joven que aprecia? estaba acompañada de tres alternativas: sí, no, sí con reservas. De 289 sujetos que respondieron a esta pregunta, 18% respondió que no, y un número similar (19.4%) respondió que sí con reservas. Sesenta y dos con seis por ciento sí recomendarían el oficio de pescador a un joven que aprecian. Puede, por lo tanto, 6 de cada 10 pescadores se encuentran muy satisfechos con su oficio y le ven potencial para que otras personas entren en él. Es interesante observar que las razones principales para recomendar la pesca son económicas.

En una semana, ¿Cuántos días en promedio sale usted a pescar? es una pregunta que busca conocer el esfuerzo que el pescador pone en su trabajo. En la Tabla 7 puede observarse que aproximadamente la mitad de los pescadores (55.2%) dicen salir a pescar regularmente más de cuatro días por semana, lo cual en término de días es prácticamente igual a la jornada semanal de cinco días en oficios que se dan en organizaciones formales. Un estudio realizado para CODREMAR (6)

Tabla 6. ¿Qué razones tiene usted para dedicarse a la pesca? Porcentaje de menciones que corresponde a cada categoría (n = 496).

La falta de estudios	1.6%
Provee sustento a la familia	38.3%
La tradición	20.6%
Ingreso adicional	8.1%
Simplemente le gusta	<u>31.5%</u>
	100.1%

Tabla 7. En una semana, ¿cuántos días en promedio sale usted a pescar? (n = 286).

<u>Días</u>	%
1	2.5
2	11.9
3	16.8
4	13.6
Más de 4	<u>55.2</u>
	100.0

informa que más de 61% de los pescadores hacen entre dos y tres viajes por semana. En el presente estudio el porcentaje de pescadores que hicieron tres o cuatro viajes por semana fue de 30.4%.

La distancia que los pescadores salen a pescar mar afuera aparece en la Tabla 8. En ella puede notarse que aproximadamente 20% de los pescadores corresponde a cada una de las categorías. El porcentaje mayor (24.3%) recorre más de 20 millas y el menor (16.5%) solo tres millas.

Los resultados de esta tabla coinciden, con hallazgos similares reportados en 1982 en "Commercial Fishermen in Puerto Rico: A Socioeconomic Profile"(6). En este estudio, viajes de menos de tres millas fueron informados por 16% de los encuestados y 19.3% viajaban entre 21 y 50 millas.

En resumen, esta sección del pescador y su oficio, refleja que los pescadores manifiestan principalmente razones económicas para dedicarse a la pesca, ellos están satisfechos en su oficio pues encuentran que el oficio de pescador es bueno y recomendable para la gente joven. Además, invierten cuatro o más días de la semana en su trabajo y la distancia mar adentro que salen a pescar es muy variable entre ellos.

Problemas que afectan a los pescadores

Las situaciones que afectan adversamente a un grupo de trabajadores son percibidas en forma diferente por las personas según su posición frente al gremio. En el caso de la pesca, la forma en la cual los funcionarios de gobierno, los biólogos o cualquier otro tipo de expertos, perciben los problemas de los pescadores, puede o no coincidir con la percepción que tienen los pescadores.

En este estudio se le preguntó a los pescadores, según su experiencia, ¿cuáles son los problemas que afectan a los pescadores de esta área? Todas las respuestas fueron tabuladas en once categorías. La Tabla 9 muestra la frecuencia relativa de respuestas dadas según las categorías establecidas. Los tres porcentajes mayores fueron: falta de facilidades o de mantenimiento (27.3%), mal tiempo (19.3%) y poca ayuda del gobierno (17.8%). Falta de adiestramiento fue mencionada 1.3% de las veces y enfermedades de los peces solo 1.0% de las veces.

El bajo porcentaje en la categoría falta de adiestramiento, coincide con resultados de un informe previo publicado en el año 1982 en el que se dice que el 93.7% de los pescadores expresó sentirse muy satisfecho o satisfecho con sus conocimientos de pesca. Sin embargo, solo el 15.3% no mostró deseos de tomar adiestramiento. En otras palabras, los pescadores están complacidos con los conocimientos sobre pesca que juzgan poseer (7).

Tabla 8. ¿Cuál es la mayor distancia mar afuera a la cual usted sale a pescar? (n=206)

<u>Distancia en millas</u>	<u>Z</u>
Hasta 3	16.5
3 a 5	19.4
6 a 10	19.4
11 a 20	20.4
Más de 20	24.3
	<u>100.0</u>

Tabla 9. Problemas más mencionados que afectan a los pescadores (n = 522).

Poca ayuda del gobierno	17.8%
Falta de crédito	2.3%
Falta embarcaciones mejores	11.4%
Falta de adiestramiento	1.4%
Distribución y mercadeo	1.7%
Enfermedades de los peces	1.0%
Contaminación	8.6%
Falta unión entre pescadores	6.8%
Falta de facilidades/mantenimiento	27.3%
Mal tiempo	19.3%
Robo equipo	<u>2.3%</u>
	100.0%

La pregunta sobre los problemas que afectan a los pescadores fue complementada con un ¿Por qué?, para ahondar en las causas de los problemas. Las respuestas obtenidas se agruparon en 5 categorías que aparecen en la Tabla 10 la cual muestra la distribución relativa de las respuestas. En ellas puede apreciarse que las causas principales son de la relación pescadores-ambiente y pescadores-gobierno, de la primera 38.1% y de la segunda 34.3%. Las categorías relación entre pescadores, y pescadores-tecnología son significativamente menores 10.7 y 8.3% respectivamente.

Los datos anteriores sugieren la hipótesis de que los problemas que afectan a los pescadores tienen causa que los pescadores perciben como externas a ellos, la naturaleza y el gobierno. Esta hipótesis tiene implicaciones para el desarrollo de la pesca con el recurso humano existente puesto que la modernización de un sector dado de la economía parte, en su concepción contemporánea, del control de la naturaleza por el hombre y de un sentido de participación en el gobierno.

La organización de los pequeños productores es importante en los programas de desarrollo y modernización. Dicha organización permite canalizar las ayudas del estado hacia estos productores y a la vez les permite a ellos coordinar esfuerzos y compartir recursos. Las organizaciones de pescadores, para ser exitosas, deben tener vínculos orgánicos con agencias de crédito, de mercadeo, de servicios y proveedoras de insumos. Además, estas organizaciones deben generar incentivos para estimular a sus miembros a colaborar y a permanecer dentro de la organización.

En Puerto Rico se ha promovido la creación de Asociaciones de Pescadores. Este programa ha tenido altibajos. Por eso se les preguntó a los pescadores: "Es usted miembro de una asociación o cooperativa de pescadores?" Ciento sesenta y tres encuestados, o sea, el 56.6% dijeron ser miembros de una asociación.

También se preguntó a los pescadores las razones por las cuales pertenecen a una asociación y la mayoría de quienes respondieron dijo que por que les daba beneficios económicos. Ejemplos de este tipo de respuesta son: podemos compartir el equipo, unidos podemos controlar a los acaparadores.

También a quienes no pertenecían a una asociación se les hizo una pregunta similar, es decir, por que no pertenecían a una asociación, y 43% respondieron que por que no existe asociación. Sin embargo 27.0% dió razones que encajan dentro de la categoría general: no ofrece beneficios. Otra categoría general, no hay unidad, recibió el 7.0% de las razones por las cuales no se pertenece a una asociación. Ejemplos de las respuestas correspondientes a la categoría no ofrece beneficios son: hay que venderle el pescado más barato, a veces se demoran para pagar.

Tabla 10. Causas de los problemas que afectan a los pescadores (n = 362).

Relación entre pescadores	10.7%
Relación pescadores ambiente	38.1%
Relación pescadores gobierno	35.2%
Relación pescadores tecnología	8.3%
Otro	<u>7.7%</u>
	100.0%

Para ahondar más sobre el mismo tema de las asociaciones, se preguntó: ¿Cuáles son los logros de la asociación o cooperativa? La Tabla 11 presenta la distribución porcentual de la categorización de respuestas correspondientes a esta pregunta. La mitad de las respuestas a la pregunta (51.1%) corresponden a la categoría mejoramiento de facilidades físicas de la villa y 13.3% consideran el mayor logro de la asociación mantener unidos a los pescadores. Sin embargo 18.8% de las respuestas caen en la categoría, no ha habido ningún logro.

Cuáles son las fallas de la asociación o cooperativa? es una pregunta que complementa la anterior. En este caso, de los 179 pescadores que respondieron, 104 dijo que no había falla (58.1%) y 24% dijo que era la falta de interés de los pescadores.

En resumen, esta sección sobre los problemas que afectan a los pescadores, revela que los pescadores mencionaron como problemas que más les afecta en su área los de: falta de mantenimiento o facilidades en el área y el mal tiempo. Estas dos categorías hacen que las relaciones pescador-gobierno y pescador-ambiente sean percibidas como las que les afectan más adversamente. Debe tenerse en cuenta que la construcción y mantenimiento de facilidades ha sido labor delegada en el estado. Los problemas son percibidos como asignados en fuentes externas. Alrededor de la mitad de los pescadores dijo pertenecer a una asociación o cooperativa porque les beneficia económicamente. Aquellos que no son miembros, dijeron no pertenecer porque no hay asociación en su localidad y 27% dieron respuestas que encajan en la categoría no ofrece beneficios. Se percibe como el logro mayor de la asociación el mejoramiento de facilidades físicas de la villa; otro logro frecuentemente mencionado (13.3%) es mantener unidos a los pescadores. En cuanto a fallas de la asociación, un elevado porcentaje (58.1%) consideró que no había fallas, y uno de cada cuatro pescadores que respondió dijo que la falla era la falta de unión entre los pescadores.

El comercio del pescado

En Puerto Rico el pescado obtenido en sus costas se vende sin someterlo a procesamientos industriales. El carácter perecible a corto plazo exige un sistema de mercadeo eficiente para evitar pérdidas por descomposición. Una pérdida frecuente es la de almacenar el pescado en congeladores y tenerlo ahí hasta que los clientes vienen a comprarlo. El congelador puede tenerse en las facilidades de la villa pesquera o en la casa del pescador. Otras veces el pescador vende su producto a un neverista (intermediario) quien tiene facilidades mejores de almacenamiento y contactos comerciales con restaurantes y mercados locales. La otra alternativa frecuentemente observada es la de los vendedores ambulantes. A veces el vendedor ambulante es el mismo pescador o un familiar. Las inversiones básicas más frecuentes en la venta del pescado son: congelador o nevera

Tabla 11. Logros de las asociaciones de pescadores
(n = 180).

Ninguno	18.3%
Mejora facilidades	51.1%
Orienta sobre pesca	6.6%
Asesora legalmente	2.2%
Mantiene unidos a los miembros	13.3%
Ofrece ganancias	<u>8.3%</u>
	100.0%

eléctrica (freezer), balanza y carro.

En este estudio se le preguntó a los pescadores ¿Qué hace usted con la captura de peces y mariscos? Para responder se ofrecieron siete alternativas y el pescador podía escoger más de una. En la Tabla 12 se presenta la distribución relativa de respuestas a la pregunta. Puede apreciarse que la alternativa más frecuentemente seleccionada fue: la usa para consumo en su familia (34.0%), seguida por las alternativas las vende la asociación o cooperativa de pescadores (16.9%), y los vende en la calle (16.8%). Cuarenta y siete con siete por ciento de los encuestados dijeron que la venta en la calle era la que le daba mayores ganancias.

Una pregunta similar se informó en un estudio previo (16). En él se encontró que 58% de los pescadores entrevistados vendían el pescado a vendedores ambulantes y 21.1% a restaurantes, no se reporta la venta a asociaciones. Lo que resalta en ambos casos es el mucho pescado que se canaliza a través de vendedores ambulantes (lo vende en la calle).

Tecnología, artes de pesca y pescadores exitosos

En la encuesta se quiso conocer de que material estaban hechas las embarcaciones que poseían los pescadores. Docientos cuarenta y cinco embarcaciones fueron informadas y de ellas la gran mayoría (70.7%) eran de madera y el resto de fibra de vidrio ("fiberglass"). El primer porcentaje coincide estrechamente con otro reportado por CODREMAR (6) que también incluye la combinación: madera-fiberglass. En tal estudio los porcentajes son: madera 68.4% fibra de vidrio ("fiberglass") 17.5% y combinación madera-fiberglass 14.0%

Además de indagar sobre el material del cual estaba construída la embarcación, también se preguntó por su eslora (largo). De los 280 entrevistados que respondieron a la pregunta, 40 no tenían embarcación (14.3%). Se informaron 260 embarcaciones cuyo largo aparece en la Tabla 13. En ella puede apreciarse que de cada cuatro embarcaciones, tres tienen menos de 19 pies de largo (78.4%). D. Weiler y Suárez-Caabro (10) informan que un 80.0% de las embarcaciones tienen menos de 19 pies. Según CODREMAR (5), la legislación existente requiere que toda embarcación pesquera sea registrada en el Departamento de Recursos Naturales. Si es una embarcación de motor, debe registrarse también en la Autoridad de los Puertos. Sin embargo, cualquier embarcación de más de 65 pies, o desplazamiento de más de cinco toneladas debe obtener documentos en la Guardia Costanera y así el propietario no tiene que registrarla en la Autoridad de los Puertos.

Otra característica importante de la embarcación es el caballaje del motor. En este caso, se obtuvo información acerca de 225 embarcaciones. El caballaje de estas embarcaciones aparece en la Tabla 14. Aquí puede observarse que un poco más de la tercera parte de las embarcaciones (37.8%) tienen menos de quince caballos de fuerza y otra tercera parte (35.0%) tiene 16-25 caballos de fuerzas. Este

Tabla 12. Formas en que los pescadores disponen de las capturas de peces y mariscos (n = 525).

Los vende a la asociación	16.9%
Los vende a neverista	13.0%
Los vende a restaurantes	5.7%
Los vende en su casa	4.9%
Los vende en la calle	16.8%
Lo regala a parientes y amigos	4.6%
Lo procesa en frituras y otros	.6%
Lo consume en familia	34.0%
Lo vende a comprador ambulante	<u>3.4%</u>
	100.0%

Tabla 13. Distribución de las embarcaciones según el largo (n = 260).

Hasta 9 pies	2.3%
10-15 pies	24.2%
16-18 pies	51.9%
19-24 pies	15.8%
25-30 pies	2.7%
31-36 pies	1.2%
Más de 36 pies	<u>1.9%</u>
	100.0%

Tabla 14. Distribución del caballaje de las embarcaciones informadas (n = 225).

Hasta 10 caballos	26.7%
11-15 caballos	11.1%
16-20 caballos	2.7%
21-25 caballos	32.4%
26-30 caballos	2.2%
31-40 caballos	12.9%
41 o más caballos	<u>11.8%</u>
	100.0%

resultado recibe validez en el estudio hecho por la firma Clapp and Mayne para CODREMAR en el cual se informa que la gran mayoría de las embarcaciones tienen una capacidad productora de energía entre 1-25 caballos de fuerza (6).

A los pescadores se les preguntó: ¿Qué avíos o implementos de pesca tiene usted? Y también: ¿A qué tipo de pesca se dedica usted? En las respuestas apareció que, con frecuencia, el tipo de pesca era definido en términos del arte de pesca empleado. Ante esta situación se decidió tabular las dos preguntas a la vez. Simplemente se identificó en los cuestionarios las artes de pesca mencionadas. Las menciones para cada arte de pesca aparecen en la Tabla 15.

Rolón (8) considera que las siguientes son las artes de pesca más frecuentemente empleadas en Puerto Rico, en orden de frecuencia de uso:

1. Nasa
2. Cala
3. Silga
4. Chinchorro
5. Trasmayo
6. Nasa langostera
7. Volante de Carey
8. Palangre

A los pescadores se les preguntó: ¿Cuáles son los pescadores que más éxito tienen en esta área? Esta pregunta iba seguida de otra que averiguaba ¿Por qué tiene éxito el pescador (pescadores) que usted menciona? A través del estudio se hizo manifiesto que la mayoría de los pescadores rehusaban dar nombres, personalizar el éxito de algunos colegas. En el proceso del estudio, se optó por preguntar: ¿A qué se debe que algunos pescadores tengan más éxito que otros? Así se quiso conocer a qué factores los pescadores atribuyen el éxito en la pesca. Las respuestas obtenidas se codificaron a mano y las frecuencias de estas respuestas aparecen en la Tabla 16.

En la Tabla 16 puede observarse que los factores de esfuerzo personal son los de una frecuencia mayor (29.5%) y la frecuencia menor corresponde a otro (21.7%), que incluye el factor suerte y también la respuesta: todos somos igual de exitosos. Las cuatro categorías mayores: tecnología, esfuerzo personal, característica personal adscrita y otros tienen una variación entre 21.7% y 29.5%

Poggie (2) estudió entre los pescadores de Puerto Real, Cabo Rojo, la relación entre el éxito y la tendencia a posponer una gratificación. Este autor dice que el éxito y el aplazamiento de la gratificación tienden a reforzarse mutuamente, pero inicialmente es necesario el aplazamiento de la gratificación para que surja el éxito. Los pescadores más exitosos tuvieron un índice mayor de posposición de la gratificación. Los pescadores también exhibieron una mayor tendencia a posponer la gratificación que los obreros de la caña y los obreros de fábrica.

Tabla 15. Frecuencia de las artes de pesca que emplean los pescadores entrevistados*

<u>Arte</u>	<u>Frecuencia</u>	<u>%</u>
De anzuelo	79	
cala	59	
silga	53	
caña	17	
palangre	34	
cordel	<u>189</u>	
SUBTOTAL	431	50
De malla	5	
atarrayas	120	
chinchorros	77	
trasmallos (filetes)	<u>66</u>	
SUBTOTAL	268	31
Nasas o trampas	129	15
De aprehensión		
fisga	13	
pinche	2	
arpón	<u>19</u>	
SUBTOTAL	34	4
TOTAL	862	100

*Incluye artes de pesca mencionados por los pescadores entrevistados.

Tabla 16. Frecuencia de los factores mencionados por los pescadores como contribuyentes al éxito en la pesca.

Tecnología		
Mejor equipo y artes de pesca	112N	25.8%
Esfuerzo personal		
Se arriesga	52	
Pesca más frecuentemente	58	
Ha tenido adiestramiento	2	
Sale mar afuera	13	
Pesca de noche	3	29.5%
	<u>128</u>	
Característica personal adscrita		
Juventud	10	
Experiencia	66	
Habilidad	19	
Conoce las épocas de pesca	5	23.0%
	<u>100</u>	
Otros		
Suerte	34	
Todos somos igual de exitosos	53	
Otros factores	7	
	<u>94</u>	21.7%
TOTAL	434	100.0%

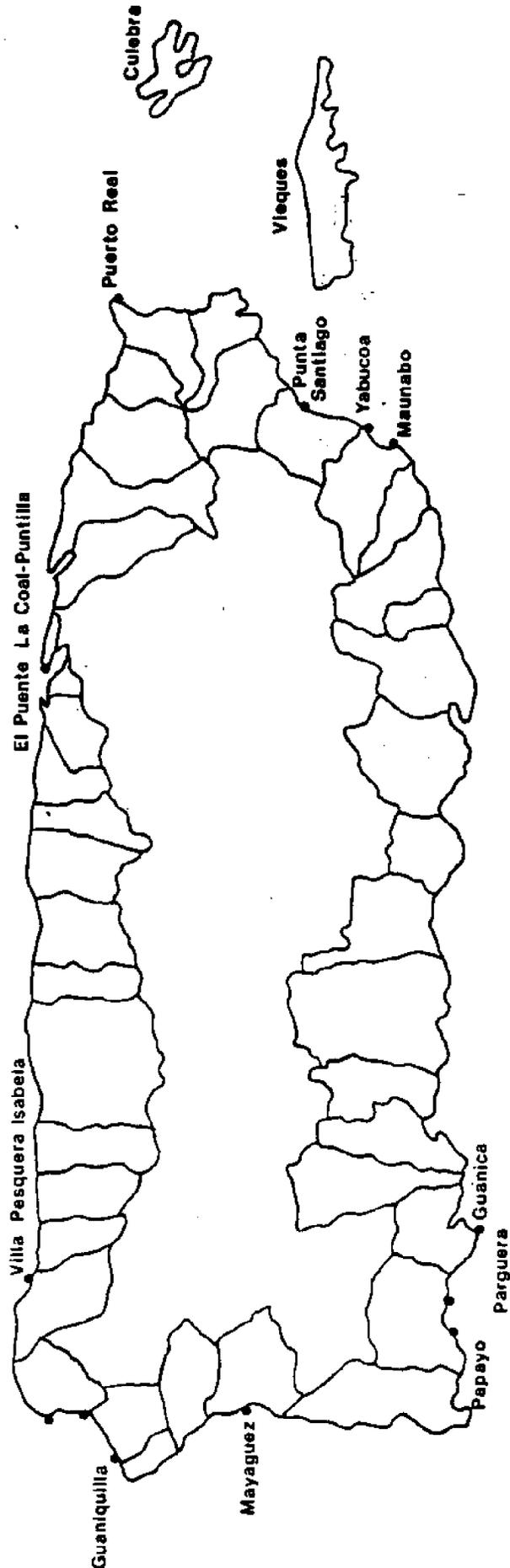
Las primeras dos categorías de la Tabla 15, tecnología y esfuerzo personal, que representan más del cincuenta por ciento de los factores mencionados tiende a validar los hallazgos de Poggie pues insinúan que el riesgo y la confianza en la tecnología son factores contribuyentes al éxito. Algunos pescadores, sin embargo, mencionaron la suerte como un factor de éxito o simplemente no valoran niveles diferenciales de éxito. Uno de cada cinco factores mencionados cayó en esta categoría otros (21.7%).

BIBLIOGRAFIA

1. Blay, Federico. 1972. A Study of the Relevance of Selected Ecological Factors Related to Water Resources and the Social Organizations of Fishing Villages in Puerto Rico Mayaguez, P.R.: UPR-Water Resources Research Institute, School of Engineering, 89p.
2. Poggie, John J. 1978. Defined Gratification as an Adaptive Characteristic for Small-Scale Fishermen. *Ethos*: 6(2): 114-123.
3. Pollnack, B. Richard, and Jon G. Sulinen. 1979. Economic, Social and Cultural Aspects of Stock Assessment for Tropical Small-Scale Fisheries. Univ. of Rhode Island: International Center for Marine Resource Development. Working Paper No. 5, 36p.
4. Previdí, Teresa. 1978. La actividad productiva de la mujer dentro de un modo de producción de mercado simple. Copia a maquinilla. 46p.
5. Puerto Rico. CODREMAR. 1980. Fisheries and Marine Resources. Corporation for the Development and Administration of the Marine, Lacustrine and Fluvial Resources of Puerto Rico (CODREMAR). 173p.
6. Puerto Rico. CODREMAR. 1982. Commercial Fishermen in Puerto Rico: A Socio-Economic Profile. Corporation for the Development and Administration of the Marine, Lacustrine and Fluvial Resources of Puerto Rico (CODREMAR). 32p + appendices.
7. Ramírez Pérez, Miguel A., e Israel Ramos Perea. 1982. Necesidades de adiestramiento en la industria pesquera de Puerto Rico y plan de acción para satisfacerlas. San Juan, P.R.: Consejo Estatal de Empleo y Adiestramiento y Corporación para el Desarrollo y Administración de los Recursos Marinos, Lacustres y Fluviales de P.R. 75p.
8. Rolón, Miguel A. 1975. La Pesca en Puerto Rico, 1974. (Status of Fisheries in Puerto Rico, 1974). Contribuciones Agropecuarias y Pesqueras. Depto. de Agricultura, Puerto Rico: 7(1): 45p.
9. Valdés Pizzini, Manuel. 1985. Social Relations of Production in Puerto de la Corona: Capitalism and Development in the Puerto Rican Fisheries. Ph.D. Dissertation, State University of New York, Stony Brook, N.Y. 517p.
10. Weiler, D., y José A. Suárez-Caabro. 1980. Perspectivas de las estadísticas de la pesca en pequeña escala de Puerto Rico, 1972-1978. (Overview of Puerto Rico's Small-Scale Fisheries Statistics). CODREMAR, San Juan, P.R.: Informe Técnico 1(1): 27p.

APENDICE 1

Localidades donde se hicieron entrevistas



ESTUDIO DE COMUNIDADES PESQUERAS

La pesca como actividad

¿Qué razones tiene usted para dedicarse a la pesca? [¿Por qué?]

Además de pescar, ¿a qué otra actividad se dedica usted?

- a. a la agricultura
- b. a la mecánica
- c. trabajo para el gobierno
- d. trabajo en una empresa privada
- e. no hago otra actividad
- f. otro _____
 especifique

3. ¿Cómo cuántos parientes cercanos tiene usted que se dedican a la pesca? _____

4. ¿Recomendaría usted el oficio de pescador a una persona joven que aprecia?

- a. no b. sí c. sí, con reservas. [¿Por qué?]

5. Según su experiencia, ¿cuáles son los problemas que afectan a los pescadores de esta área? [¿Por qué?]

6. Según usted, ¿cuál sería la solución a los problemas que afectan a los pescadores de esta área?
[SOLUCION PARA CADA PROBLEMA]
- 1.
 - 2.
 - 3.
7. ¿A qué tipo de pesca se dedica usted?
- a.
 - b.
 - c.
8. En una semana, ¿cuántos días en promedio sale usted a pescar y a qué hora?
- a.
 - b.
 - c.
9. ¿Cuál es la distancia mayor, mar afuera, que usted sale a pescar?
10. ¿Qué tipo de embarcación o embarcaciones tiene usted? [DESCRIBA EN TERMINOS DE LARGO, CABALLOS, MATERIAL DEL QUE ESTA HECHA]
11. ¿Qué avíos o implementos de pesca tiene usted? [DESCRIBA]

Comercio del Pescado

12. ¿Qué hace usted con la captura de peces y mariscos? [PUEDE ESCOGER MAS DE UNA ALTERNATIVA]
- a. los vende a la asociación o cooperativa de pescadores
 - b. los vende a un neverista
 - c. los vende a restaurantes
 - d. los vende en su casa
 - e. los vende en la calle
 - f. los regala entre amigos y parientes
 - g. los procesa en frituras y los vende
 - h. los usa para consumo en su familia
13. ¿Cuál forma de vender el pescado es la que le deja más ganancias?
14. ¿Es usted miembro de una asociación o cooperativa de pescadores?
[¿Por qué?]
15. ¿Cuáles son los logros de la asociación o cooperativa?
16. ¿Cuáles son las fallas de la asociación o cooperativa?
17. ¿Cuáles son los pescadores que más éxito tienen en esta área?

18. ¿Por qué tiene éxito el pescador A, el B, etc.?

A.

B.

C.

Características Personales

19. ¿En qué año nació usted? _____

20. ¿Hasta qué grado pudo estudiar? _____

21. ¿Trabajó usted la agricultura antes? _____

22. ¿Ha trabajado en los Estados Unidos? _____

¿En qué? _____

23. ¿Cómo se llama el sitio de la costa donde usted sale a pescar con más frecuencia?
