



C. S. I. C.

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES PESQUERAS

PASEO NACIONAL  
BARCELONA (3)

INFORME PRELIMINAR SOBRE LA SITUACION DE LAS PESQUERIAS  
EN LA ZONA DE ICSEAF.

SEGUNDO INFORME REFERENTE A LAS PESQUERIAS DE MERLUZA

De acuerdo con las líneas de investigación trazadas en su día para el desarrollo de un programa científico destinado al mejor conocimiento del estado de los estocs de merluza y especies afines en las costas de Africa Sudoccidental (Namibia) el presente informe provisional hace referencia tan solo a la recogida de informacion en nuestra segunda campaña.

Durante los meses de Noviembre , Diciembre y principios de Enero del presente año tres científicos de nuestro Instituto de Investigaciones Pesqueras estuvieron recogiendo informacion a bordo de diferentes buques pesqueros que faenaron en las zonas 1.4, 1.5 y 1.3. Es interesante señalar esta tendencia de la flota pesquera española a subir en busca de merluza de mayor tamaño hacia latitudes ligeramente mas altas que las habituales.

Durante esta segunda expedición se han recogido una considerable cantidad de datos entre los que entresacamos los siguientes a título de simple informacion para la marcha del programa:

- 1) Mediciones totales en las diferentes zonas las siguientes  
19.115 medidas.

- 2) Un total de 1.818 lotes de muestra en que en cada caso se ha examinado el estado de contenido estomacal, su estado sexual, las características morfométricas y especialmente se han extraído los otolitos como indicadores de la edad de los ejemplares.
- 3) Con independencia de la merluza, la rosada y el rape y otras cuarenta especies han sido estudiadas en alguna aspecto en estrecha interdependencia con la importancia industrial de las diferentes especies.
- 4) Para la posterior elaboración de la información se ha procedido al igual que en la anterior campaña al estudio estadístico de las relaciones existentes entre la talla las diferentes clasificaciones empleadas con fines comerciales a fin de que sea posible computar el total de los datos deducidos de la transformación de las estadísticas comerciales en valores científicamente comprobados.
- 5) Informaciones estadísticas se han tomado de cada uno de los buques visitados a fin de que esta información nos permita valorar el monto global de la pesca española en la zona así como el esfuerzo pesquero desarrollado.
- 6) No se han descuidado las informaciones de carácter ambiental, especialmente el estado del mar y la temperatura por la importancia que seguramente tiene esta información para el diagnóstico del estado y evolución de los bancos de merluza.

Las unidades visitadas son las siguientes: RIBADAVIA/ GONDOMAR/ AROSA VI/ MAR DE VIGO y SIERRA LOPEZ.

En realidad el fin ultimo de este trabajo no se vera reflejado sino al final de las campañas programadas. La presente nota hace referencia al estado de las investigaciones en la segundo de los cruceros programadas. Hay que mencionar que en este momento cuatro científicos, en grupos de a dos se encuentran recogiendo informacion en la zona objeto de estudio y que todavia queda por realizar una cuarta campaña, programada para el mes de abril. Solamente al final de esta campaña, se dispondrá de toda la información necesaria para redactar el informe que se ha solicitado.

Algunos detalles aparecen ya a primera vista y que creemos deben ser considerados en este segundo Informe preliminar.

- 1) La existencia de pescado de mayor tamaño en la zona norte, casi lindante con la frontera de Angola testimonia una vez mas el hecho señalado ya anteriormente que mientras en la zona tradicionalmente explotada por los barcos españoles el pescado es escaso y pequeño; en la zona norte se encuentra menos explotado y por los mismo de mayor talla.

Conviene , no obstante matizar algo estas apreciaciones generales; En primer lugar hay que señalar que la zona tradicional, zona de los paralelos 27º al 28º no solamente se encuentra excesivamente explotada, sino que por otra parte

por tratarse de la zona en la que se encuentra la parte mas importante del afloramiento que origina la altisima producción primaria de la zona, es normal que se concentren en ella las criazones de merluza. Por el contrario en la parte norte independientemente de que en ella la presión de los pesqueros ha sido menos hasta el presente y parcialmente desarrollada por barcos de Cuba y Rusia, tambien es preciso señalar por estar mas alejada de la zona mas importante de reclutamiento, es normal que el tamaño medio sea mayor que el señalado para la zona anterior.

- 2) Es independiente de la presión pesquera que se ejerza sobre una determinada zona la influencia que puedan tener circunstancias ambientales que pueden incidir muy directamente sobre el tamaño de los cardumenes y sobre la composición por tamaños de los mismos. En este sentido hay que señalar que existen fundadas razones para considerar que la diferencia detectada entre la temperatura de las aguas en las que normalmente se encuentra la merluza existente durante estas investigaciones y la detectada en los años 1967 y 1968 puede haber influido en la abundancia o quizás en la distribución de los cardumenes de merluza así como en la distribución de las diferentes especies acompañantes. Es un hecho perfectamente comprobado que las variaciones termicas influyen muy directamente en las características biologicas sobre todos de distribución y abundancia de los pobladores de los mares.

- 3) Con vistas a esclarecer las variaciones que puedan presentarse en el futuro se ha prestado y se seguirá prestando especial atencional atención a la posible cuantificación de las clases juvenes no reclutadas o pescadas accidentalmente. En este sentido y siguiendo las recomendaciones del Comité Científico Asesor y las de la reunión de expertos habida en Haburgo a fines del pasado año 1977, los científicos que colaboran en este programa se esfuerzan en determinar la distribución de juveniles a fin de que este datos pueda ayudar a la estimación de la abundancia del reclutamiento en los próximos años.
- 4) Las distribuciones de tallas en los diferentes meses de noviembre, diciembre y enero muestran ciertas variaciones aunque ciertamente las mayores diferencias corresponden no a los meses sino a las diferentes zonas. Los valores modales durante el mes de noviembre en la zona 1.4 presentan dos valores máximos: uno, el mas importante en los 26 cm de talla y otro menos importante en los 50 cm Esta situación resulta al compararla con el informe de la primera campaña de un desdoblamiento entre lances correspondientes los casos de merluzas de mayor talla a lances situados mas al norte mientras los de merluzas pequeñas se sitúan más al sur. En la zona 1.5 el valor modal es del orden de los 30 cm y concuerda con los datos observados en la primera campaña.

Durante el mes de diciembre observamos una perfecta correlación inversa entre la latitud y el tamaño medio de la merluza capturada; así en las latitudes altas, zona 1.3 la talla modal es del orden de los 50 cm mientras en la zona 1.4 es de sólo 46 cm y en la 1.5, la más meridional, encontramos dos máximos, uno de mayor importancia que varía poco alrededor de los 24 cm y otro menos importante en los 35 cm. Durante el mes de enero se poseen unos pocos datos procedentes tan sólo de la zona 1.3 con valores modales del orden de los 52 cm.

Esta situación conforme lo dicho anteriormente, indica con claridad la distribución de la merluza a partir de un núcleo de criazones situado en la parte inferior de la zona 1.5. Es del máximo interés el estudio de la evolución de las criazones a fin de que nos sea posible definir con alguna aproximación el reclutamiento en los años venideros.

Considerandos en vistas a futuras investigaciones.

En la actualidad y de acuerdo con el programa previsto se continuará recogiendo y elaborando la considerable información almacenada y tan sólo empezada a estudiar en los momentos actuales. Sin embargo creemos que dos aspectos son de primordial interés para las investigaciones futuras: en primer lugar un diagnóstico de la evolución de los estadios juveniles y en segundo lugar la estimación de las variaciones térmicas de las aguas en especial en la zona del afloramiento costero así como una estimación,

global de la producción primaria de la zona de cría.

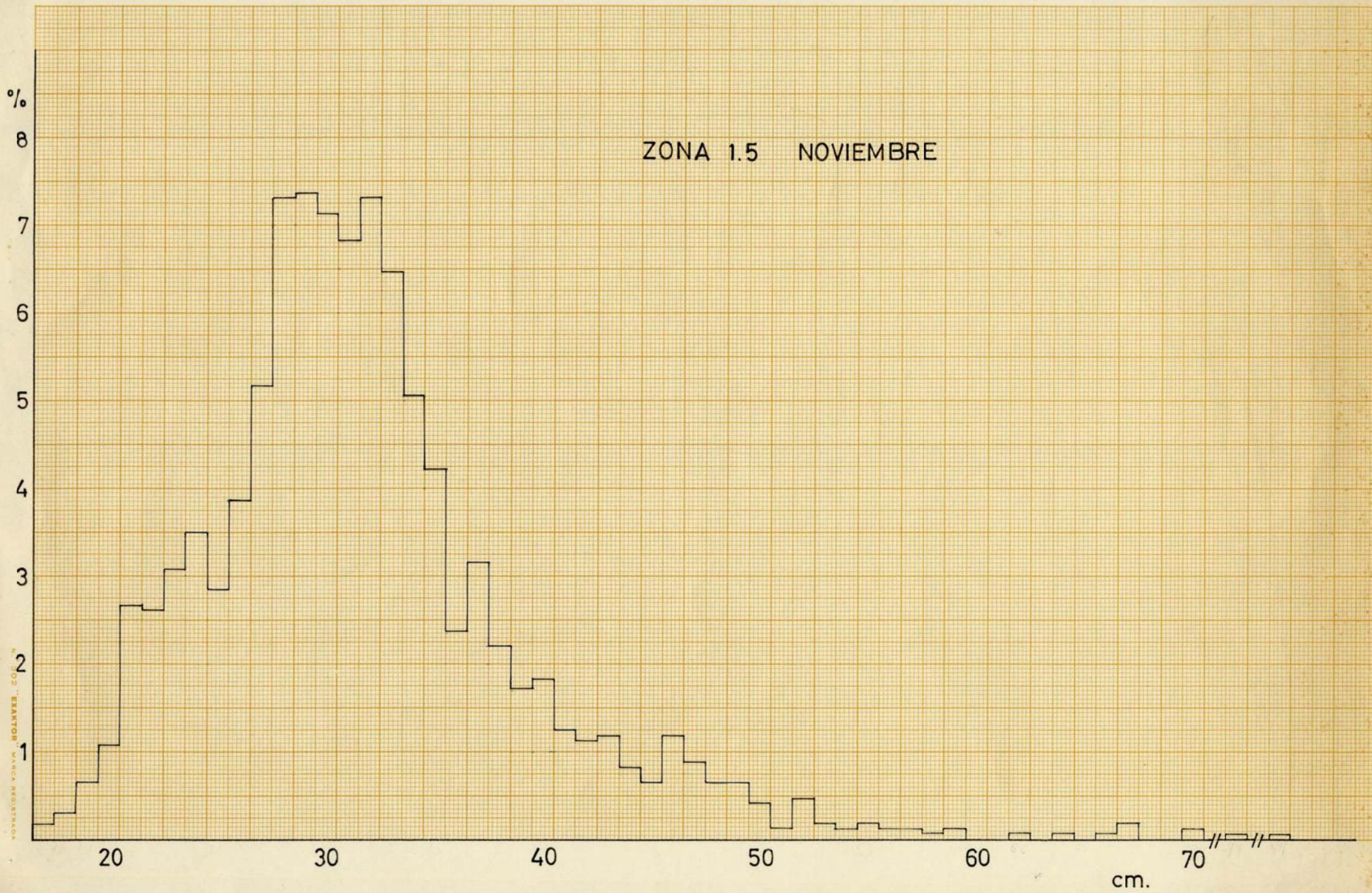
#### RESUMEN

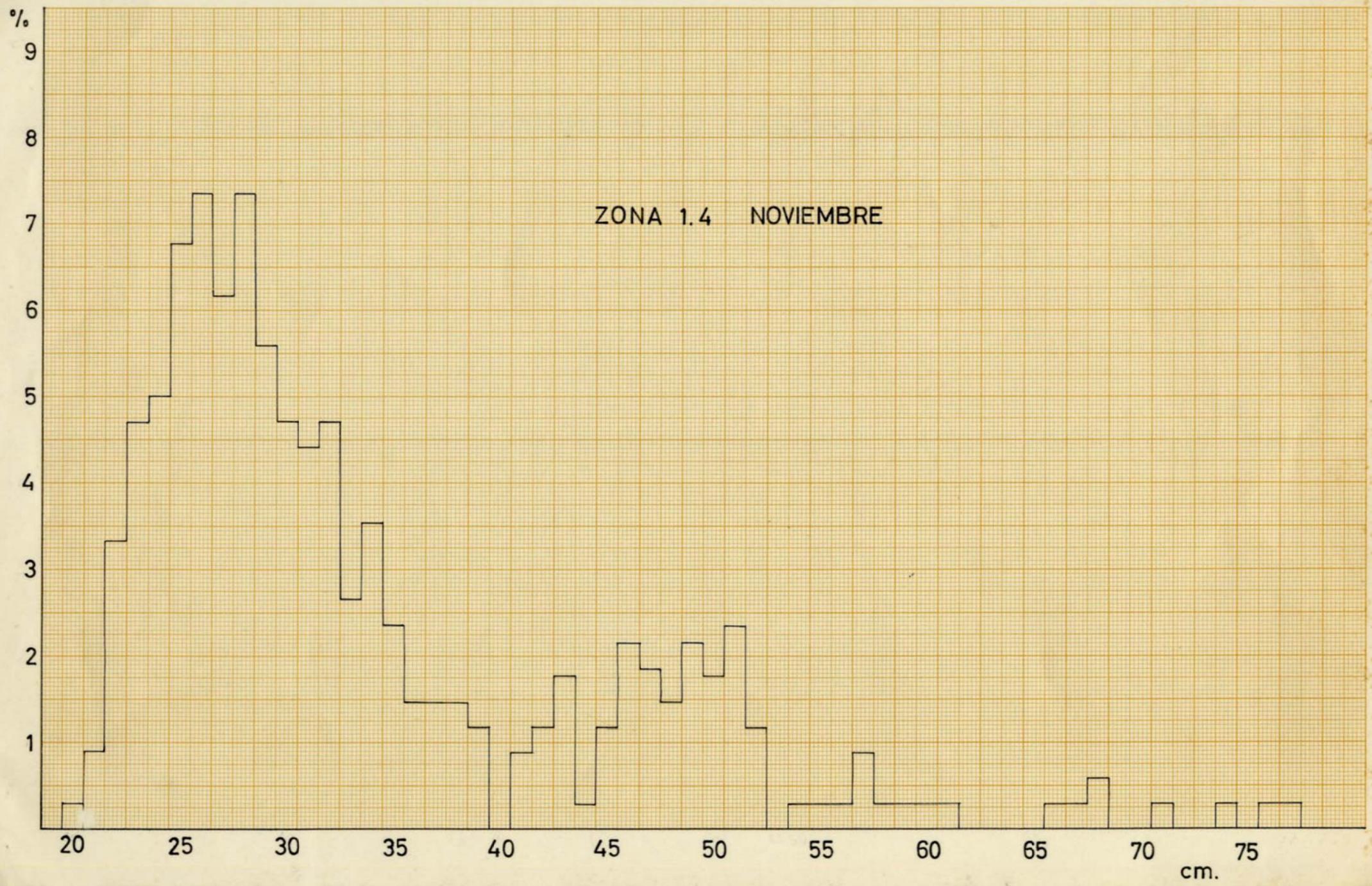
La información primaria de la segunda campaña ofrece provisionalmente las siguientes informaciones y sugerencias:

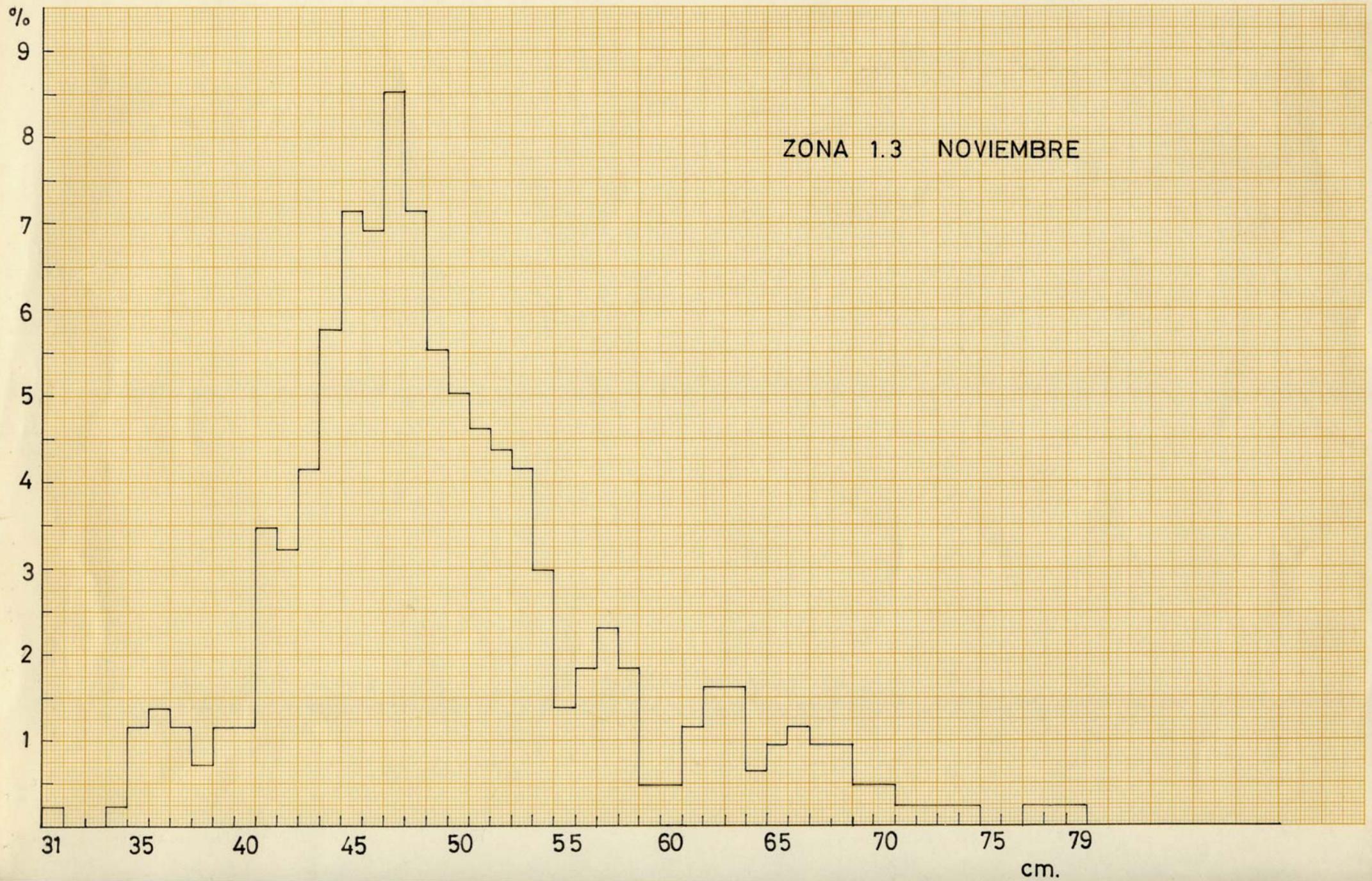
- 1) Existe una distribución latitudinal del tamaño medio de los peces capturados.
- 2) El núcleo de cría está sobre explotado y ello repercute decididamente en la zona de pesca de la merluza produciendo un progresivo depauperamiento de la totalidad.
- 3) Posiblemente la presencia de aguas más frías contribuya a la variación en la distribución de los cardúmenes de merluza.
- 4) Es necesario incrementar el estudio de los cardúmenes juveniles
- 5) Es necesaria una mayor atención a las condiciones ambientales en especial en la zona donde viven las merluzas jóvenes.

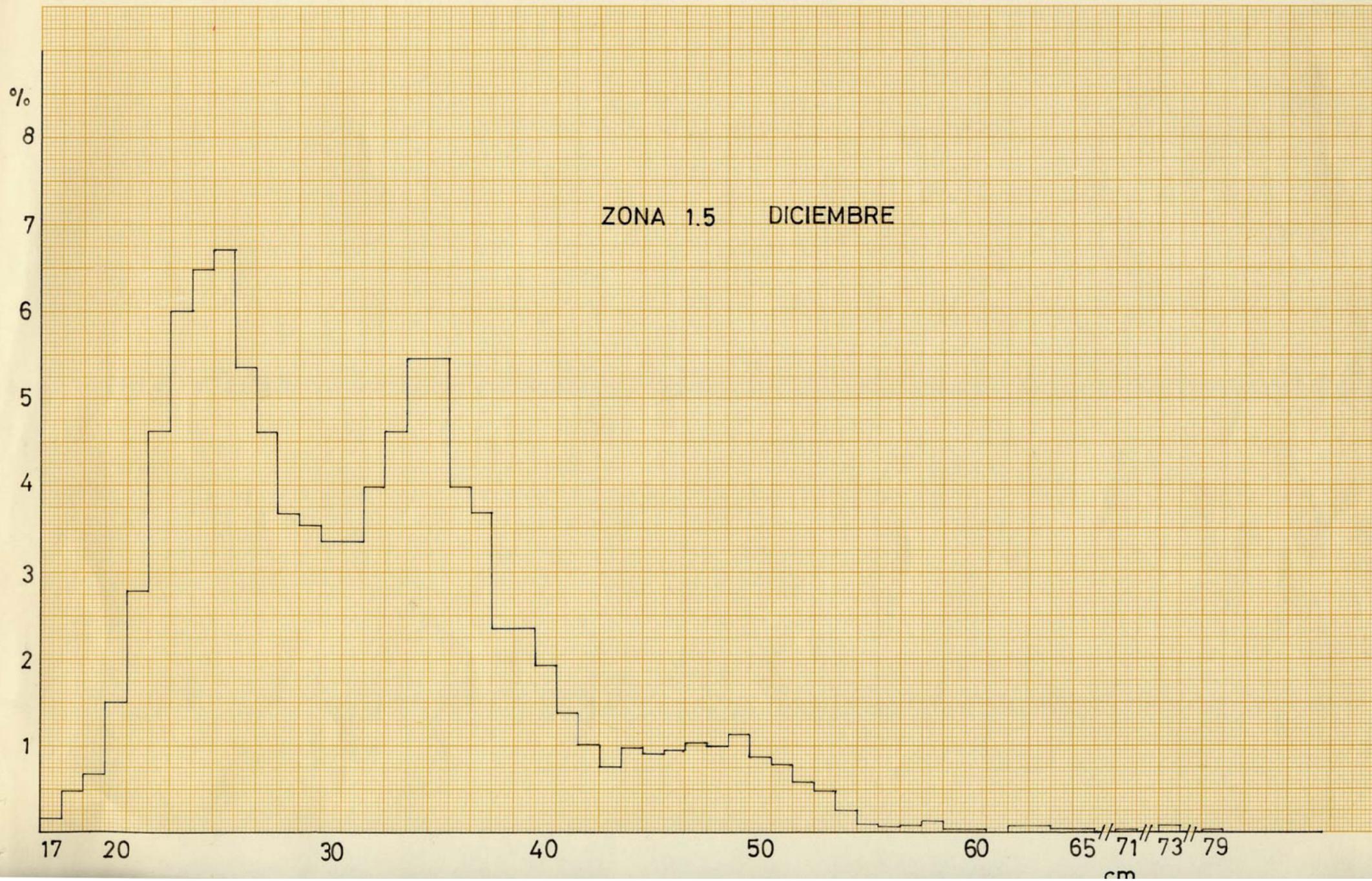
Barcelona 20 de febrero de 1978

C. Bas









ZONA 1.4 DICIEMBRE

