

INTRODUCCION AL METODO CIENTIFICO

CLASE 5 - FICHAS

CLASE 6 - DEFINIR LA INVESTIGACION

Método de Investigación Científica



FICHA BIBLIOGRAFICA

RECOPIACION INFORMACION

BIBLIOGRAFIA CITADA

Vásquez J. A. (2001) *Ecology of *Loxechinus albus. In: *Biology and Ecology of Edible sea urchins* J. Lawrence (ed) Elsevier Press. New York: 65-76.**

Idea

Revisión de la ecología del erizo comestible en Chile, una de las pesquería más importantes en el país y de los mayores desembarques a nivel mundial. Se analiza la ecología larval, la ecología reproductiva y el rol ecológico en las comunidades costeras de fondos duros dominados por macroalgas. Se discute la validez de las vedas de extracción comercial en una misma época del año para un país con más de 4.000 km, que tiene diferentes condiciones ambientales a lo largo de toda la distribución de *Loxechinus*.

Opinion del revisor

*Actualiza la literatura y el estado del arte referente a pesquería de *Loxechinus albus* en el Pacífico sur-oriental.*

Cita textual

*“La pesquería de *Loxechinus* es la más ancestral del Pacífico sur oriental”*

NOMBRE AUTOR

AÑO PUBLICACION

NOMBRE DEL ARTICULO

VASQUEZ, J.A. 1995. Ecological effects of brown seaweed harvesting.
Botanica Marina 38: 251-257.

VOLUMEN

NOMBRE DE LA REVISTA

NUMERO DE PAGINAS

and, y

VASQUEZ, J.A. & N. GUERRA. 1996. The use of seaweeds as bioindicators of natural and anthropogenic contaminants in northern Chile. *Hydrobiologia* 326/327: 327-333.

A veces una publicación puede incluir más de un volumen

MULTIPLES AUTORES ,, Y ... ENTRE AUTORES



CACERES, P.J., C.A. FAUNDEZ, B. MATSUHIRO & J.A. VASQUEZ.
1997. *Carrageenophyte identification by second-derivative Fourier transform infrared spectroscopy*. *Journal of Applied Phycology* 8:523-527.

NOMBRE AUTOR

AÑO

ARTICULO O CAPITULO

VASQUEZ, J.A. 1992. Lessonia trabeculata, a subtidal bottom kelp in northern Chile: a case of study for a structural and geographical comparison. In: *Coastal Plant Communities of Latin America*. U. Seeliger (Ed) Academic Press Inc., San Diego: 77-89.

NOMBRE DEL LIBRO

CIUDAD

NOMBRE DEL EDITOR

CASA EDITORA

NUMERO DE PAGINAS

PEREZ, E. 1991. Ecoenergética de Heliaster helianthus en Bahía La Herradura de Guayacán: Relaciones tróficas en ambientes submareales.

Tesis para optar al Grado de Licenciado en Ciencias del Mar y el Título de Biólogo Marino. Facultad de Ciencias del Mar. Universidad Católica del Norte.
138 pp

TITULO O GRADO QUE OTORGA

FACULTAD Y UNIVERSIDAD

TIPO PUBLICACION

VASQUEZ, J.A. 1998. The effects of mining discharges on subtidal habitats in northern Chile: population and community level.
Abstracts of The XVI International Seaweed Symposium..
January 24-30 1998 Cebu City - Philippines

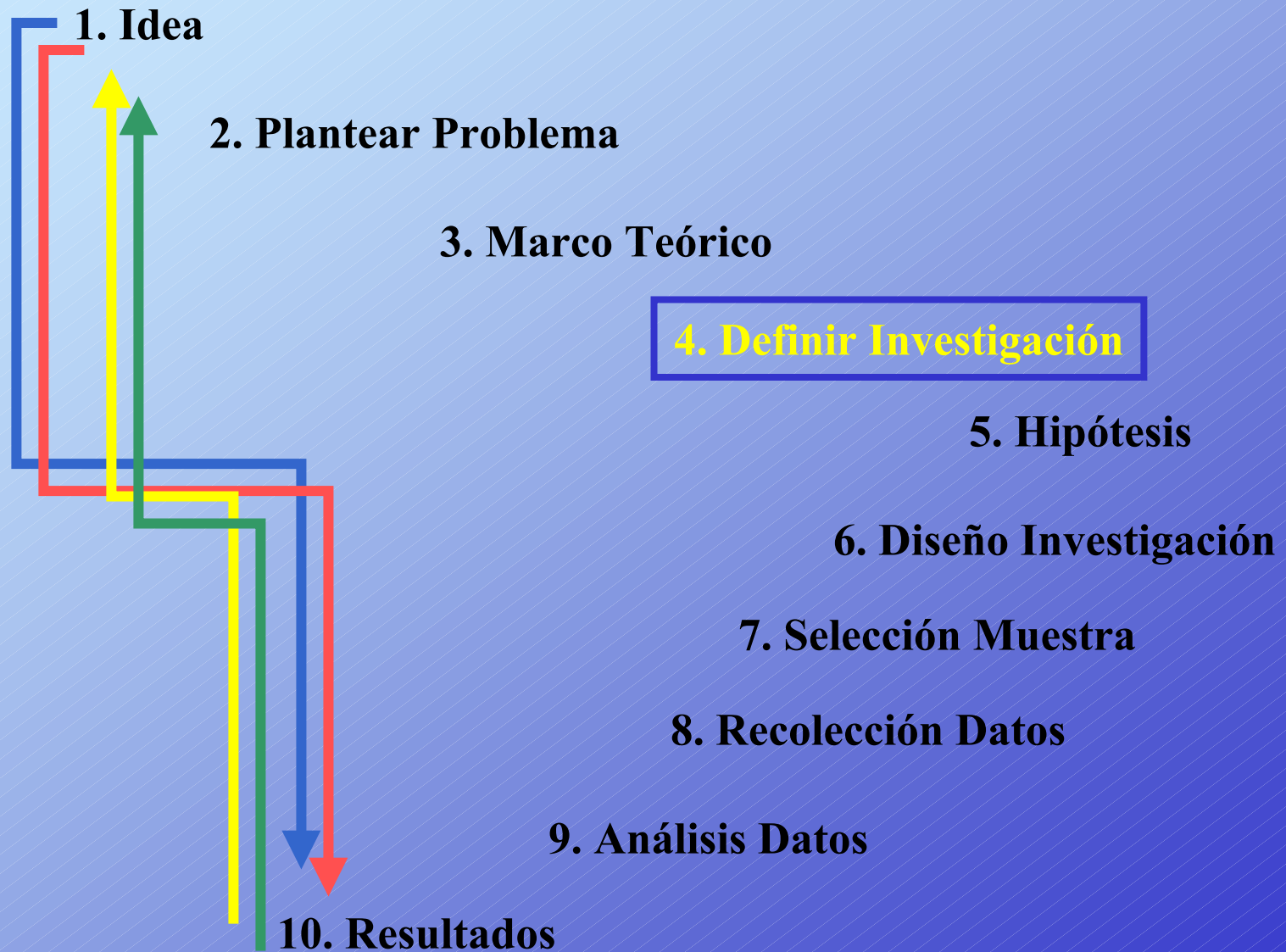
FECHA Y LUGAR DEL EVENTO

EVENTO (CONGRESO, SIMPOSIO)



DEFINIR LA INVESTIGACIÓN

Método de Investigación Científica



DEFINIR LA INVESTIGACIÓN



EXPLORATORIA



DESCRIPTIVA



CORRELACIONAL

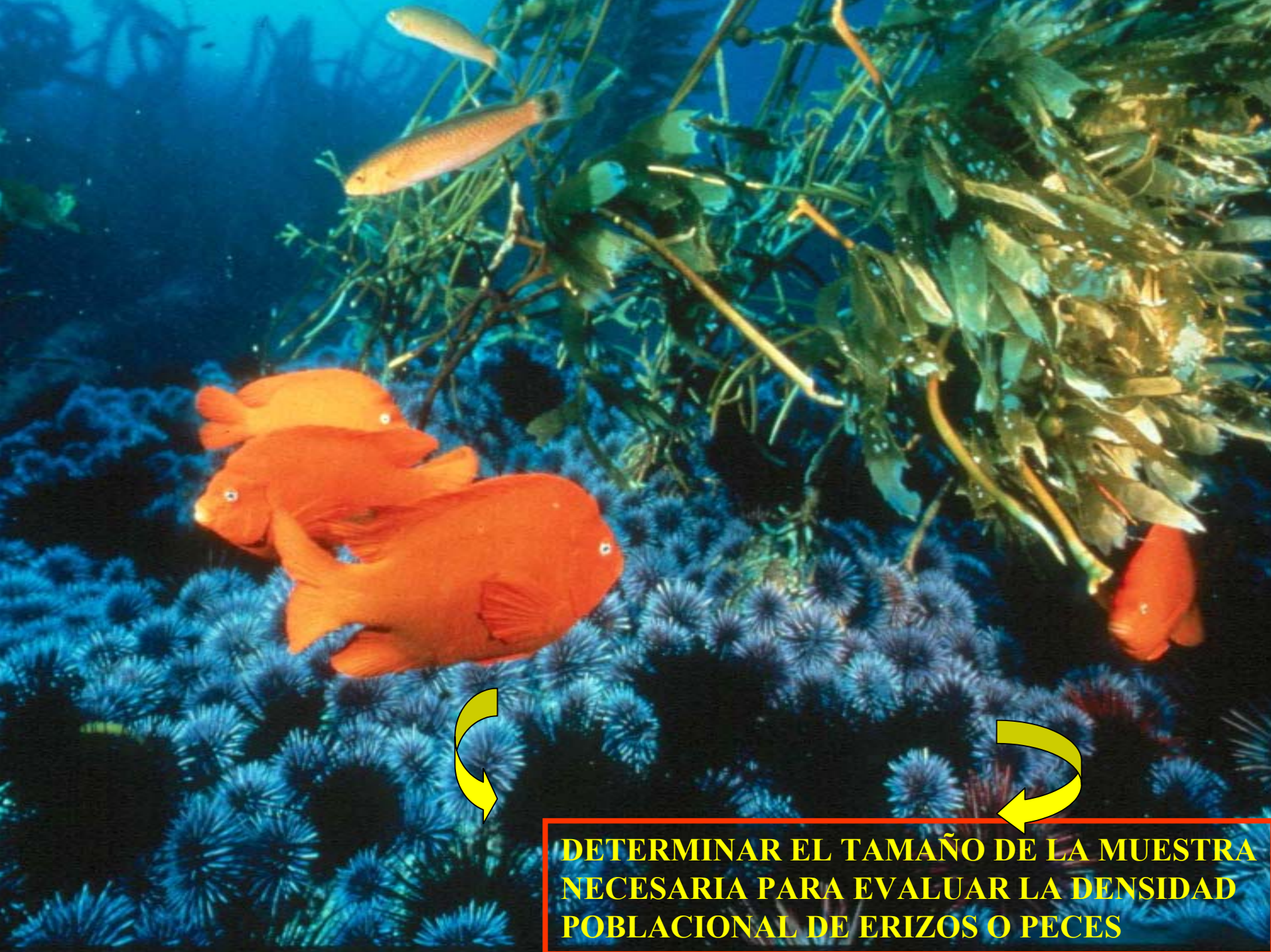


EXPLICATIVA

INVESTIGACION EXPLORATORIA

Los estudios exploratorios se efectúan (normalmente), cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado o que no ha sido antes abordado.

En ECOLOGIA es aconsejable muchas veces realizar este tipo de estudios exploratorios (preliminares) antes de efectuar estudios experimentales de campo (ayudan a establecer protocolos experimentales).



**DETERMINAR EL TAMAÑO DE LA MUESTRA
NECESARIA PARA EVALUAR LA DENSIDAD
POBLACIONAL DE ERIZOS O PECES**

INVESTIGACION DESCRIPTIVA

Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas sociedades, conductas, comunidades o cualquier fenómeno digno de análisis.

En un estudio descriptivo se selecciona una serie de fenómenos, los que se evalúan independientemente, para así - valga la redundancia - describir lo que se investiga.

En ECOLOGIA las investigaciones descriptivas fueron pioneras en el estudio de las comunidades (describir el ambiente) o están relacionadas con procesos conductuales.

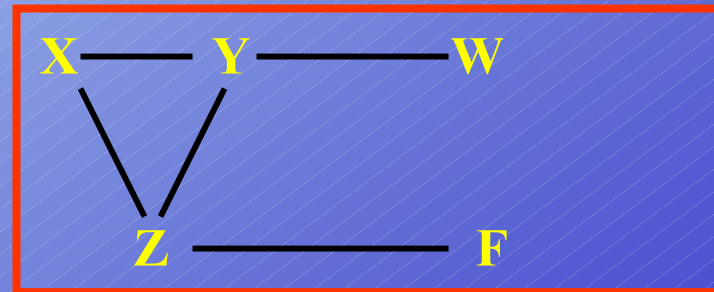
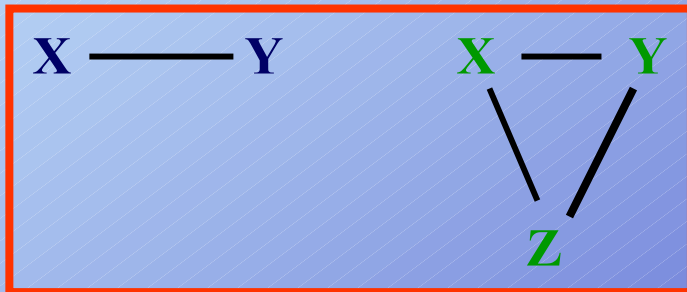


DESCRIBIR EL AMBIENTE SUBMAREAL

INVESTIGACION CORRELACIONAL

Los estudios correlacionales pretenden responder a preguntas de investigación tales como: *a medida que aumenta la temperatura superficial del mar, como aumenta la incorporación de especies tropicales... La disminución de la pluviosidad aumenta la degradación de los terrenos cultivables...*

Este tipo de estudios tienen como propósito medir el grado de relación que existe entre dos o más conceptos o variables.



En ECOLOGÍA las investigaciones correlacionales involucran estudios de la ESTRUCTURA y de la DINAMICA DE LAS POBLACIONES Y COMUNIDADES



**RELACIONAR LA ABUNDANCIA DE ERIZOS
CON LA ABUNDANCIA DE ALGAS**

INVESTIGACION EXPLICATIVA

Los estudios explicativos van más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos: están dirigidos a responder a las causas de los eventos físicos, biológicos, sociales, etc.

*Las investigaciones explicativas se centran en explicar por que y como ocurre un fenómeno, y en que condiciones se da este proceso.
Explica como y ppor que se relacionan dos o más variables.*

En ECOLOGIA las investigaciones explicativas están relacionados con el estudio de la ORGANIZACIÓN DE LAS COMUNIDADES



EVALUAR EL EFECTO DE LA HERBIVORÍA EN LA ORGANIZACIÓN DE LA COMUNIDAD SUBMAREAL