



**ESTUDIO ESTRUCTURAL DEL ACUÍFERO PROFUNDO DE
CAMPO DALÍAS (ALMERÍA) MEDIANTE SÍSMICA DE
REFLEXIÓN**

TOMO IV: ANEXO III

Informe de procesamiento de secciones sísmicas. Campaña 01AL



ALBAIDA

INFORME DE PROCESADO DE DATOS SÍSMICOS

Area: DALÍAS 2001

Almería (España)

PYDHESA



CENTRO DE PROCESADO

Alfonso XII, 15
28014 Madrid

Marzo 2002

ANEXO III

Informe de procesado de secciones sísmicas. Campaña 01AL

ÍNDICE

RESUMEN

INTRODUCCIÓN

- 1 HISTÓRICO**
- 2 DATOS DE CAMPO**
- 3 ENSAYOS DE CAMPO**
- 4 ENSAYOS Y CONTROL DE CALIDAD DEL PROCESADO**
- 5 SECUENCIA DE PROCESADO**
- 6 PRODUCTOS FINALES**

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

- | | |
|-------------------|--------------------------------------|
| Apéndice 1 | Parámetros de adquisición |
| Apéndice 2 | Líneas |
| Apéndice 3 | Hardware, software y personal |

Anexos

- 1 Mapas de posición
- 2 Notas de envío
- 3 Ensayos de campo
 - 3.1 Suma y Mig. de 2 vib./PT, uno lineal y otro logarítmico
 - 3.2 Suma y Mig. de 2 vib./PT con barrido lineal
 - 3.3 Suma y Mig. de 2 vib./PT con barrido logarítmico 10 db
 - 3.4 Suma y Mig. de 4 vib./PT, uno lineal y otro logarítmico
 - 3.5 Suma y Mig. de 4 vib./PT con barrido lineal
 - 3.6 Suma y Mig. de 4 vib./PT con barrido logarítmico 10 db
- 4 Ensayos y Control de calidad del procesado. Puntos de tiro
 - 4.1 Brutos
 - 4.2 Estáticas de terreno
 - 4.3 Filtro FK
 - 4.4 Simulación tendido de traza de 45 m
 - 4.5 Deconvolución
 - 4.6 NMO y Mute
- 5 Ensayos y Control de calidad del procesado. Sumas
 - 5.1 Sin estáticas residuales
 - 5.2 Con estáticas residuales
 - 5.3 Con atenuación del ruido aleatorio
 - 5.4 Con coherencia espacial
 - 5.5 Suma filtrada
 - 5.6 Ensayo de filtros
 - 5.7 Suma y migración sin filtro FK en los puntos de tiro
- 6 Ensayos y Control de calidad del procesado. Migraciones
 - 6.1 80% de las velocidades de la suma suavizadas en X-T
 - 6.2 90% de las velocidades de la suma suavizadas en X-T
 - 6.3 100% de las velocidades de la suma suavizadas en X-T
 - 6.4 110% de las velocidades de la suma suavizadas en X-T
- 7 Líneas 01AL01 a 01AL07. Sumas y migraciones
- 8 CD-ROMs
 - Datos de campo en formato SEG Y
 - Sumas y migraciones en formato SEG Y
 - Coordenadas y elevaciones de los puntos de tiro y de las posiciones sismo
 - Geometría de adquisición
 - Velocidades para las sumas y para las migraciones.
 - Correcciones estáticas residuales.
 - Secuencias de procesado completas en formato FOCUS.

RESUMEN

ALBAIDA ha adquirido (fase 1) la campaña sísmica DALÍAS 2001 en un área de unos 300 Km² durante noviembre y diciembre de 2001 con la UTE <CGG-CGS¹>. Posteriormente ha pedido al centro de procesado de Pydhesa el procesado de los perfiles sísmicos 2D registrados (fase 2, este informe).

El objeto es obtener imágenes estructurales del subsuelo basándose en las leyes físicas que rigen la prospección sísmica de reflexión. La interpretación (fase 3) integrará esta información obtenida con métodos de superficie (indirectos) con otras provenientes de otras disciplinas, medidas de pozo, geología de superficie, ...etc., con el fin de extrapolar espacialmente las medidas directas de pozo para la detección de agua.

La fuente de energía utilizada es vibrosísmica con barridos logarítmicos (10 db de 12 a 110 hercios en 10 segundos) para aumentar la amplitud de las frecuencias más altas y así evitar que se atenúen en las capas someras.

Las 7 líneas que componen el proyecto son "slalom" por las limitaciones de acceso debidas al gran número de invernaderos existentes en la zona dedicados al cultivo intensivo hortícola.

La calidad de los perfiles procesados es buena teniendo en cuenta la geología compleja del subsuelo, la baja relación S/R y sobre todo la gran dispersión lateral de los puntos espejo.

INTRODUCCIÓN

Este informe trata del primer procesado de la campaña DALÍAS 2001 (líneas 01AL01 a 01AL07) adquiridas por la UTE <CGG-CGS> en las tres primeras semanas de diciembre de 2001 en Dalías (Almería, España). Los parámetros de adquisición están detallados en el Apéndice 1.

El anexo 1 contiene 2 mapas, uno con las posiciones sísmo y la línea media de los puntos espejo y otro con las nubes y la línea media de los puntos espejo donde se aprecian dispersiones laterales importantes (hasta 400 m) si se tiene en cuenta que la intertraza es de 15m.

ALBAIDA pide al Centro de Procesado de PYDHESA los productos convencionales de procesado (sumas y migraciones). A su vez el Centro de Procesado ofrece a ALBAIDA la posibilidad de realizar cualquier ensayo o control de calidad que crea necesario para garantizar el mejor resultado final posible.

1 HISTÓRICO

- El Centro de Procesado recibe la primera línea registrada (01AL06) el 5 de diciembre de 2001 y las últimas registradas (01AL01 y 01AL07) el 21.
- Los informes de campo están grabados en CD-ROM y los datos sísmicos en cartuchos 3480 (formato SEGD) que a su vez están copiados en cintas exabyte de 8 mm (formato SEGY) por seguridad.
- De acuerdo con el plan previsto se mantienen dos reuniones:
 - 11 de febrero de 2002 en la que se entregan a ALBAIDA sumas y migraciones preliminares de todas las líneas y se acuerda:
 - El sentido de representación de los perfiles.
 - Las escalas de representación 1:25000 y 10 cm/s.
 - Longitud de representación de 2 s aunque el procesado sea hasta 3 s.
 - Utilizar la línea 6 para el informe.
 - 5 informes previo envío de un borrador para aprobación.
 - Ensayos de traza larga para atenuar el ruido
 - 11 de marzo de 2002 donde se presentan a ALBAIDA los ensayos acordados en la reunión precedente y se toman las siguientes decisiones:
 - Incluir un ensayo de filtros en este informe
 - Los productos finales con simulación de tendido de traza a 45 m y coherencia espacial.
 - Enviar 2 ficheros por línea con las XYZ de las posiciones sísmo y las XY de la línea media de los puntos espejo (enviados el 13 de marzo de 2002 por e-mail).
- Una copia en papel de los productos finales con la secuencia elegida conjuntamente con ALBAIDA se entregan el 15 y 22 de abril de 2002.
- La entrega de este informe está prevista para abril.
- El anexo 2 contiene fotocopias de las notas de envío.

2 DATOS DE CAMPO

El estado de la información de campo es muy bueno, no obstante se pidió telefónicamente información adicional al equipo de campo para clarificar los numerosos ficheros de los CD-ROM y se echó de menos información impresa.

3 ENSAYOS DE CAMPO

Tienen como finalidad la elección de la mejor combinación de los parámetros de adquisición.

El equipo de adquisición registró los puntos de tiro 101 a 499 de la línea 01AL06 de 4 formas posibles:

- Suma de 2 vibraciones/PT con barrido lineal
- Suma de 4 vibraciones/PT con barrido lineal
- Suma de 2 vibraciones/PT con barrido Logarítmico 10 db
- Suma de 4 vibraciones/PT con barrido Logarítmico 10 db (registro)

El resultado de procesar estos registros por separado está recopilado en el Anexo 3 en donde no solamente están las 4 versiones anteriores sino que también se han considerado "suma 2" y "suma 4" con ambos barridos.

Comparando estos ensayos, se deduce que no hay mucha diferencia tanto entre sumar 2 o 4 barridos como entre barridos lineales y logarítmicos pero si que hay diferencia cuando la cobertura se reduce a la mitad. Ver las migraciones ruidosas del Anexo 3.

El equipo utilizó 4 barridos logarítmicos por punto de tiro, según el ensayo de adquisición del 26 de noviembre (ver informe del equipo).

4 ENSAYOS Y CONTROL DE CALIDAD DEL PROCESADO

La secuencia de procesado se diseñó interactivamente visualizando los datos en pantalla con el paquete de procesado FOCUS 4.2 y corroborando posteriormente la elección de los pasos de procesado/parámetros con representaciones analógicas en papel.

Los anexos 4 a 6 son ejemplos de cómo los parámetros elegidos han contribuido a mejorar los datos de la línea 01AL06.

Anexo 4 Puntos de tiro

Todos los puntos de tiro están igualizados para facilitar la comparación

<i>Brutos</i>	Tal cual están registrados. La relación S/R es pobre.
<i>Estáticas de terreno</i>	No se aprecian diferencias en el resultado cuando se corrige el efecto de la topografía y capa meteorizada con cualquier velocidad entre 1700 y 2200 m/s. En el procesado se ha usado 2000 m/s.
<i>Filtro FK</i>	Limpia muy bien los ruidos organizados. Su eficacia se aprecia mejor después de la suma (ver ensayo de suma y migración sin filtro FK y comparar con el producto final).
<i>Simulación tendido de traza de 45 m</i>	Se probó para mejorar la parte inferior de la sección y se incorporó a la secuencia.
<i>Deconvolución</i>	Comprime la señal en el dominio de tiempos e igualiza espectro de amplitudes. Dado que la S/R es baja se ha utilizado una deconvolución débil.
<i>NMO y mute</i>	Los reflectores de cada punto de tiro ocupan el mismo lugar en el espacio que después de la suma. La eliminación de las llegadas refractadas (primeras llegadas) es crítica en este proyecto para preservar la información tan somera. Superponiendo estos puntos de tiro con la suma final se aprecia la contribución de la cobertura (60) a mejorar la relación S/R.

Anexo 5 Sumas*Sin estáticas residuales*

Comparar con el siguiente

Con estáticas residuales

Las estáticas residuales no son muy relevantes en este proyecto.

Con atenuación del ruido aleatorio

Muy eficaz. Realza la S/R.

Con coherencia espacial

Realza eventos continuos en el espacio.

Suma filtrada

Comparar con ensayo de filtros.

Ensayo de filtros

Comparar con la suma filtrada.

Suma y migración sin filtro FK en los puntos de tiro Demuestra la eficacia del filtro FK en los puntos de tiro después de la suma.

Anexo 6 Migraciones

La migración no es un paso de procesado decisivo en esta campaña en cuanto que las líneas no son rectilíneas y el objetivo es somero.

La elección del porcentaje de 90% entre 80%, 90%, 100% y 110% (Anexo 6) de las velocidades de la suma suavizadas, viene más impuesta por la obligatoriedad de migrar que por una elección objetiva.

5 SECUENCIA DE PROCESADO

DP: 0 m Velocidad de correccion: 2000 m/s
muestreo: 2 ms fecha: dic 2001

- Lectura de los datos de campo en formato segd
 - Edicion interactiva de trazas malas
 - Correcciones estaticas de terreno (de la superficie al DP)
 - Aplicacion de Correcciones estaticas residuales
 - Igualacion de trazas (5 ventanas)
 - filtro fk (con nmo aplicado) + - 4 ms/tr
 - Simulacion de tendido de trazas de 45 m
 - Deconvolucion
- | Gap | L. oper. | Ventanas | Preblanqueo |
|-----|----------|-----------|-------------|
| 0 | 140 | 300-1500 | 20 0/0 |
| 0 | 140 | 1100-1900 | 20 0/0 |
- Coleccion en punto espejo
 - Calculo de correcciones estaticas residuales (iteraciones)
 - Analisis continuo de velocidades (iteraciones)
 - Correcciones dinamicas
 - Mute variable orientativo M0,X0 - M2000,X1000
 - Igualacion de trazas AGC 400 ms
 - Suma
 - filtro 6,16-90,100 hz
 - Migracion por diferencias finitas en el dominio F-X
 - Aplicados a ambas versiones los pasos que siguen :
 - Atenuacion de ruido aleatorio (deconvolucion f-x)
 - Mejora de la coherencia espacial en el dominio x-t
 - Filtro: T0-T0.6 10,20-65,75 hz, T0.8-T1,2 8,18-55,65 hz
T1,5-T2.0 6,16-45,55 hz
 - Representacion analogica Escalas: 1/25000, 10 cm/s
 - Grosor de linea: 0 Ganancia: 0 dB
 - Polaridad: Numero negativo en cinta = blanco en seccion

Tabla 1 Secuencia de procesado resumida

El CD-ROM del anexo 8 contiene las secuencias de procesado en detalle de todas las líneas en lenguaje FOCUS 4.2 para facilitar el reprocesado de esta campaña cuando se requiera.

Los pasos de procesado más importantes son:

Asignación de los puntos espejo a un punto medio

Cuando existe dispersión espacial de los puntos espejo hay que asignar varios al que mejor los represente. En este caso, el punto espejo medio elegido es el lugar geométrico del centro de un rectángulo de dimensiones 7,5 m en la dirección de adquisición y sin límite en la perpendicular.

La línea media de puntos espejo se puede definir a mano o dejar que el programa la calcule con un ajuste por mínimos cuadrados. En este proyecto se han calculado automáticamente las líneas medias en todas las líneas excepto en la 01AL04 (el mapa "LÍNEA MEDIA Y NUBE DE PUNTOS ESPEJO" del anexo 1 muestra la dispersión espacial de los puntos espejo).

El resultado final depende de la orientación de la línea de puntos espejos medios y del criterio que se utilice para asignar los puntos espejo circundantes a la misma. Las líneas que no son rectilíneas admiten infinitas colecciones de puntos espejo y consecuentemente múltiples versiones, todas ellas válidas.

Atenuación de los ruidos organizados

La secuencia de procesado ha filtrado los ruidos organizados de los puntos de tiro brutos (representación analógica 4.1) con velocidades aparentes hasta unos 750 m/s.

El filtro utilizado ha sido la eliminación de los eventos comprendidos entre -4 y +4 ms/traza en el dominio F-K después de aplicar correcciones dinámicas que se quitan después de este paso de procesado con el fin de evitar la eliminación de señal (representación analógica 4.3).

La simulación de traza larga que consiste en combinar la información de varias trazas adyacentes (1 a cada lado en este caso) aplicando previamente una corrección dinámica diferencial, no solamente contribuye también a la eliminación de los ruidos sino que mejora la relación señal/ruido tan necesaria en los tiempos más profundos de las secciones (representación analógica 4.4).

Velocidades para la suma (NMO)

La determinación exacta de las velocidades es muy importante en este proyecto porque la información es somera (menos de 1 segundo) con velocidades medias bajas entre 1750 y 2500 m/s.

La corrección dinámica dada por la diferencia entre los tiempos registrados y corregidos de la expresión:

$$T^2_{\text{registrado}} - T^2_{\text{corregido}} = \frac{\text{Distancia}^2}{V^2}$$

es directamente proporcional al offset (distancia entre el punto emisor de energía y el receptor) e inversamente proporcional a la velocidad.

Por ejemplo, suponiendo que la velocidad media es de unos 2000 m/s, una muestra que estuviera a 0,5 s después de NMO ($T_{\text{corregido}}=0,5$) perteneciente a una traza con una distancia de 1800 m se habría movido unos 500 ms desde el tiempo registrado (1 segundo). El período de una ondícula que estuviera a ese tiempo habría aumentado un 100%.

La figura 1 es un ejemplo del panel utilizado para medir las velocidades. Está compuesto de un espectro, y sumas procedentes de un abanico de velocidades centrado en una ley de referencia dada. La ley de velocidades central es la que se ha elegido para la suma.

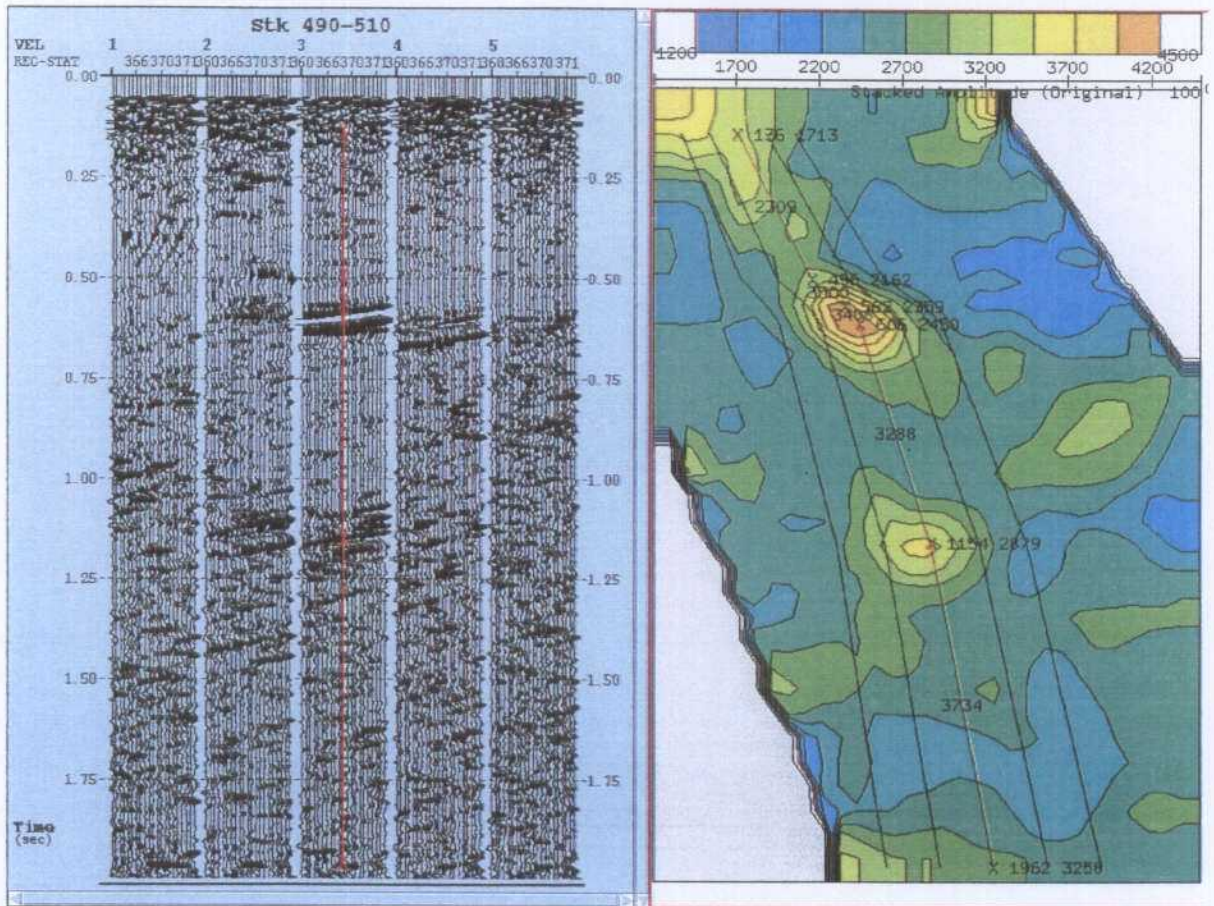


Fig. 1 Medida de velocidades para las correcciones dinámicas

El resultado final de la medición de las velocidades cada 50 puntos espejo (375 m) es un campo de velocidades para cada línea como el de la figura 2 (representados cada 50 puntos espejo).

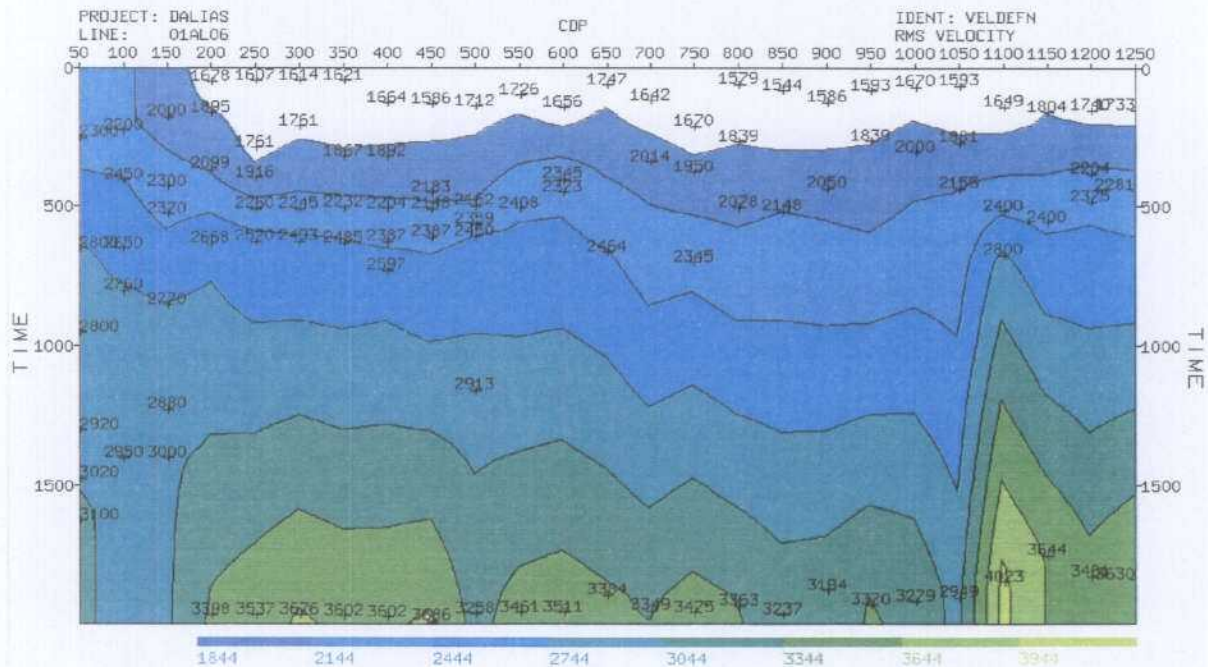


Fig. 2 Campo de velocidades de la línea 01AL06.

Las velocidades de intervalo de las cajas de velocidades se han derivado, según la fórmula de Dix:

$$V_{\text{int}} = \sqrt{\frac{V_{n+1}^2 * T_{n+1} - V_n^2 * T_n}{T_{n+1} - T_n}}$$

en donde V_{int} es la velocidad de intervalo entre los pares de valores $T_n V_n$ y $T_{n+1} V_{n+1}$ en donde T es el tiempo y V la velocidad de la suma.

Tanto las velocidades de la suma como las velocidades de intervalo están relacionadas con las velocidades geológicas de las capas pero no son iguales.

Mute después de NMO

Este paso de procesado que la mayoría de las veces es trivial y de fácil elección es muy importante en este proyecto si se quieren sacar bien los reflectores someros. El centro de procesado ha utilizado un barrido de todos los mutes probables para elegir el mejor.

6 PRODUCTOS FINALES

- Sumas y migraciones para las líneas 01AL01 a 01AL07 (anexo 7)²
- CD-ROMs del anexo 8.

CONCLUSIONES

- Los resultados son bastante satisfactorios para los objetivos fijados. La escasa información profunda (hasta 1 s \approx 1000 m o más) parece estar ligada a la geología del subsuelo y no a la adquisición o procesado ya que en la línea 01AL02 se aprecian reflectores hasta 1 segundo en la parte derecha del perfil.
- La relación S/R de campo aumenta considerablemente después de la suma. Los bordes son de peor calidad porque la cobertura es más baja.
- La dispersión lateral de los puntos espejo influye en los resultados por lo que se ha incluido un gráfico con la desviación lateral máxima en la parte superior de las sumas y migraciones.

RECOMENDACIONES

- El centro de procesado ha probado razonablemente todos aquellos módulos y parámetros capaces de mejorar los productos finales por lo que no se recomienda reprocesar con módulos convencionales a corto plazo. No obstante, el software de procesado es tan diverso y evoluciona tan rápido que ALBAIDA no debe descartar un reprocesado comparativo de cualquier línea en algunos años para comprobar que sigue teniendo el mejor producto del mercado.
- Sería muy interesante confirmar que la razón por la que no se ven reflectores profundos (>1 s) es porque no hay interfaces que tengan coeficientes de reflexión susceptibles de ser medidos. Dos posibles alternativas para comprobarlo:
 - a) Con registros de velocidades de las ondas P (pozos hasta unos 2000 m)
 - b) Registro de una línea (rectilínea) en cobertura total con dinamita (sin garantía de éxito).
- La secuencia de procesado ha utilizado un filtro variable en tiempos derivado de una interpretación subjetiva de la representación analógica 5.6 (varios filtros uniformes) con el fin de realzar al máximo los reflectores profundos. Es lógico que los interpretadores prefieran otros filtros por lo que el centro de procesado producirá³ como parte de este proyecto otro juego adicional de documentos con cualquier filtro que se especifique (uniforme o variable).

² Solamente con un filtro final por tamaño de informe excesivo. Otro juego adicional fuera de informe (ver la última recomendación)

³ Dentro de un plazo razonable después de la finalización del proyecto.

Apéndice 1 Parámetros de adquisición

Equipo	CGG 134 32 21
Sistema de registro	SN 388
Formato	SEGD (pasado a SEG Y para el centro de procesado)
Longitud de registro y paso de muestreo	3 s, 2 ms
Filtros	Out/200 hz
Cobertura	60
Polaridad	No consta (se supone SEG ⁴)
Fuente	Vibroseis
Número de vibros por PT	3
Barridos por PT	4
Barrido logarítmico (10 db, 10 segundos, rampa 250 ms)	12-110 hz
Intervalo entre puntos de tiro	30 m
Intervalo entre estaciones	15 m
Tipo de geófonos	SM4-10 hz
Dispositivo de geófonos	12 en línea
Dispositivo	Simétrico con ventana
Número de trazas	2 x 120 = 240
Offset cercano	37,5 m
Offset lejano	1822,5 m

⁴ Compresión = movimiento del geófono hacia arriba, número negativo en cinta, blanco en sección

Apéndice 2 Líneas

LINEAS	Puntos de tiro			Comentarios
	Primero	Último	Km	
01AL01	101	1771	25,050	
01AL02	101	1642	23,115	
01AL03	101	747	9,690	
01AL04	101	725	9,360	
01AL05	101	921	12,300	
01AL06	101	787	10,290	1ª línea registrada, ensayos
01AL07	101	458	5,355	
Totales			95,160	

Líneas

Ensayos

- 01AL06 Desde el PT 101 al PT 499 se registraron:
- Suma de 2 vibraciones, barrido lineal
 - Suma de 4 vibraciones, barrido lineal
 - Suma de 2 vibraciones, barrido Logarítmico 10 db
 - Suma de 4 vibraciones, barrido Logarítmico 10 db (registro normal)

Apéndice 3 Hardware, software y personal

Hardware

- 1 Estación Ultra 1 Sun con 128 Mb de memoria RAM
- 1 Estación Sparc 10/40 Sun con 64 Mb de memoria RAM
- 1 Estación Ultra 2 Sun WorkStation con 512 Mb de memoria RAM, dedicada principalmente a la interpretación
- 1 Estación Ultra 1 Sun WorkStation con 192 Mb de memoria RAM, dedicada a actividades generales (digitalización, carga de datos, etc.)
- 1 Estación Sparc 10/30 Sun Workstation con 64 Mb de memoria RAM, dedicada a actividades generales (trazado analógico, impresión, etc.)
- 92 Gb de espacio en disco compartido
- 3 Unidades de cinta Exabyte 8 mm
- 2 Unidades de cinta DAT de 4 mm
- 1 Unidad de cintas IBM 3480
- 1 Unidad M4 de cintas de 9 pistas
- 1 PC HP Vectra PC con 96 Mb de memoria RAM. E-mail: *procesado@pydhesa-locs.com*
- 7 PCs Pentium III con 64 a 256 Mb de memoria RAM
- 2 Grabadores de CD
- 1 Trazador analógico HP755CM Postscript en color de 36 pulgadas
- 1 Trazador B&W Xerox de 400 ppp de 36 pulgadas
- 3 Impresoras color DIN A-4 HP varios modelos
- 2 Impresoras laser B&W Postscript.

Software

- Todas las estaciones con SO Solaris 2.6.1.
- 1 licencia 2D del paquete de procesado FOCUS 4.2 (Paradigm Geophysical).
- 1 licencia Geoframe 3.6 (IESX, CPS,...)
- PCs con Windows NT 4.0, Microsoft Office 97, Freehand, Adobe Photoshop
- 1 licencia de Neura map y Neura log (programas de digitalización)

Personal

<i>Nombre</i>	<i>Cargo</i>	<i>Titulación</i>	<i>Experiencia</i>
Angel RODRIGUEZ	Jefe Centro Procesado	Licenciado en Física	25 años
Antonio GARCIA	Supervisor Técnico	Ingeniero Técnico Minas	26 años
Aurelio ABEGER	Geofísico Senior	Programador	25 años
Luis CEJUELA	Asistente Técnico	Estudiante de Geología	6 años



ALBAIDA

PYDHESA

LÍNEAS SÍSMICAS EN POSICIÓN SISMO

LÍNEAS SÍSMICAS EN POSICIÓN CMP

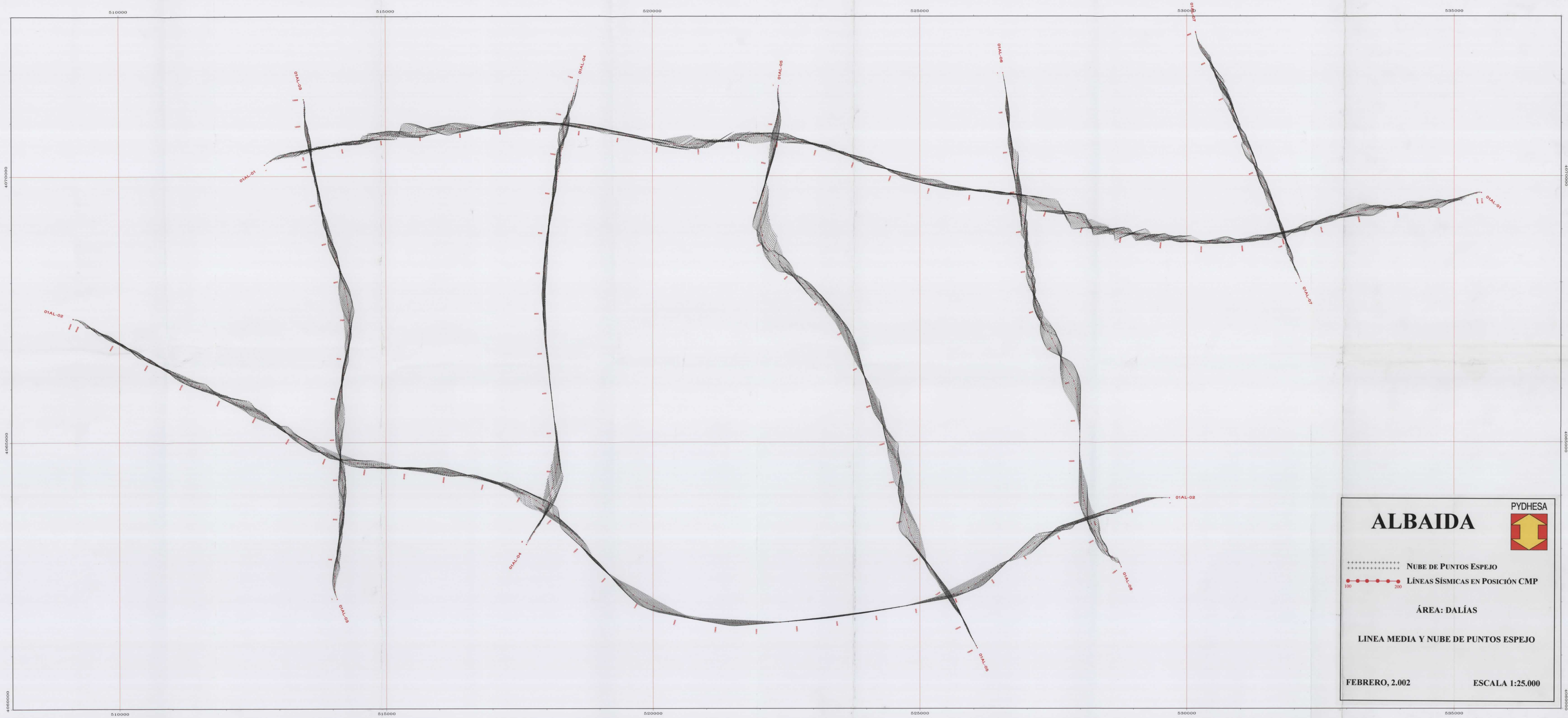
100 150
 100 200

ÁREA: DALÍAS

POSICIONES SISMO Y LINEA MEDIA DE PUNTOS ESPEJO


FEBRERO, 2.002

ESCALA 1:25.000



ALBAIDA

PYDHESA



+++++ NUBE DE PUNTOS ESPEJO

●●●●● LÍNEAS SÍSMICAS EN POSICIÓN CMP

100 200

ÁREA: DALÍAS

LÍNEA MEDIA Y NUBE DE PUNTOS ESPEJO

FEBRERO, 2.002

ESCALA 1:25.000



TCP02/001

Fecha: 11 de febrero de 2002

Enviado a SECOMA C/Almagro 22 planta 6ª 28010 MADRID Atn. D. ENRIQUE APACIL AVILA	Enviado por A. Rodriguez
	Nuestros medios
	Preparado por B.H.

Cantidad	Descripción (país, área, proyecto y/o nombre de sondeo)
	<u>DALIAS 2001</u>
	SE ENTREGA UNA COPIA EN PAPEL DE LAS SUMAS Y MIGRACIONES PROVISIONALES
	DE LOS 7 PERFILES DE LA CAMPAÑA DE DALIAS 2001
	MAPA DE POSICION
	de la noche de prueba espejo

Copia blanca: Original
 Copia azul: Acuse de recibo
 Copia amarilla: Archivo



PYDHESA
Centro de Procesado
 Alfonso XII, 15
 28014 Madrid
 E-mail: cprocesado@pydhesa-locs.com

TRANSMITTAL OF CONFIDENTIAL DATA

TCP02/002

Fecha: 22 de marzo de 2002

Enviado a		Enviado por A. Rodriguez <i>(Signature)</i>
SECOMA XXI Almagro, 22 28010 MADRID		Nuestros medios
		Preparado por B.H.
Atn. D. Enrique Aracil		
Cantidad	Descripción (país, área, proyecto y/o nombre de sondeo)	
	<u>DALIAS</u>	
1)	SE ENTREGA UNA COPIA EN PAPEL DE LAS SUMAS Y MIGRACIONES <u>DEFINITIVAS</u> DE	
	LOS PERFILES 01AL01, 01AL02, 01AL03*, 01AL04*, 01AL05*, 01AL06*, 01AL07*	
2)	DOCUMENTOS DE TRABAJO*,	
	MAPA DE POSICIÓN DE LA LINEA MEDIA DE PUNTOS ESPEJO Y DE LAS POSICIONES SISMO	
	MAPA DE POSICIÓN DE LA LINEA MEDIA Y NUBES DE PUNTOS ESPEJO.	
	PUNTOS DE TIRO DE LA 01AL04 CON EL PROCESADO PASO A PASO.	
	LINEA 01AL06:	
	SIMULACIÓN DE TENDIDO DE TRAZAS A 30 M SIN FILTRO FK (2:1)	
	SIMULACIÓN DE TENDIDO DE TRAZAS A 30 M CON FILTRO FK (2:1)	
	COMPOSICIÓN DE TENDIDO DE TRAZAS A 45 M (1:1)	
	COMPOSICIÓN DE TENDIDO DE TRAZAS A 75 M (1:1)	
	COMPOSICIÓN DE TENDIDO DE TRAZAS A 45 M CON COHERENCIA (1:1)	
3)	INFORME DE PROCESADO PARA SU APROBACION	
	* Entregados en mano el 15 de marzo de 2002.	

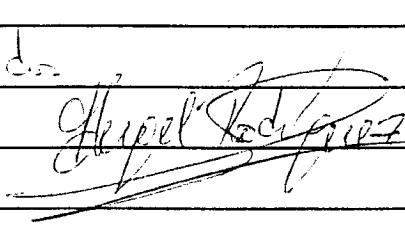
Copia blanca: Original
 Copia azul: Acuse de recibo
 Copia amarilla: Archivo

Recibido
E.A.

Devuelto por revisión
el 25.11.02
E.A.



Fecha: **23 de mayo de 2002**

Enviado a		Enviado por A. Rodríguez
SECOMA XXI Almagro, 22 28010 MADRID		Nuestros medios
		Preparado por B.H.
Atn. D. Enrique Aracil		
Cantidad	Descripción (país, área, proyecto y/o nombre de sondeo)	
	<u>DALIAS</u>	
	SE ENTREGA LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN SOBRE EL TEMA DE REFERENCIA:	
1	DOCUMENTOS DE CAMPO (CD ROM E INFORMES EN PAPEL) DE LAS LINEAS 01AL01	
	AL 01AL07	
2	DEVOLUCIÓN DE LOS PLANOS PL. 2, 3, 5, 6, 7, 15, 16 Y 20 PRESTADOS POR F.J.L.	
	MENDIETA AL CENTRO DE PROCESADO EL 5 DE MARZO DE 2002 (*)	
3	5 INFORMES FINALES DE PROCESADO	
	* LLEVADO POR E. ARACIL EN MANO EL 7 DE ABRIL DE 2002.	
	<i>Saludos,</i> 	

ALBAIDA

AREA: DALIAS
 LINEA: 01AL06
 CUENCA: DALIAS

NW PT 101 PT 787 SE

SUMA Y MIGRACION (SUMA 2)

PARAMETROS DE REGISTRO

REGISTRADO POR : C.G.G. (134 32 21) 01 DIC 2001

LABORATORIO:

TIPO: SN-388
 LONGITUD REGISTRO: 3 S
 COBERTURA: 60
 CINTAS: 3400 6250 BPI
 GAN. PRE-AMPLI.: 12 DB
 FILTRO BF: OUT
 FORMATO: SEG-D 8058
 MUESTREO: 2 MS
 CINTAS NO.: 1-7
 NOTCH: OUT
 FILTRO HF: 200 HZ, 310 DB/OCT

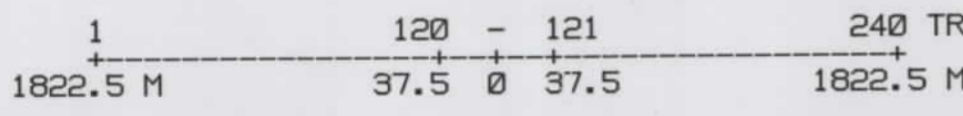
BASE SISMOGRAFICA:

NUMERO DE TRAZAS: 240
 GEOFONOS/TRAZA: 12
 DISTANCIA ENTRE TRAZAS: 15 M
 TIPO DE GEOFONOS: SM4 - 10HZ

PUNTO DE TIRO:

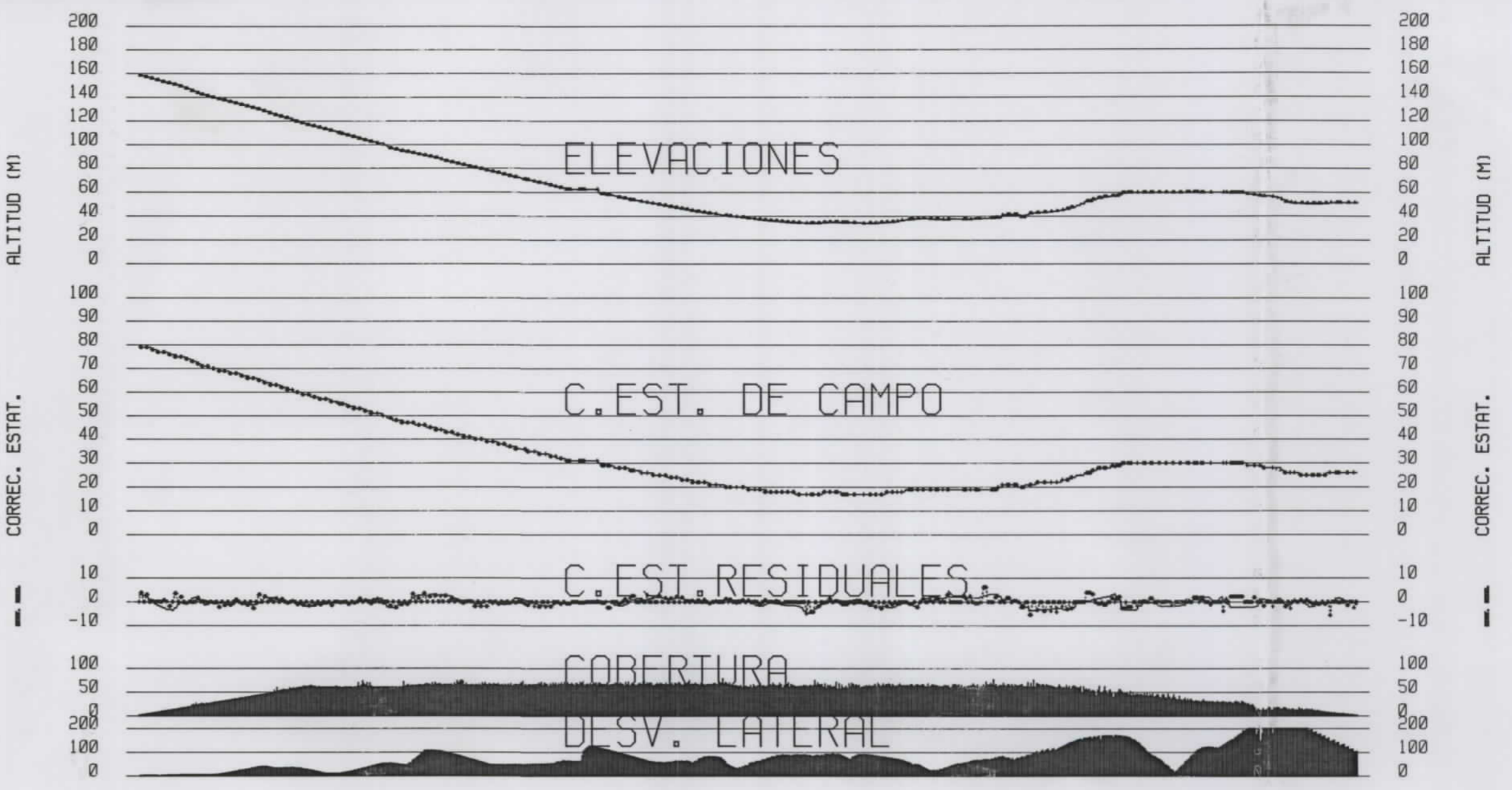
DISTANCIA ENTRE PV'S: 30 M
 FUENTE ENERGIA: VIBROSHOCK
 NUMERO DE VIBROS POR PV: 3
 DISTANCIA/VIBRACIONES: 3.57 M
 BARRIDO: 12-110 HZ
 SITUACION: ENTRE TRAZAS
 TIPO: LOGARITMICO
 DISTANCIA ENTRE VIBROS: M
 NUMERO DE BARRIDOS: 4
 RAMPA: 250 MS

DISPOSITIVO



SECUENCIA DE PROCESADO

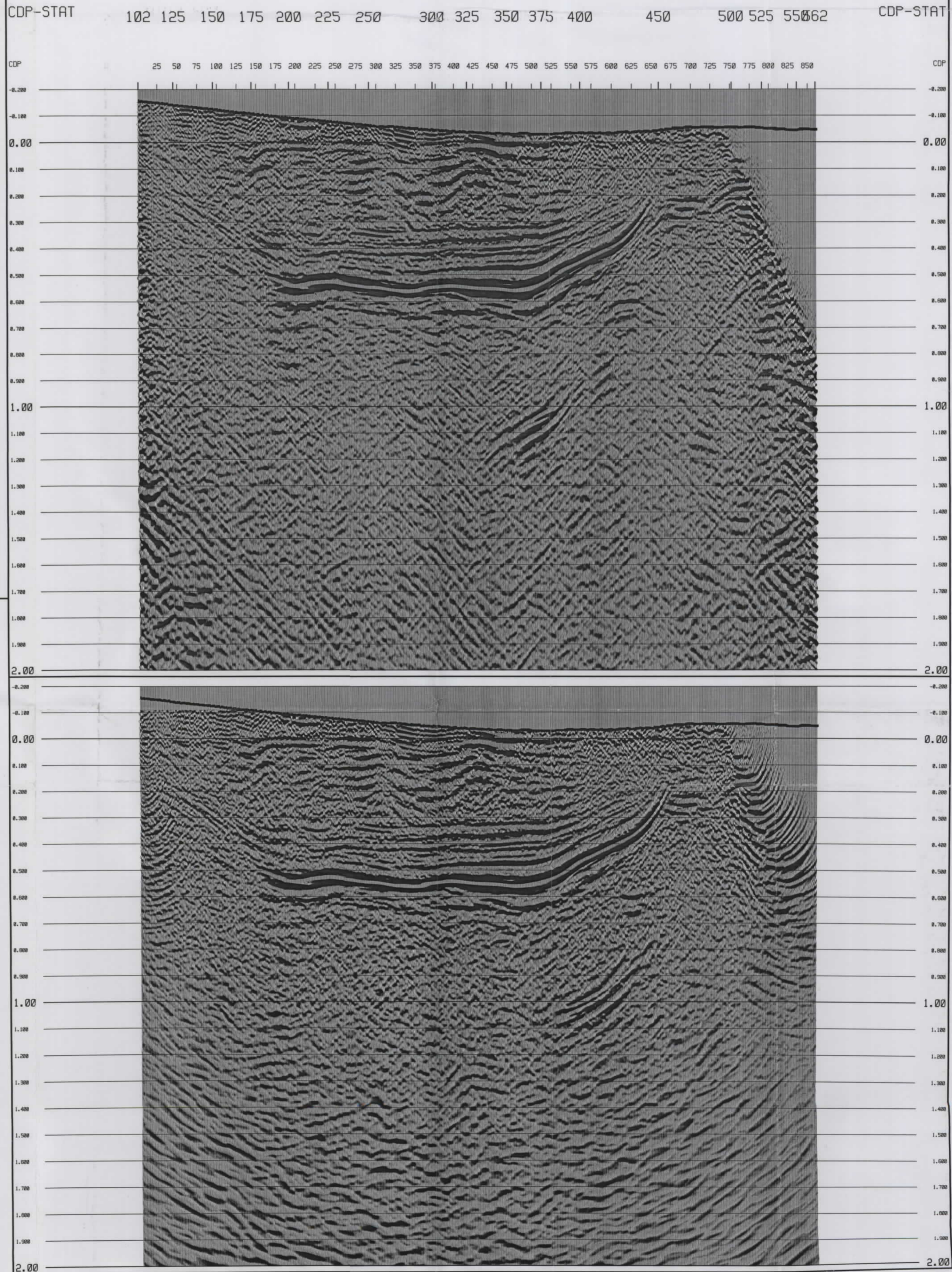
- OBLIGATORIO INTERPRETAR JUNTO CON LOS MAPAS DE POSICION Y NUBES DE PUNTOS ESPEJO
- DP: 0 M VELOCIDAD DE CORRECCION: 2000 M/S
- MUESTREO: 2 MS FECHA: DIC 2001
- LECTURA DE LOS DATOS DE CAMPO EN FORMATO SEGO
- EDICION INTERACTIVA DE TRAZAS MALAS
- CORRECCIONES ESTATICAS DE TERRENO (DE LA SUPERFICIE AL DP)
- APLICACION DE CORRECCIONES ESTATICAS RESIDUALES
- IGUALACION DE TRAZAS (5 VENTANAS)
- FILTRO FK (CON NMO APLICADO) + - 4 MS/TR
- SIMULACION DE TENDIDO DE TRAZAS DE 45 M
- DECONVOLUCION
- GAP L. OPER. VENTANAS PREBLANQUEO
- 0 140 300-1500 20 0/0
- 0 140 1100-1900 20 0/0
- COLECCION EN PUNTO ESPEJO
- CALCULO DE CORRECCIONES ESTATICAS RESIDUALES (ITERACIONES)
- ANALISIS CONTINUO DE VELOCIDADES (ITERACIONES)
- CORRECCIONES DINAMICAS
- MUTE VARIABLE ORIENTATIVO M0.X0 - M2000.X1000
- IGUALACION DE TRAZAS AGC 400 MS
- SUMA
- FILTRO 6.16-90.100 HZ
- MIGRACION POR DIFERENCIAS FINITAS EN EL DOMINIO F-X
- APLICADOS A AMBAS VERSIONES LOS PASOS QUE SIGUEN:
- ATENUACION DE RUIDO ALEATORIO (DECONVOLUCION F-X)
- MEJORA DE LA COHERENCIA ESPACIAL EN EL DOMINIO X-T
- FILTRO: T0-T0.6 10.20-65.75 HZ, T0.8-T1.2 8.18-55.65 HZ
- 11.5-T2.0 6.16-45.55 HZ
- REPRESENTACION ANALOGICA ESCALAS: 1/25000. 10 CM/S
- GROSOR DE LINEA: 0 GANANCIA: 0 DB
- POLARIDAD: NUMERO NEGATIVO EN CINTA = BLANCO EN SECCION
- OBLIGATORIO INTERPRETAR JUNTO CON LOS MAPAS DE POSICION Y NUBES DE PUNTOS ESPEJO



TIME	VRS	VINT	DEPTH	TIME	VRS	VINT	DEPTH	TIME	VRS	VINT	DEPTH	TIME	VRS	VINT	DEPTH	TIME	VRS	VINT	DEPTH	TIME	VRS	VINT	DEPTH								
176	1727	2586	152	142	1787	2825	128	174	1798	2778	151	158	1572	2614	118	136	1664	2267	115	138	1579	2676	189	124	1538	189	124	1538	2191	95	95
528	2231	4892	587	644	2639	4678	897	622	2531	4752	774	612	2481	3841	172	354	2859	2884	2684	2387	3948	4343	189	1538	1998	5771	336	1538	3834	3834	3834
1658	3638	2989	1788	4838	4678	3325	1620	4046	4046	3145	172	172	3841	4415	3283	1158	2577	3471	654	1862	3286	1862	3286	1862	3286	1862	3286	1862	3286	1862	3286

01AL06 SUMA (ARRIBA)/ MIGRACION (ABAJO)

01AL01, PS 1116



ALBAIDA

AREA: DALIAS
 LINEA: 01AL06
 CUENCA: DALIAS

NW PT 101 PT 787 SE

SUMA Y MIGRACION (SUMA 2, LINEAL)

PARAMETROS DE REGISTRO

REGISTRADO POR : C.G.G. (134 32 21) 01 DIC 2001

LABORATORIO:

TIPO: SN-388 FORMATO: SEG-D 8058
 LONGITUD REGISTRO: 3 S MUESTREO: 2 MS
 COBERTURA: 60
 CINTAS: 3480 6250 BPI CINTAS NO.: 1- 7
 GAN. PRE-AMPLI: 12 DB NOTCH: OUT
 FILTRO BF: OUT FILTRO HF: 200 HZ, 310 DB/OCT

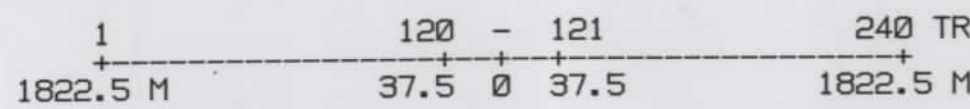
BASE SISMOGRAFICA:

NUMERO DE TRAZAS: 240 DISTANCIA ENTRE TRAZAS: 15 M
 GEOFONOS/TRAZA: 12 TIPO DE GEOFONOS: SM4 - 10HZ

PUNTO DE TIRO:

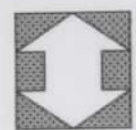
DISTANCIA ENTRE PV'S: 30 M SITUACION: ENTRE TRAZAS
 FUENTE ENERGIA: VIBROSISMICA TIPO: LOGARITMICO
 NUMERO DE VIBROS POR PV: 3 DISTANCIA ENTRE VIBROS: 1 M
 DISTANCIA/VIBRACIONES: 3.57 M NUMERO DE BARRIDOS: 4
 BARRIDO: 12-110 HZ RAMPA: 250 MS

DISPOSITIVO



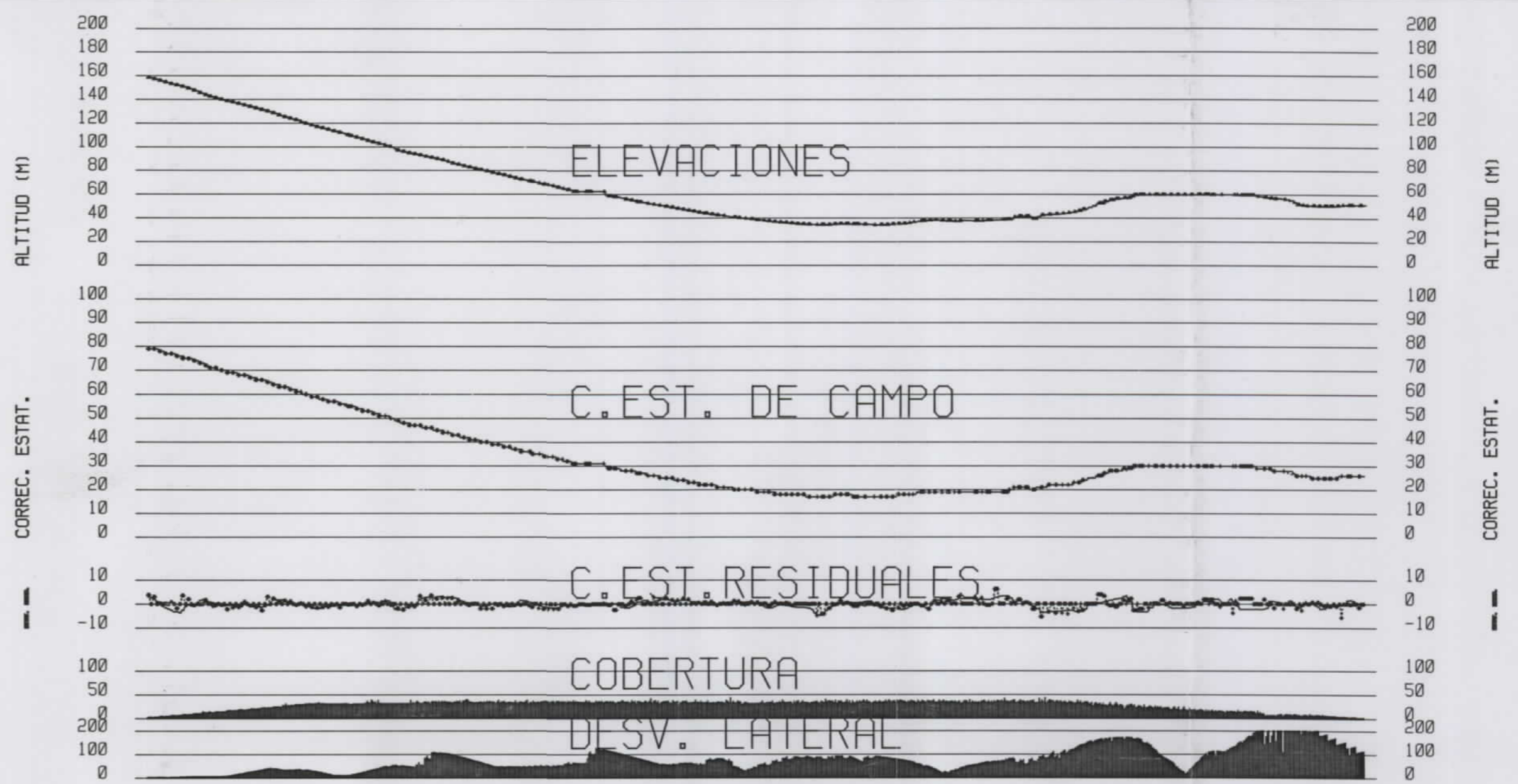
SECUENCIA DE PROCESADO

- OBLIGATORIO INTERPRETAR JUNTO CON LOS MAPAS DE POSICION Y NUBES DE PUNTOS ESPEJO
- DP: 0 M VELOCIDAD DE CORRECCION: 2000 M/S
 MUESTREO: 2 MS FECHA: DIC 2001
- LECTURA DE LOS DATOS DE CAMPO EN FORMATO SEG-D
- EDICION INTERACTIVA DE TRAZAS MALAS
- CORRECCIONES ESTATICAS DE TERRENO (DE LA SUPERFICIE AL DP)
- APLICACION DE CORRECCIONES ESTATICAS RESIDUALES
- IGUALACION DE TRAZAS (5 VENTANAS)
- FILTRO FK (CON NMO APLICADO) + - 4 MS/TR
- SIMULACION DE TENDIDO DE TRAZAS DE 45 M
- DECONVOLUCION
- GAP L. OPER. VENTANAS PREBLANQUEO
- 0 140 300-1500 20 0/0
- 0 140 1100-1900 20 0/0
- COLECCION EN PUNTO ESPEJO
- CALCULO DE CORRECCIONES ESTATICAS RESIDUALES (ITERACIONES)
- ANALISIS CONTINUO DE VELOCIDADES (ITERACIONES)
- CORRECCIONES DINAMICAS
- MUTE VARIABLE ORIENTATIVO M0.X0 - M2000.X1000
- IGUALACION DE TRAZAS AGC 400 MS
- SUMA 6.16-90.100 HZ
- FILTRO
- MIGRACION POR DIFERENCIAS FINITAS EN EL DOMINIO F-X
- APLICADOS A AMBAS VERSIONES LOS PASOS QUE SIGUEN :
- ATENUACION DE RUIDO ALEATORIO (DECONVOLUCION F-X)
- MEJORA DE LA COHERENCIA ESPACIAL EN EL DOMINIO X-T
- FILTRO: T0-T0.6 10.20-65.75 HZ, T0.8-T1.2 8.18-55.65 HZ
 T1.5-T2.0 6.16-45.55 HZ
- REPRESENTACION ANALOGICA ESCALAS: 1/25000, 10 CM/S
- GROSOR DE LINEA: 0 GANANCIA: 0 DB
- POLARIDAD: NUMERO NEGATIVO EN CINTA = BLANCO EN SECCION
- OBLIGATORIO INTERPRETAR JUNTO CON LOS MAPAS DE POSICION Y NUBES DE PUNTOS ESPEJO



PROCESADO POR
PYDHESA

ALFONSO X11, 15 20014 MADRID

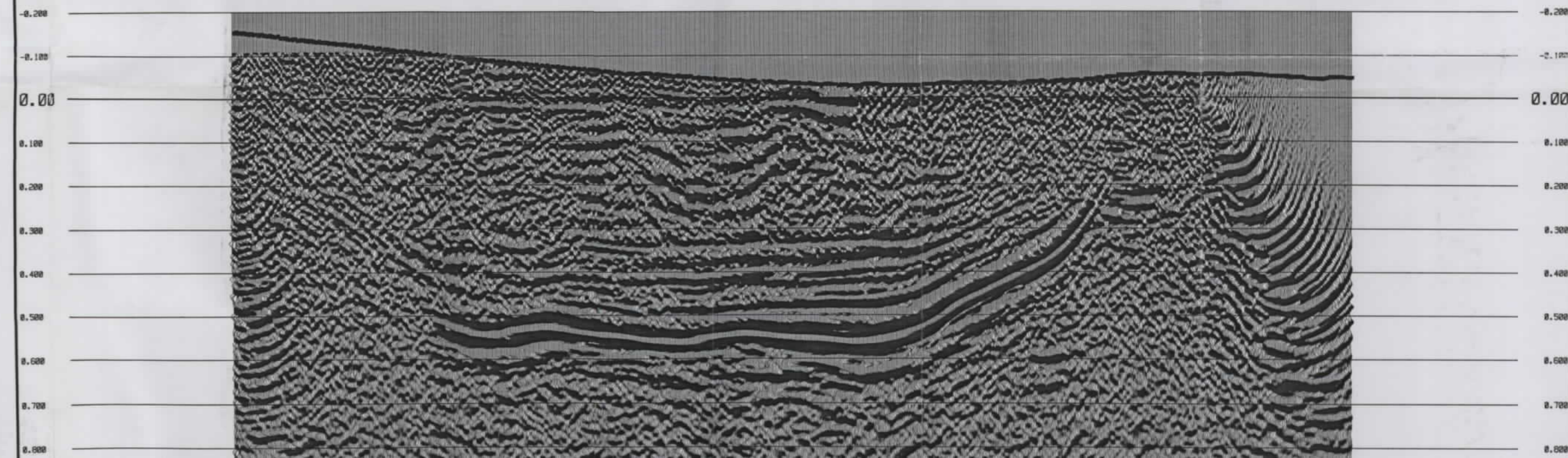
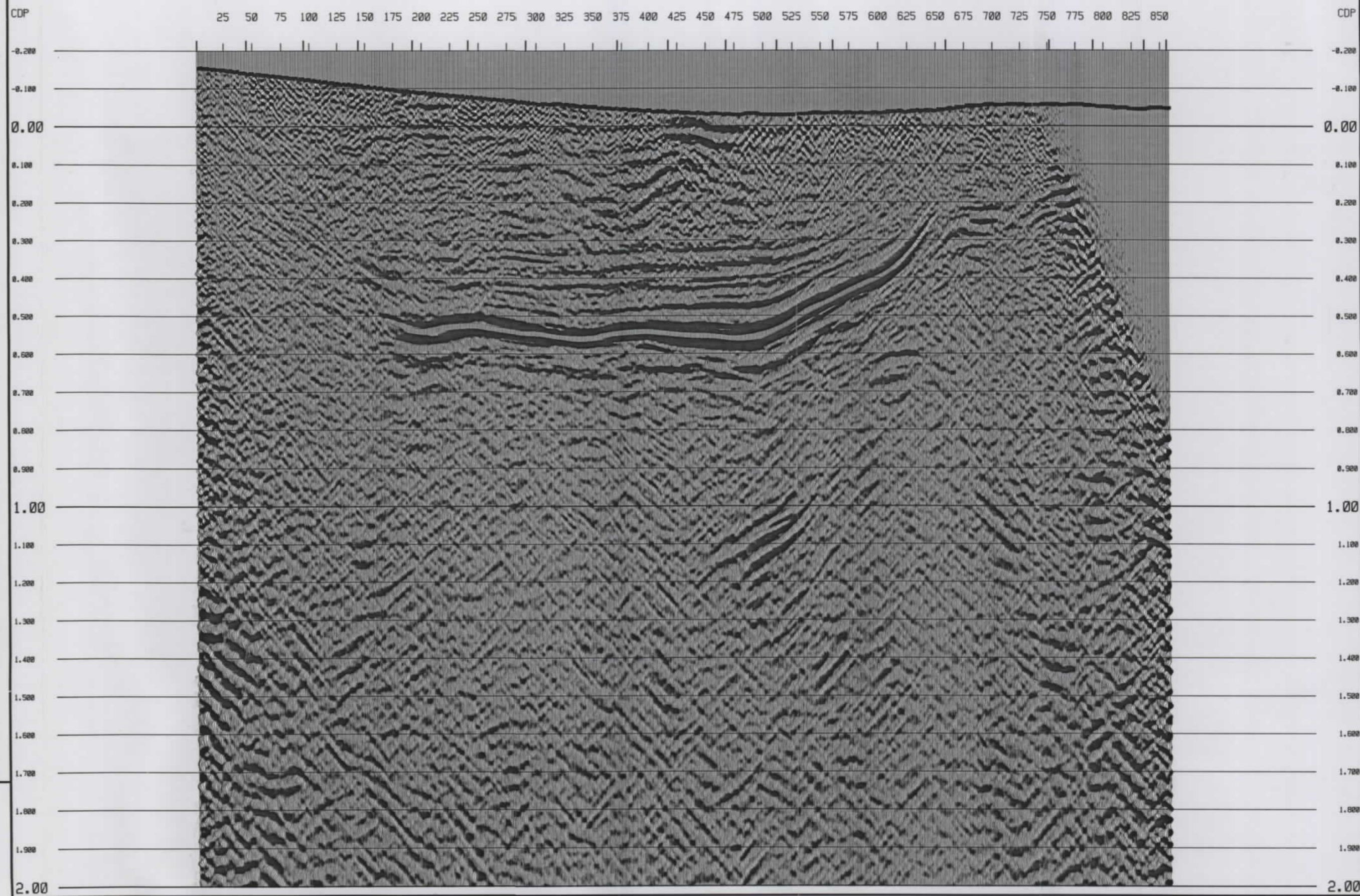


TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH		
176	1727	2506	152	142	1797	2825	128	174	1739	2778	151	158	1572	2614	118	138	1664	2267	115	138	1579	2676	109	124	1530	2191	95	338	3034
520	2331	4892	597	644	2633	4678	837	622	2531	4752	774	612	2401	4415	722	364	2059	2904	654	440	2387	4343	513	346	1900	3771	338	3034	
1658	3638	2989	2989	1788	4838		9325	1628	4846		3145	1772	3841		1158	1816	3666	4635	3206										

01AL06 SUMA (ARRIBA) / MIGRACION (ABAJO)

01AL01, PS 1116

CDP-STAT 103 125 150 175 200 225 250 300 325 350 375 400 450 500 525 550 600 CDP-STAT



ALBAIDA

AREA: DALIAS
 LINEA: 01AL06
 CUENCA: DALIAS

NW PT 101 PT 787 SE

SUMA Y MIGRACION (SUMA 2, LOGARITMICO)

PARAMETROS DE REGISTRO

REGISTRADO POR: C.G.G. (134 32 21) 01 DIC 2001

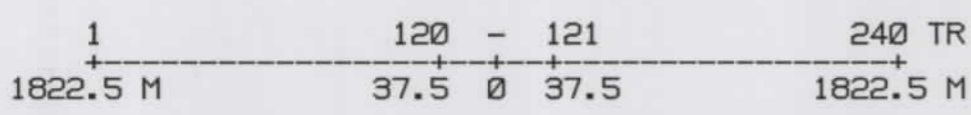
LABORATORIO: SEG-D 8058

TIPO: SN-388
 LONGITUD REGISTRO: 3 S
 COBERTURA: 60
 CINTAS: 3480 6250 BPI
 GAN. PRE-AMPLI: 12 DB
 FILTRO BF: OUT
 FORMATO: SEG-D 8058
 MUESTREO: 2 MS
 CINTAS NO.: 1-7
 NOTCH: OUT
 FILTRO HF: 200 HZ, 310 DB/OCT

BASE SISMOGRAFICA:
 NUMERO DE TRAZAS: 240
 GEOFONOS/TRAZA: 12
 DISTANCIA ENTRE TRAZAS: 15 M
 TIPO DE GEOFONOS: SM4 - 10HZ

PUNTO DE TIRO:
 DISTANCIA ENTRE PV'S: 30 M
 FUENTE ENERGIA: VIBROSISTEMA
 NUMERO DE VIBROS POR PV: 3
 DISTANCIA/VIBRACIONES: 3.57 M
 BARRIDO: 12-110 HZ
 SITUACION: ENTRE TRAZAS
 TIPO: LOGARITMICO
 DISTANCIA ENTRE VIBROS: M
 NUMERO DE BARRIDOS: 4
 RAMPA: 250 MS

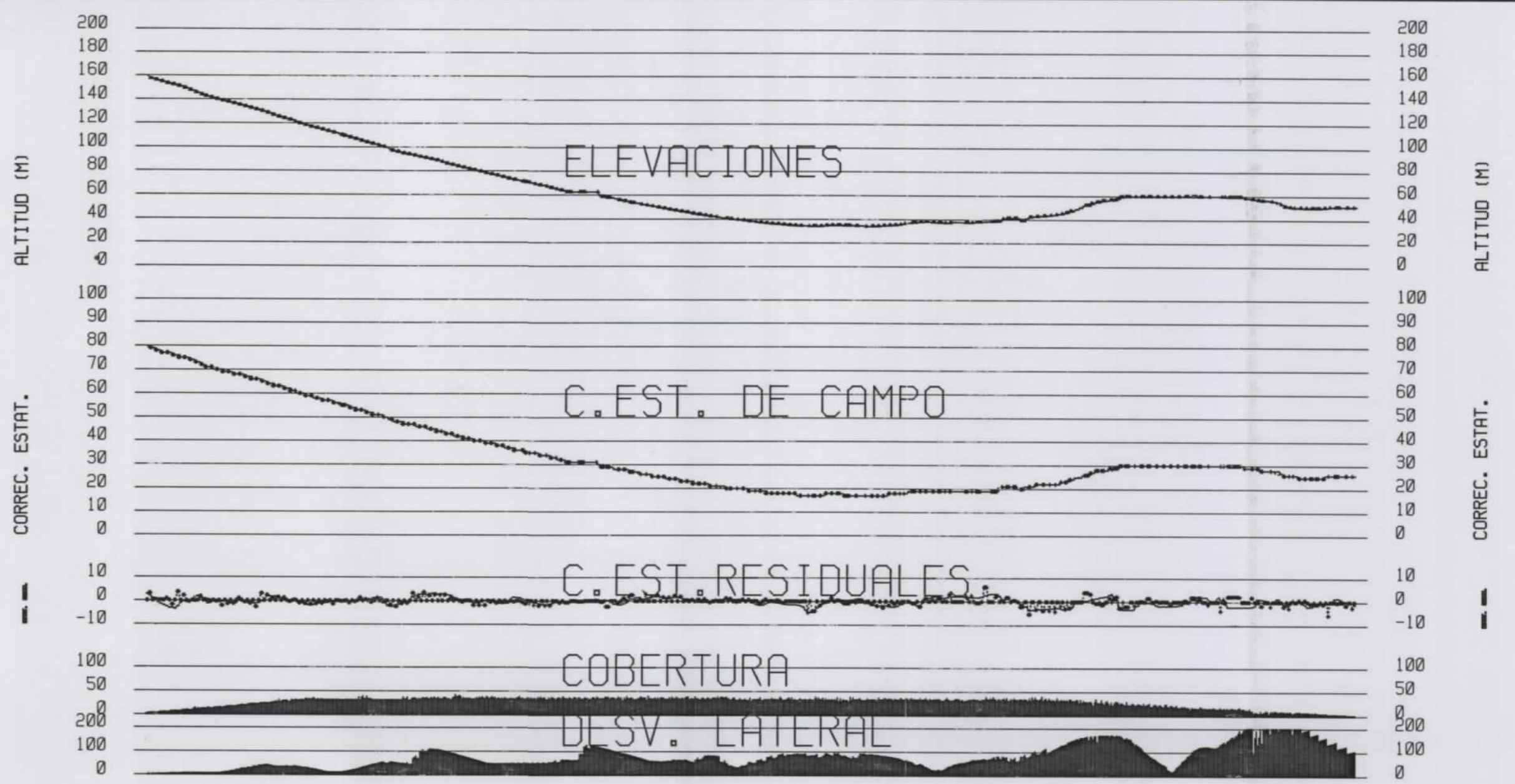
DISPOSITIVO



SECUENCIA DE PROCESADO

- OBLIGATORIO INTERPRETAR JUNTO CON LOS MAPAS DE POSICION Y NUBES DE PUNTOS ESPEJO
- DP: 0 M VELOCIDAD DE CORRECCION: 2000 M/S
- MUESTREO: 2 MS FECHA: DIC 2001
- LECTURA DE LOS DATOS DE CAMPO EN FORMATO SEGD
- EDICION INTERACTIVA DE TRAZAS MALAS
- CORRECCIONES ESTATICAS DE TERRENO (DE LA SUPERFICIE AL DP)
- APLICACION DE CORRECCIONES ESTATICAS RESIDUALES
- IGUALACION DE TRAZAS (5 VENTANAS)
- FILTRO FK (CON NMD APLICADO) +- 4 MS/TR
- SIMULACION DE TENDIDO DE TRAZAS DE 45 M
- DECONVOLUCION
- GAP L. OPER. VENTANAS PREBLANQUEO
- 0 140 300-1500 20 0/0
- 0 140 1100-1900 20 0/0
- COLECCION EN PUNTO ESPEJO
- CALCULO DE CORRECCIONES ESTATICAS RESIDUALES (ITERACIONES)
- ANALISIS CONTINUO DE VELOCIDADES (ITERACIONES)
- CORRECCIONES DINAMICAS
- MUTE VARIABLE ORIENTATIVO M0.X0 - M2000.X1000
- 400 MS
- IGUALACION DE TRAZAS AGC
- SUMA
- FILTRO 6.16-90.100 HZ
- MIGRACION POR DIFERENCIAS FINITAS EN EL DOMINIO F-X
- APLICADOS A AMBAS VERSIONES LOS PASOS QUE SIGUEN:
- ATENUACION DE RUIDO ALEATORIO (DECONVOLUCION F-X)
- MEJORA DE LA COHERENCIA ESPACIAL EN EL DOMINIO X-T
- FILTRO: T0-T0.6 10.20-65.75 HZ, T0.8-T1.2 8.18-55.65 HZ
- T1.5-T2.0 6.16-45.55 HZ
- REPRESENTACION ANALOGICA ESCALAS: 1/25000, 10 CM/S
- GROSOR DE LINEA: 0 GANANCIA: 0 DB
- POLARIDAD: NUMERO NEGATIVO EN CINTA = BLANCO EN SECCION
- OBLIGATORIO INTERPRETAR JUNTO CON LOS MAPAS DE POSICION Y NUBES DE PUNTOS ESPEJO

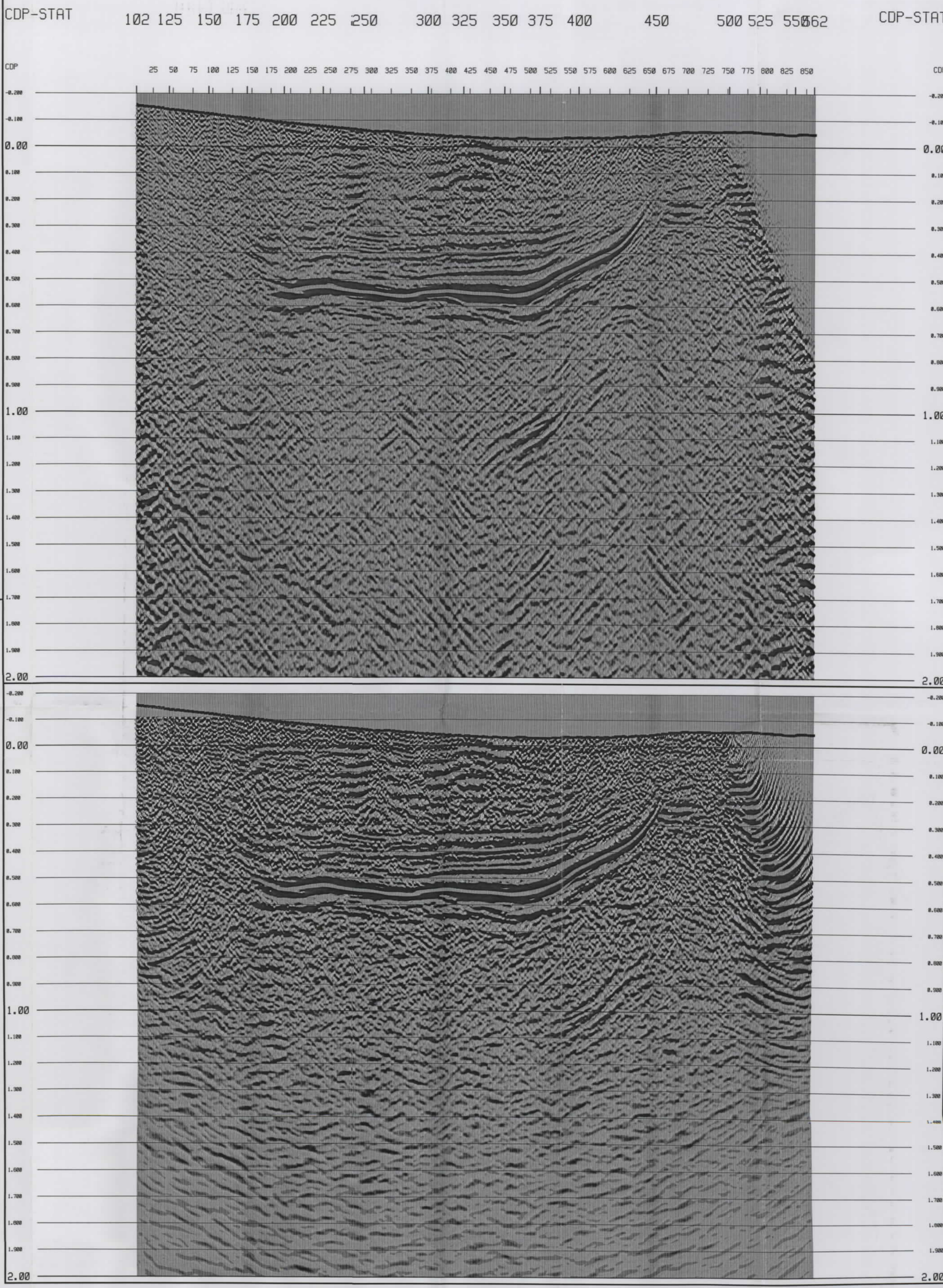
PROCESADO POR
PYDHESA
 C/ ALFONSO XII, 15 28014 MADRID



TIME	VRAS	VINT	DEPTH	TIME	VRAS	VINT	DEPTH	TIME	VRAS	VINT	DEPTH	TIME	VRAS	VINT	DEPTH	TIME	VRAS	VINT	DEPTH	TIME	VRAS	VINT	DEPTH	TIME	VRAS	VINT	DEPTH
176	1727	2586	152	142	1797	2825	128	174	1739	2778	151	150	1572	2614	118	138	1664	2267	115	138	1579	2678	109	124	1530	2191	95
530	2331	4892	597	644	2633	4678	837	622	2631	4752	774	612	2481	4415	722	364	2859	2984	371	448	2387	4343	513	346	1990	4116	338
1650	3630		2989	1708	4830		3225	1620	4846		9145	1772			1158	2977	3666	4635	3286	1732	3940	4319	1658	1658	3771	3834	

01AL06 SUMA (ARRIBA)/ MIGRACION (ABAJO)

01AL01, PS 1116



ALBAIDA

AREA: DALIAS
 LINEA: 01AL06
 CUENCA: DALIAS

NW PT 101 PT 787 SE

SUMA Y MIGRACION (SUMA 4)

PARAMETROS DE REGISTRO

REGISTRADO POR : C.G.G. (134 32 21) 01 DIC 2001

LABORATORIO:

TIPO: SN-388 FORMATO: SEG-D 8058
 LONGITUD REGISTRO: 3 S MUESTREO: 2 MS
 COBERTURA: 60
 CINTAS: 3480 6250 BP1 CINTAS NO.: 1-7
 GAN. PRE-AMPLI.: 12 DB NOTCH: OUT
 FILTRO BF: OUT FILTRO HF: 200 HZ, 310 DB/OCT

BASE SISMOGRAFICA:

NUMERO DE TRAZAS: 240 DISTANCIA ENTRE TRAZAS: 15 M
 GEOFONOS/TRAZA: 12 TIPO DE GEOFONOS: SM4 - 10HZ

PUNTO DE TIRO:

DISTANCIA ENTRE PV'S: 30 M SITUACION: ENTRE TRAZAS
 FUENTE ENERGIA: VIBROSISMICA TIPO: LOGARITMICO
 NUMERO DE VIBROS POR PV: 3 DISTANCIA ENTRE VIBROS: M
 DISTANCIA/VIBRACIONES: 3.57 M NUMERO DE BARRIDOS: 4
 BARRIDO: 12-110 HZ RAMPA: 250 MS

DISPOSITIVO

1 120 - 121 240 TR
 1822.5 M 37.5 0 37.5 1822.5 M

SECUENCIA DE PROCESADO

- OBLIGATORIO INTERPRETAR JUNTO CON LOS MAPAS DE POSICION Y NUBES DE PUNTOS ESPEJO
- DP: 0 M VELOCIDAD DE CORRECCION: 2000 M/S
 MUESTREO: 2 MS FECHA: DIC 2001
- LECTURA DE LOS DATOS DE CAMPO EN FORMATO SEGD
- EDICION INTERACTIVA DE TRAZAS MALAS
- CORRECCIONES ESTATICAS DE TERRENO (DE LA SUPERFICIE AL DP)
- APLICACION DE CORRECCIONES ESTATICAS RESIDUALES
- IGUALACION DE TRAZAS (5 VENTANAS) + - 4 MS/TR
- FILTRO FK (CON NINO APLICADO)
- SIMULACION DE TENDIDO DE TRAZAS DE 45 M
- DECONVOLUCION
- GAP L. OPER. VENTANAS PREBLANQUEO
- 0 140 300-1500 20 0/0
- 0 140 1100-1900 20 0/0
- COLECCION EN PUNTO ESPEJO
- CALCULO DE CORRECCIONES ESTATICAS RESIDUALES (ITERACIONES)
- ANALISIS CONTINUO DE VELOCIDADES (ITERACIONES)
- CORRECCIONES DINAMICAS
- MUTE VARIABLE ORIENTATIVO M0.X0 - M2000.X1000
- IGUALACION DE TRAZAS AGC 400 MS
- SUMA
- FILTRO 6.16-90.100 HZ
- MIGRACION POR DIFERENCIAS FINITAS EN EL DOMINIO F-X
- APLICADOS A AMBAS VERSIONES LOS PASOS QUE SIGUEN :
- ATENUACION DE RUIDO ALEATORIO (DECONVOLUCION F-X)
- MEJORA DE LA COHERENCIA ESPACIAL EN EL DOMINIO X-T
- FILTRO: T0-T0.6 10.20-65.75 HZ, T0.8-T1.2 8.18-55.65 HZ
 T1.5-T2.0 6.16-45.95 HZ
- REPRESENTACION ANALOGICA ESCALAS: 1/25000, 10 CM/S
- GROSOR DE LINEA: 0 GANANCIA: 0 DB
- POLARIDAD: NUMERO NEGATIVO EN CINTA = BLANCO EN SECCION
- OBLIGATORIO INTERPRETAR JUNTO CON LOS MAPAS DE POSICION Y NUBES DE PUNTOS ESPEJO



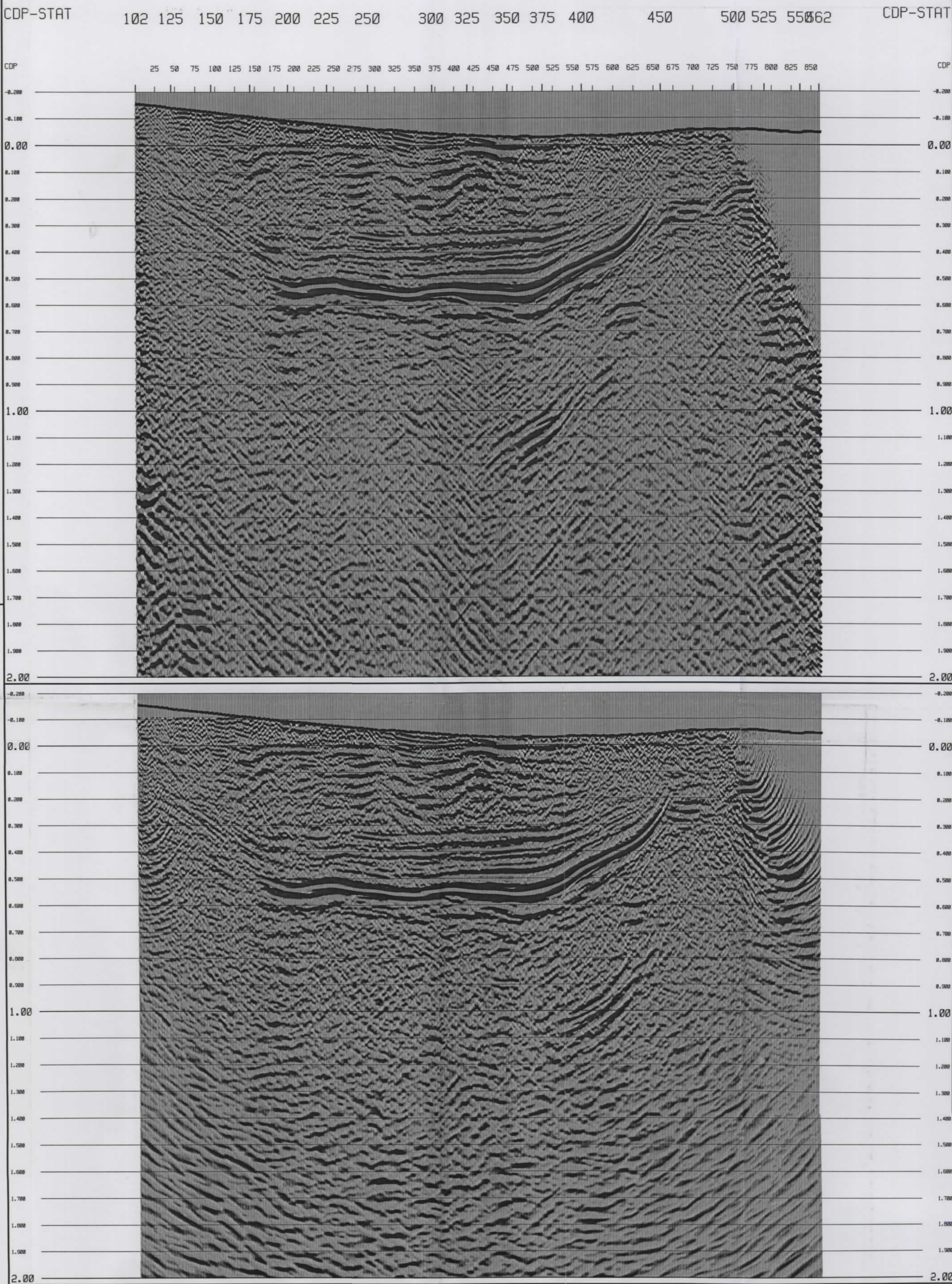
PROCESADO POR
PYDHESA
 C/ ALFONSO XII, 15 28014 MADRID



TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH
176	1727	2586	152	142	1797	2825	128	174	1739	2778	151	158	1572	2614	118	138	1664	2267	115	138	1579	2676	109	124	1530	2191	95
520	2331	4892	597	644	2633	4878	837	822	2531	4846	774	612	2481	3841	722	364	2059	2804	654	448	2307	4343	513	346	1990	4116	338
1658	3638	2989	1788	4838	1788	4878	3325	1628	4846	4752	3145	1772	3841	4415	3283	566	2352	3471	1682	1732	3940	2676	3319	1656	3771	3834	

01AL06 SUMA (ARRIBA) / MIGRACION (ABAJO)

01AL01, PS 1116



ALBAIDA

AREA: DALIAS
 LINEA: 01AL06
 CUENCA: DALIAS

NW PT 101 PT 787 SE

SUMA Y MIGRACION (SUMA 4, LINEAL)

PARAMETROS DE REGISTRO

REGISTRADO POR : C.G.G. (194 32 21) 01 DIC 2001

LABORATORIO:

TIPO: SN-388 FORMATO: SEG-D 0058
 LONGITUD REGISTRO: 3 S MUESTREO: 2 MS
 COBERTURA: 60
 CINTAS: 3480 6250 BP1 CINTAS NO.: 1-7
 GAN. PRE-AMPLI: 12 DB NOTCH: OUT
 FILTRO BF: OUT FILTRO HF: 200 HZ, 310 DB/OCT

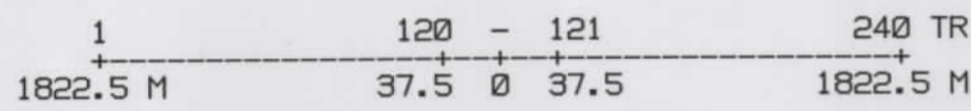
BASE SISMOGRAFICA:

NUMERO DE TRAZAS: 240 DISTANCIA ENTRE TRAZAS: 15 M
 GEOFONOS/TRAZA: 12 TIPO DE GEOFONOS: SM4 - 10HZ

PUNTO DE TIRO:

DISTANCIA ENTRE PV'S: 30 M SITUACION: ENTRE TRAZAS
 FUENTE ENERGIA: VIBROSISMICA TIPO: LOGARITMICO
 NUMERO DE VIBROS POR PV: 3 DISTANCIA ENTRE VIBROS: M
 DISTANCIA/VIBRACIONES: 3,57 M NUMERO DE BARRIDOS: 4
 BARRIDO: 12-110 HZ RAMPA: 250 MS

DISPOSITIVO



SECUENCIA DE PROCESADO

- OBLIGATORIO INTERPRETAR JUNTO CON
 LOS MAPAS DE POSICION Y NUBES DE PUNTOS ESPEJO

DP: 0 M VELOCIDAD DE CORRECCION: 2000 M/S
 MUESTREO: 2 MS FECHA: DIC 2001

- LECTURA DE LOS DATOS DE CAMPO EN FORMATO SEG-D
- EDICION INTERACTIVA DE TRAZAS MALAS
- CORRECCIONES ESTATICAS DE TERRENO (DE LA SUPERFICIE AL DP)
- APLICACION DE CORRECCIONES ESTATICAS RESIDUALES
- IGUALACION DE TRAZAS (5 VENTANAS)
- FILTRO FK (CON NMO APLICADO) + - 4 MS/TR
- SIMULACION DE TENDIDO DE TRAZAS DE 45 M
- DECONVOLUCION

GAP	L. OPER.	VENTANAS	PREBLANQUEO
0	140	300-1500	20 0/0
0	140	1100-1900	20 0/0

- COLECCION EN PUNTO ESPEJO
- CALCULO DE CORRECCIONES ESTATICAS RESIDUALES (ITERACIONES)
- ANALISIS CONTINUO DE VELOCIDADES (ITERACIONES)
- CORRECCIONES DINAMICAS
- MUTE VARIABLE ORIENTATIVO M0,X0 - M2000,X1000
- IGUALACION DE TRAZAS AGC 400 MS
- SUMA
- FILTRO 6.16-90.100 HZ
- MIGRACION POR DIFERENCIAS FINITAS EN EL DOMINIO F-X
- APLICADOS A AMBAS VERSIONES LOS PASOS QUE SIGUEN :
- ATENUACION DE RUIDO ALEATORIO (DECONVOLUCION F-X)
- MEJORA DE LA COHERENCIA ESPACIAL EN EL DOMINIO X-T
- FILTRO: T0-T0.6 10.20-65.75 HZ, T0.8-T1.2 8.18-55.65 HZ
 T1.5-T2.0 6.16-45.55 HZ

- REPRESENTACION ANALOGICA ESCALAS: 1/25000, 10 CM/S
 GROSOR DE LINEA: 0 GANANCIA: 0 DB
 POLARIDAD: NUMERO NEGATIVO EN CINTA = BLANCO EN SECCION

- OBLIGATORIO INTERPRETAR JUNTO CON
 LOS MAPAS DE POSICION Y NUBES DE PUNTOS ESPEJO



PROCESADO POR
PYDHESA
 C/ ALFONSO XII, 15 28014 MADRID

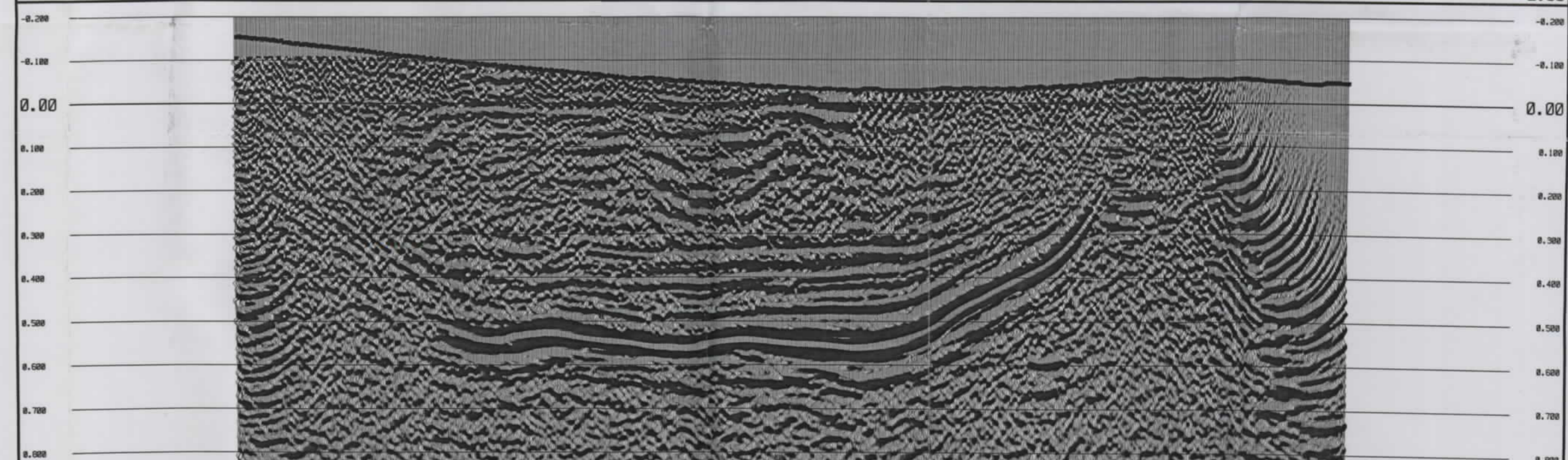
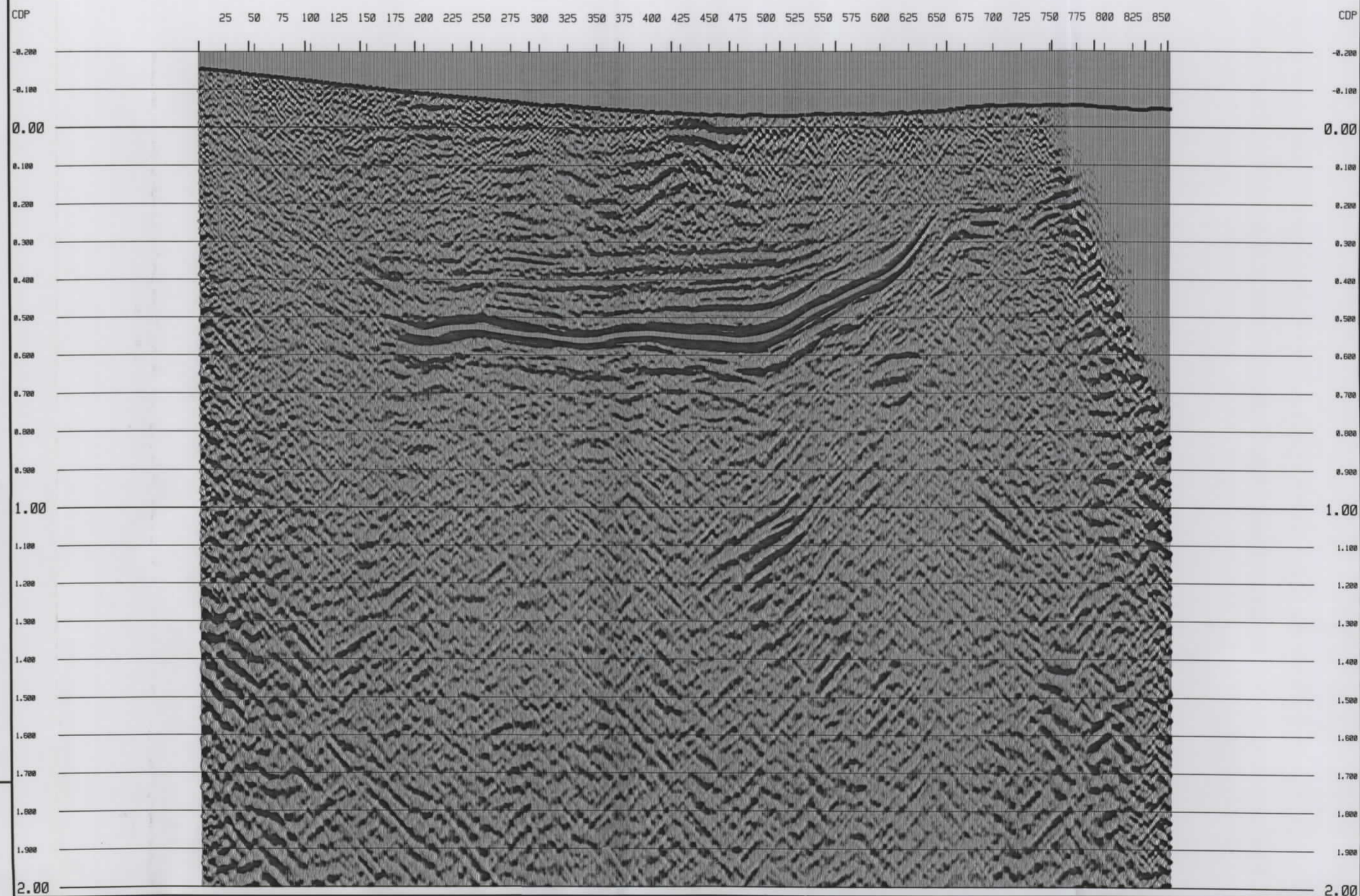


TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH
176	1727	2586	152	142	1797	2825	128	174	1739	2778	151	150	1572	2614	118	138	1664	2267	115	138	1579	2676	109	124	1530	2191	95
520	2331	4892	597	644	2633	4678	897	622	2531	4752	774	612	2401	3841	722	364	2059	2304	371	448	2307	4343	513	346	1900	4116	330
1650	3630		2909	1708	4030		3325	1620	4846		3145	1772		4415	3283	566	2352	3471	654	1732	3948		3319	1656	3771	3834	

01AL06 SUMA (ARRIBA)/ MIGRACION (ABAJO)

01AL01, PS 1116

CDP-STAT 103 125 150 175 200 225 250 300 325 350 375 400 450 500 525 550 600 CDP-STAT



ALBAIDA

AREA: DALIAS
 LINEA: 01AL06
 CUENCA: DALIAS

NW PT 101 PT 787 SE

SUMA Y MIGRACION (SUMA 4, LOGARTIMICO)

PARAMETROS DE REGISTRO

REGISTRADO POR : C.G.G. (134 32 21) 01 DIC 2001

LABORATORIO:
 TIPO: SN-388 FORMATO: SEG-D 8058
 LONGITUD REGISTRO: 3 S MUESTREO: 2 MS
 COBERTURA: 60
 CINTAS: 3480 6250 BP1 CINTAS NO.: 1-7
 GAN. PRE-AMPLI: 12 DB NOTCH: OUT
 FILTRO BF: OUT FILTRO HF: 200 HZ. 310 DB/OCT

BASE SISMOGRAFICA:
 NUMERO DE TRAZAS: 240 DISTANCIA ENTRE TRAZAS: 15 M
 GEOFONOS/TRAZA: 12 TIPO DE GEOFONOS: SM4 - 10HZ

PUNTO DE TIRO:
 DISTANCIA ENTRE PV'S: 30 M SITUACION: ENTRE TRAZAS
 FUENTE ENERGIA: VIBROSISMICA TIPO: LOGARITMICO
 NUMERO DE VIBROS POR PV: 3 DISTANCIA ENTRE VIBROS: M
 DISTANCIA/VIBRACIONES: 3.57 M NUMERO DE BARRIDOS: 4
 BARRIDO: 12-110 HZ RAMPA: 250 MS

DISPOSITIVO

1 120 - 121 240 TR
 1822.5 M 37.5 0 37.5 1822.5 M

SECUENCIA DE PROCESADO

- OBLIGATORIO INTERPRETAR JUNTO CON LOS MAPAS DE POSICION Y NUBES DE PUNTOS ESPEJO
- DP: 0 M VELOCIDAD DE CORRECCION: 2000 M/S
- MUESTREO: 2 MS FECHA: DIC 2001
- LECTURA DE LOS DATOS DE CAMPO EN FORMATO SEG-D
- EDICION INTERACTIVA DE TRAZAS MALAS
- CORRECCIONES ESTATICAS DE TERRENO (DE LA SUPERFICIE AL DP)
- APLICACION DE CORRECCIONES ESTATICAS RESIDUALES
- IGUALACION DE TRAZAS (5 VENTANAS)
- FILTRO FK (CON NMO APLICADO) +- 4 MS/TR
- SIMULACION DE TENDIDO DE TRAZAS DE 45 M
- DECONVOLUCION
- GAP L. OPER. VENTANAS PREBLANQUEO
- 0 140 300-1500 20 0/0
- 0 140 1100-1900 20 0/0
- COLECCION EN PUNTO ESPEJO
- CALCULO DE CORRECCIONES ESTATICAS RESIDUALES (ITERACIONES)
- ANALISIS CONTINUO DE VELOCIDADES (ITERACIONES)
- CORRECCIONES DINAMICAS
- MUTE VARIABLE ORIENTATIVO M0.X0 - M2000.X1000
- IGUALACION DE TRAZAS AGC 400 MS
- SUMA 6.16-90.100 HZ
- FILTRO
- MIGRACION POR DIFERENCIAS FINITAS EN EL DOMINIO F-X
- APLICADOS A AMBAS VERSIONES LOS PASOS QUE SIGUEN :
- ATENUACION DE RUIDO ALEATORIO (DECONVOLUCION F-X)
- MEJORA DE LA COHERENCIA ESPACIAL EN EL DOMINIO X-T
- FILTRO: T0-T0.6 10.20-65.75 HZ. T0.8-T1.2 8.18-55.65 HZ
- T1.5-T2.0 6.16-45.55 HZ
- REPRESENTACION ANALOGICA ESCALAS: 1/25000. 10 CM/S
- GROSOR DE LINEA: 0 GANANCIA: 0 DB
- POLARIDAD: NUMERO NEGATIVO EN CINTA = BLANCO EN SECCION
- OBLIGATORIO INTERPRETAR JUNTO CON LOS MAPAS DE POSICION Y NUBES DE PUNTOS ESPEJO



PROCESADO POR
PYDHESA
 C/ ALFONSO XII, 15 28014 MADRID



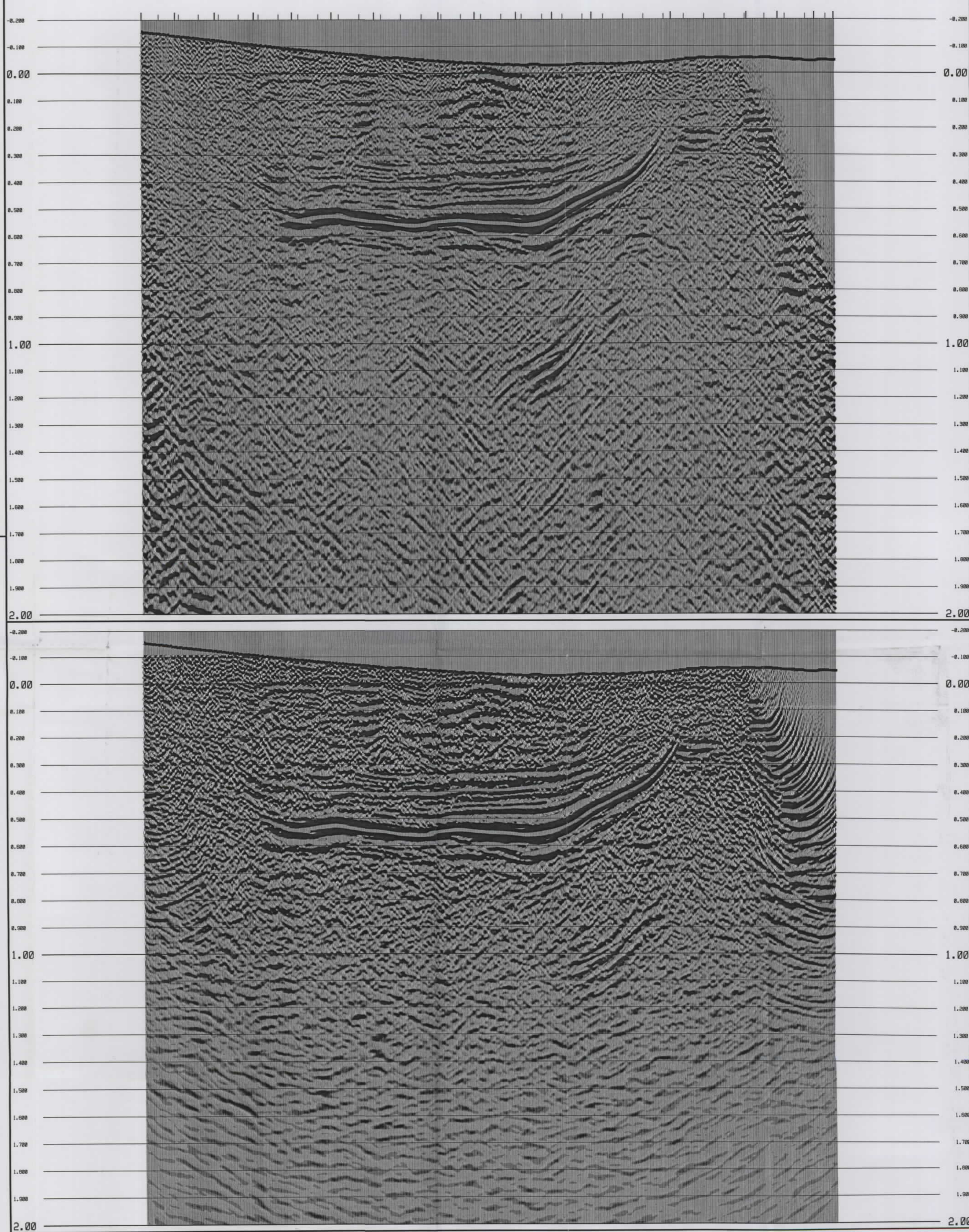
TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH
176	1727	2586	152	142	1797	2825	128	174	1739	2778	151	158	1572	2614	118	138	1664	2267	115	138	1579	2676	109	124	1530	2191	95
520	2351	4892	597	644	2633	4878	837	622	2531	4752	774	612	2401	4415	722	364	2859	3884	371	440	2367	4343	513	346	1980	4116	339
1650	3630	2989	1789	4830	4878	3325	1628	2778	4846	3145	1772	3841	4415	3283	1158	566	2952	3471	4635	1882	3948	2676	9319	1656	1980	3771	3834

01AL06 SUMA (ARRIBA)/ MIGRACION (ABAJO)

01AL01, PS 1116

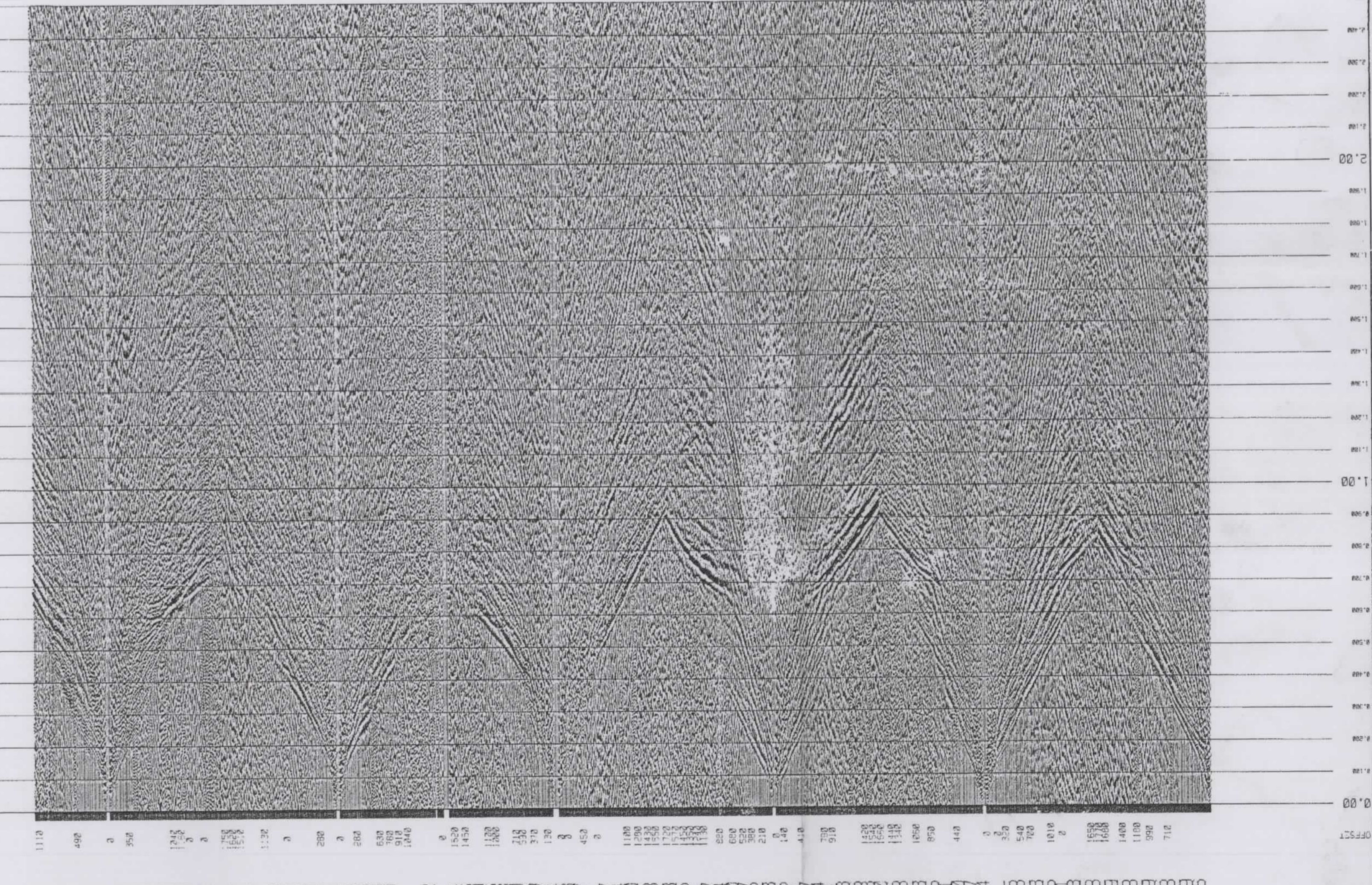
CDP-STAT 102 125 150 175 200 225 250 300 325 350 375 400 450 500 525 550 62

CDP 25 50 75 100 125 150 175 200 225 250 275 300 325 350 375 400 425 450 475 500 525 550 575 600 625 650 675 700 725 750 775 800 825 850



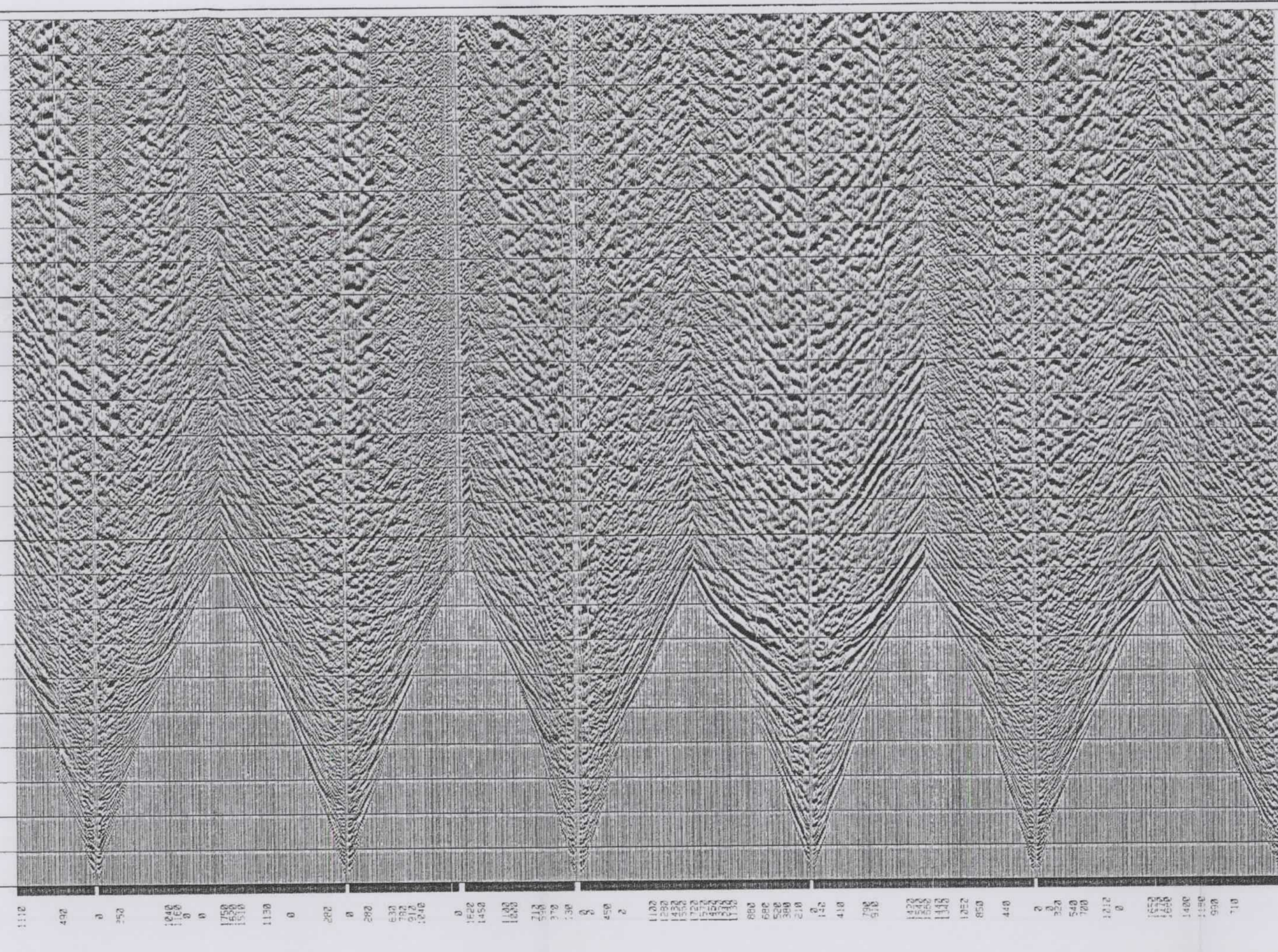
41 PUNTOS DE TIRO, BRUTOS

Ø19LØ6 (ANEX04_1)=PT BRUTOS



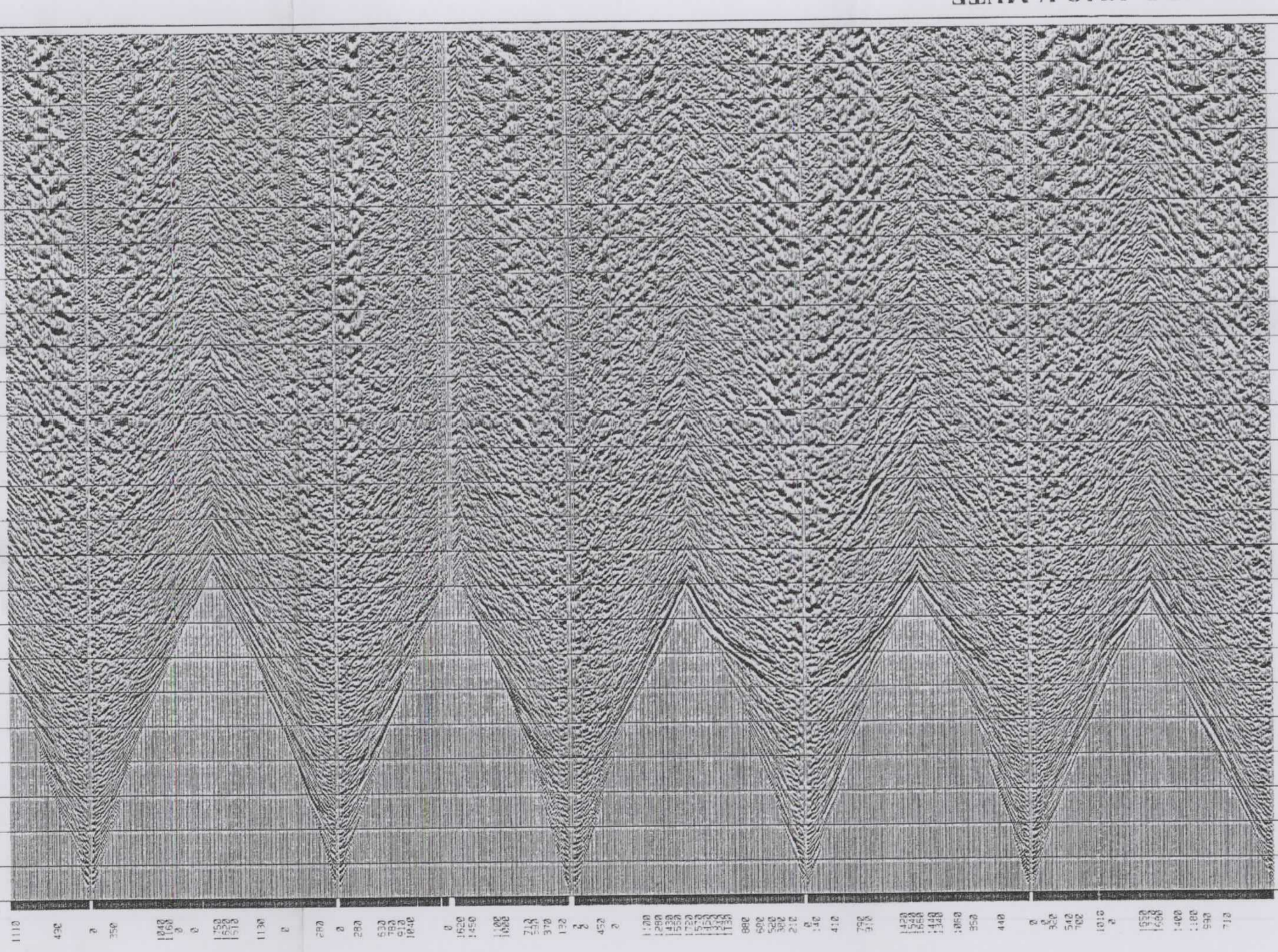
43 PUNTOS DE TIRO, FILTRO FK

Ø19LØ6 (ANEX04_3)=ANEX04_2 + FILTRO FK



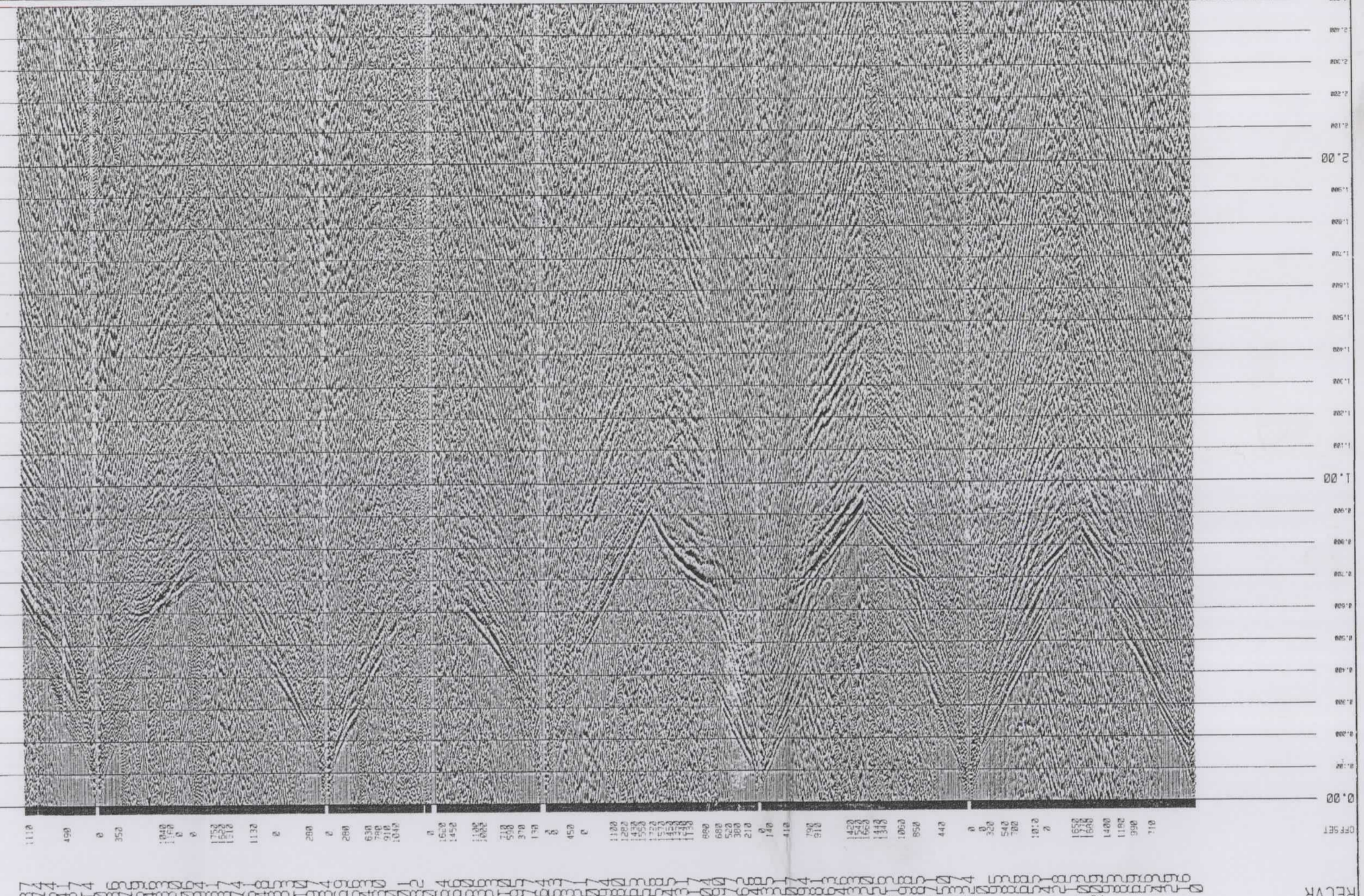
45 PUNTOS DE TIRO, DECONVOLUCIÓN

Ø19LØ6 (ANEX04_5)=ANEX04_4 + DECONVOLUCIÓN



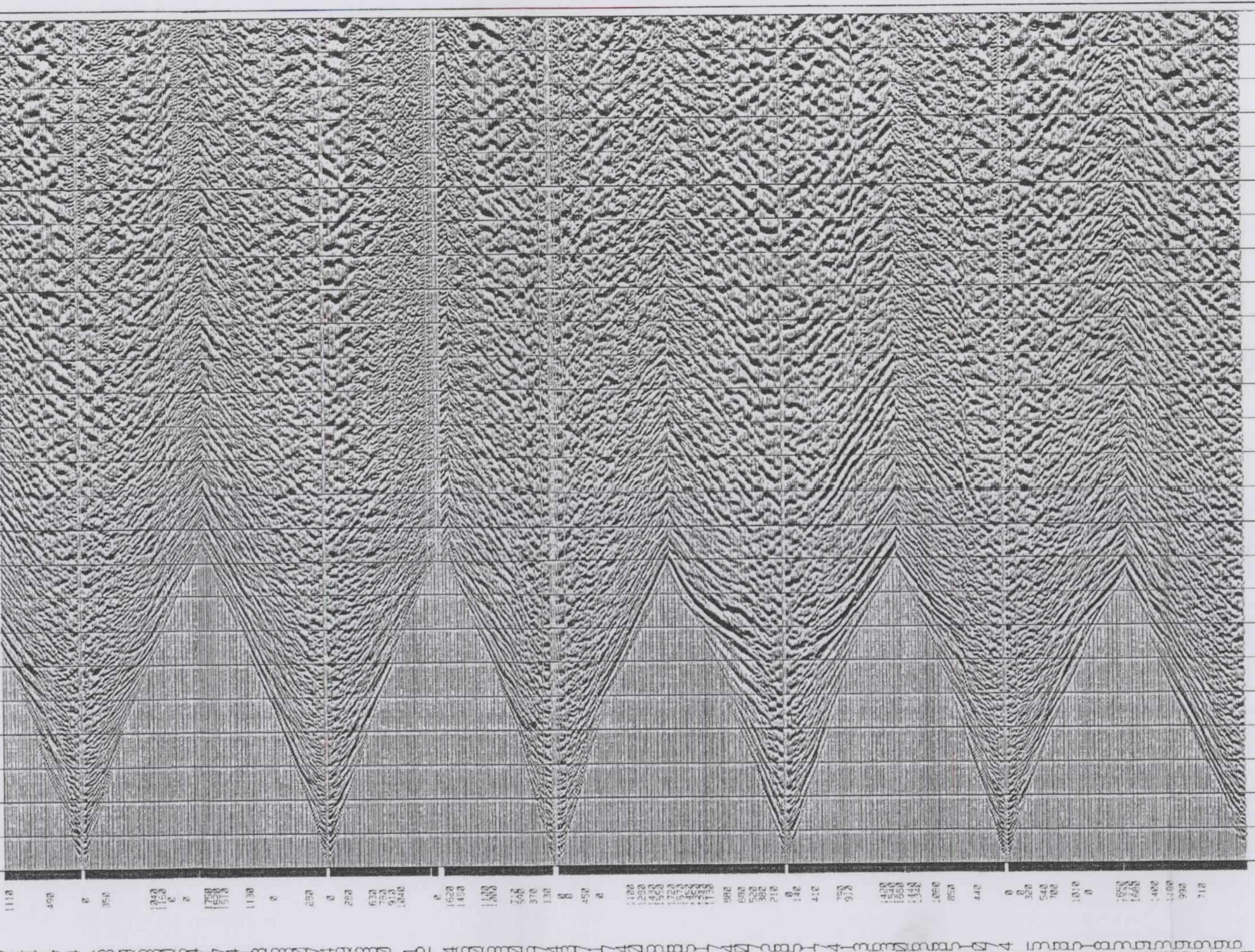
42 PUNTOS DE TIRO, ESTÁTICAS DE TERRENO

Ø19LØ6 (ANEX04_2)=ANEX04_1 + ESTÁTICAS TERRENO



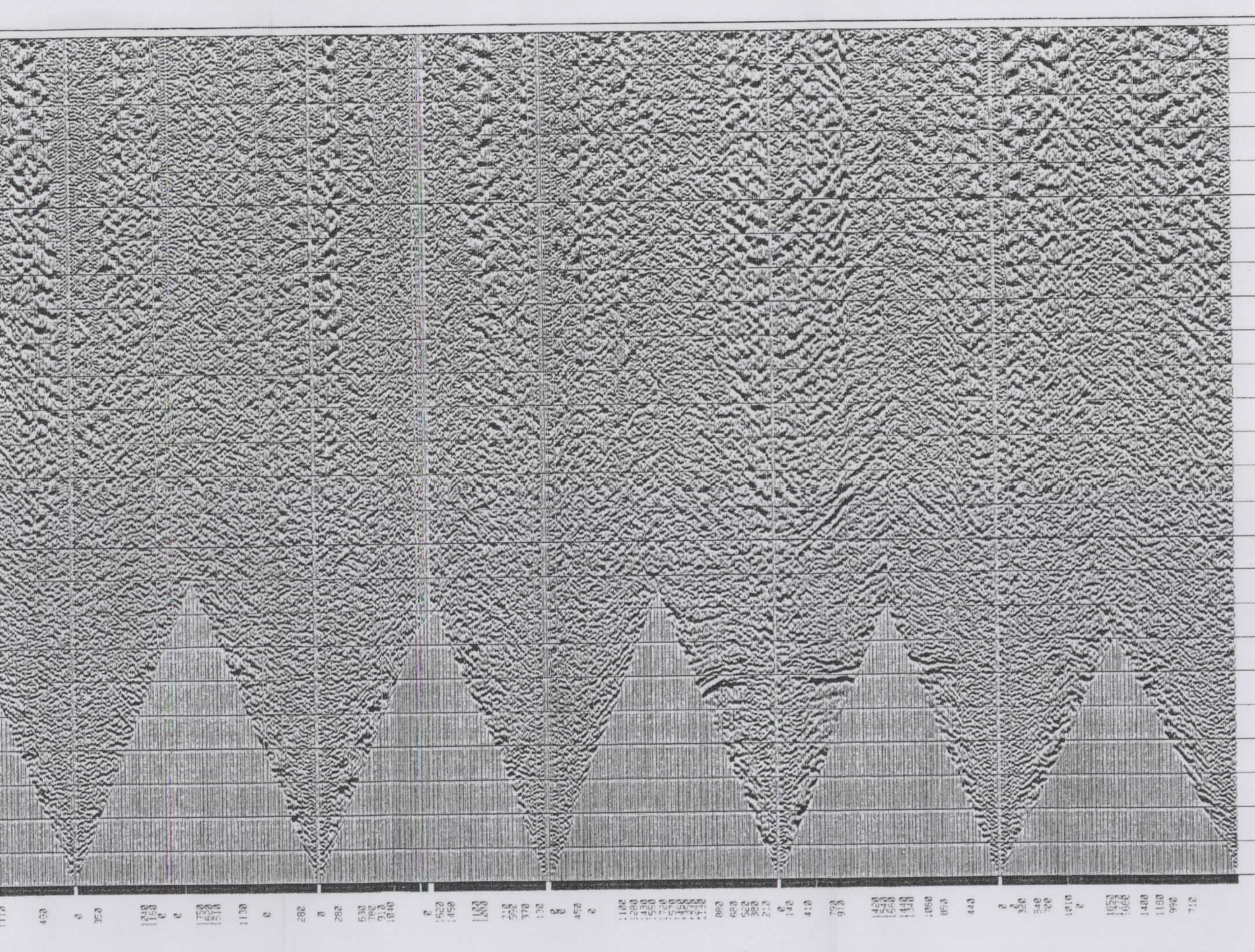
44 PUNTOS DE TIRO, SIMULACION TENDIDO DE TRAZA DE 45 m

Ø19LØ6 (ANEX04_4)=ANEX04_3 + SIMULACION TRAZA 45 M



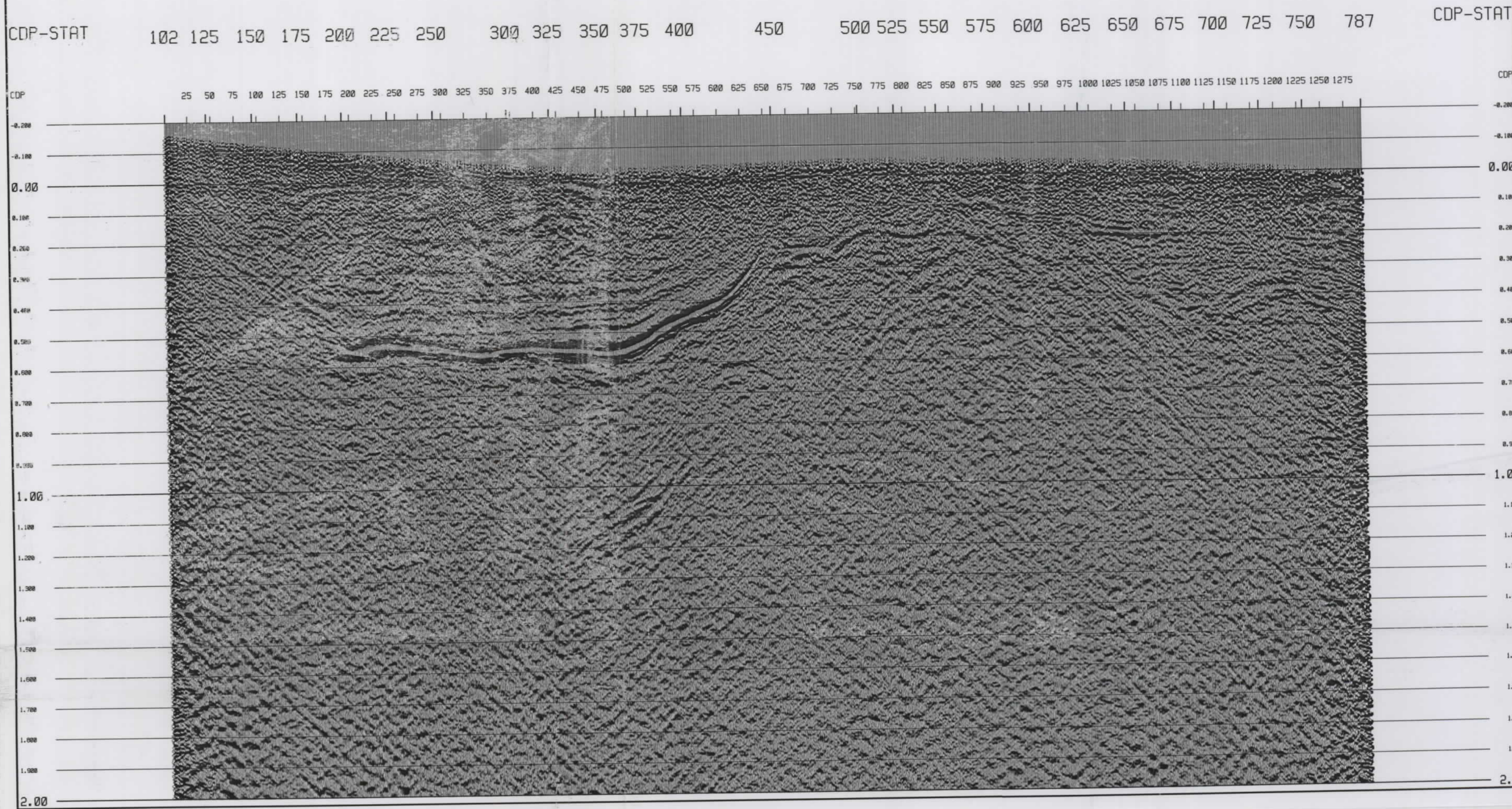
46 PUNTOS DE TIRO, NMO Y MUTE

Ø19LØ6 (ANEX04_6)=ANEX04_5 + NMO Y MUTE



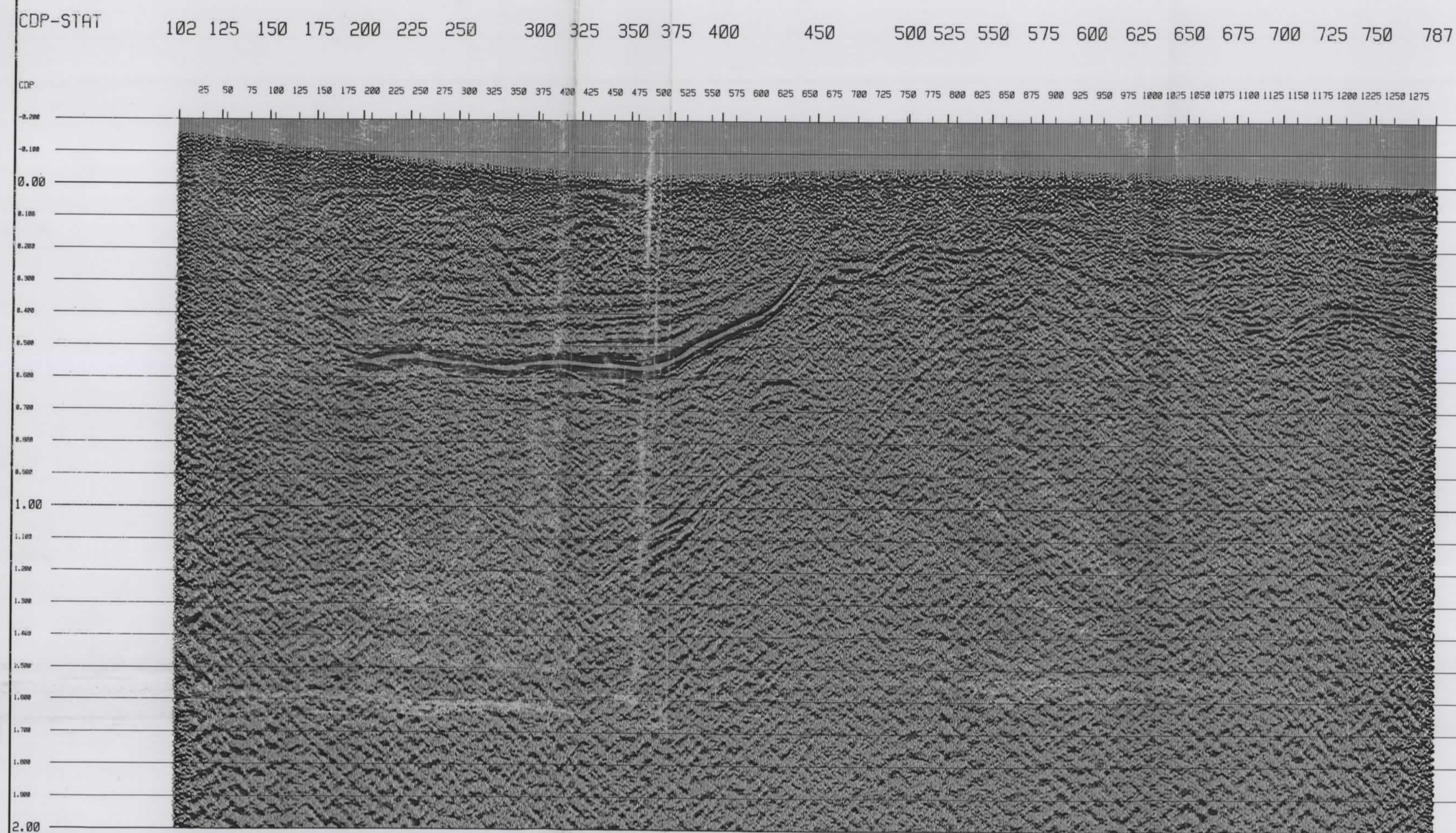
5.1 SUMAS. SIN ESTÁTICAS RESIDUALES

Ø1ALØ6 (ANEXO 5_1)=SUMA SIN ESTATICAS RESIDUALES



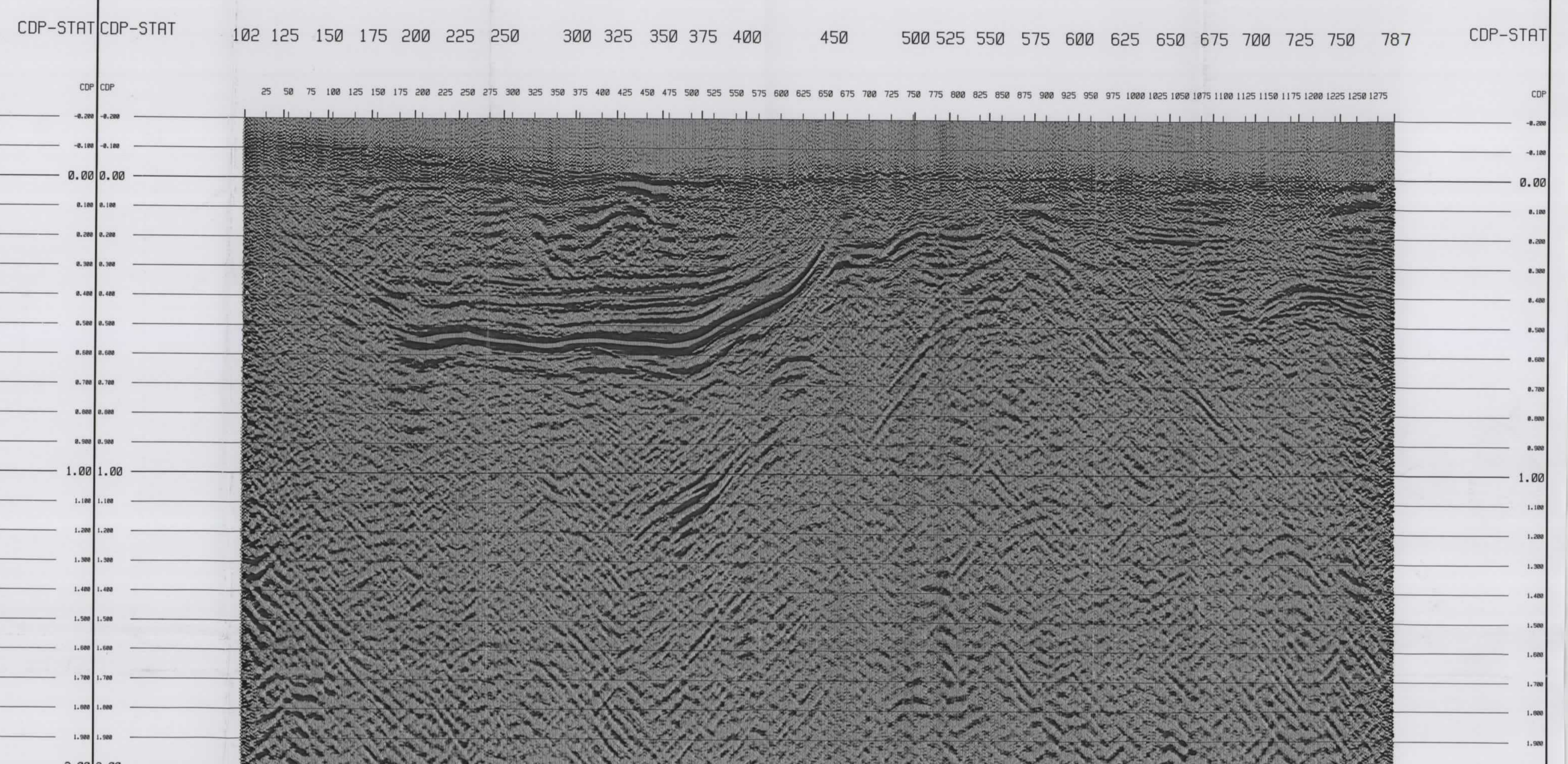
5.2 SUMAS. CON ESTÁTICAS RESIDUALES

Ø1ALØ6 (ANEXO 5_2)=ANEXO_1 CON ESTATICAS RESIDUALES



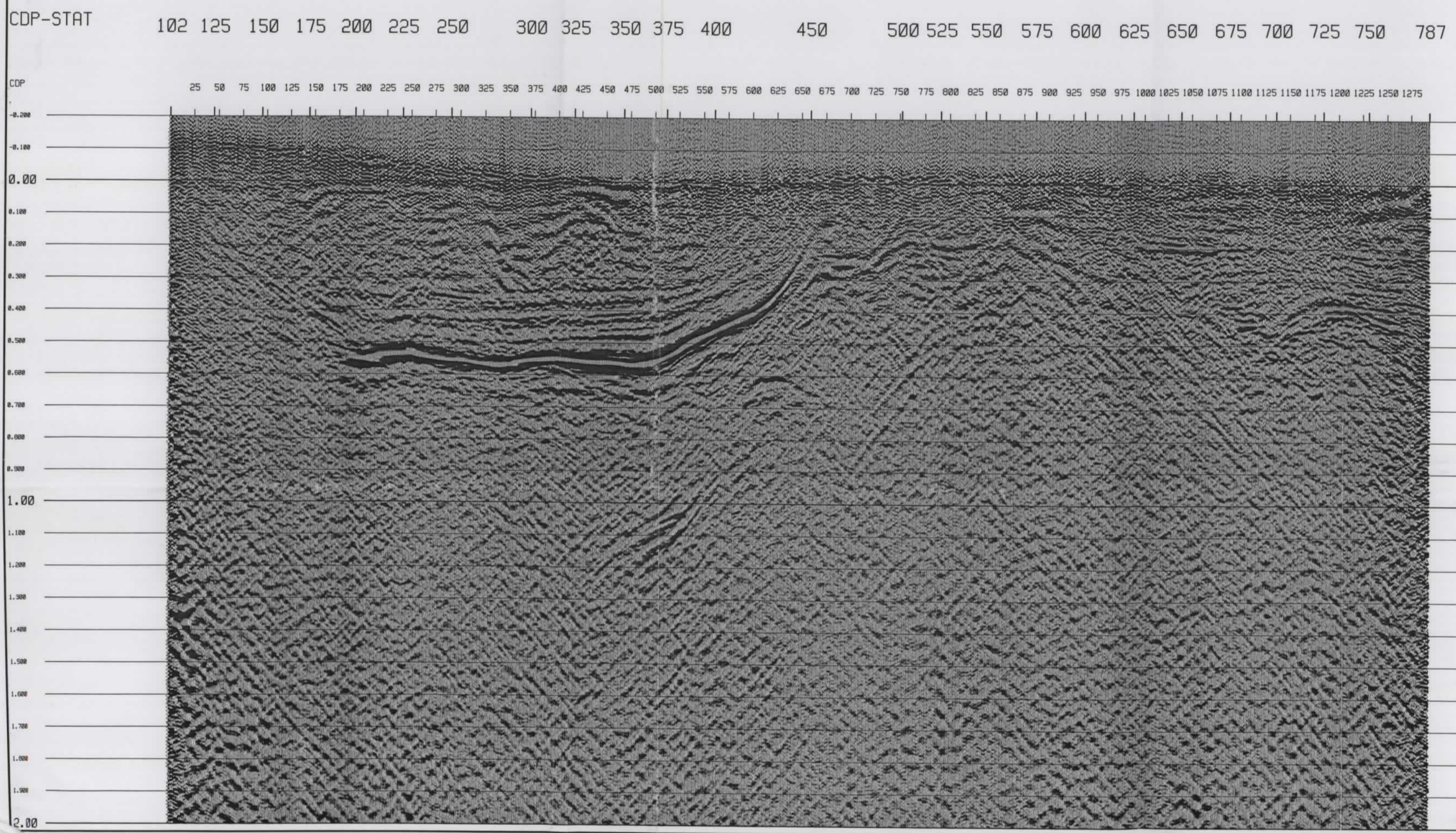
5.4 SUMAS. CON COHERENCIA ESPACIAL

Ø1ALØ6 (ANEXO 5_4)=ANEXO_5_3 +COHERENCIA ESPACIAL



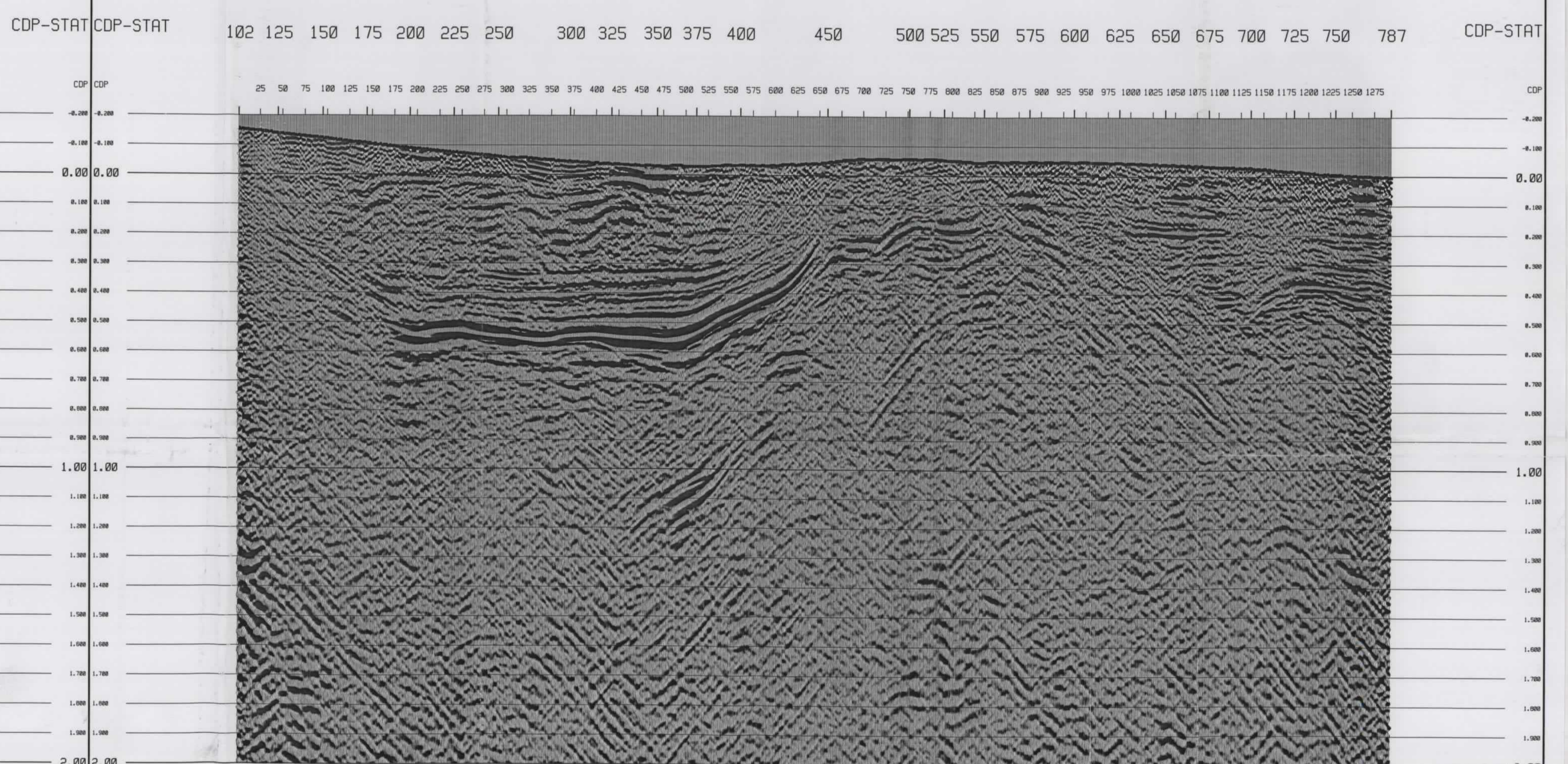
5.3 SUMAS. CON ATENUACIÓN DEL RUIDO ALEATORIO

Ø1ALØ6 (ANEXO 5_3)=ANEXO_5_2 +ATENUACION RUIDO ALEAT.



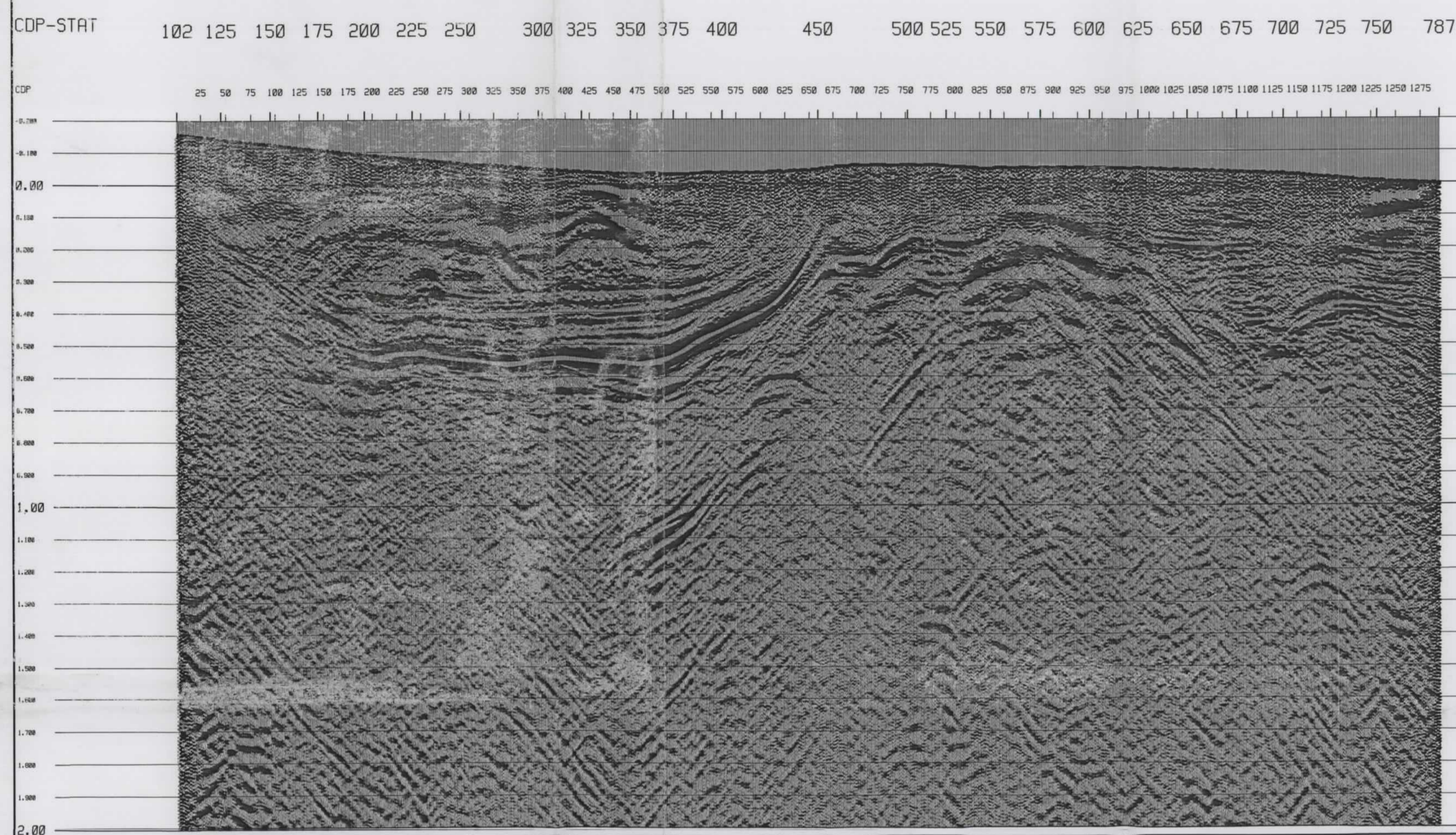
5.5 SUMA FILTRADA

Ø1ALØ6 (ANEXO 5_5)=ANEXO_5_4 +FILTRO FINAL

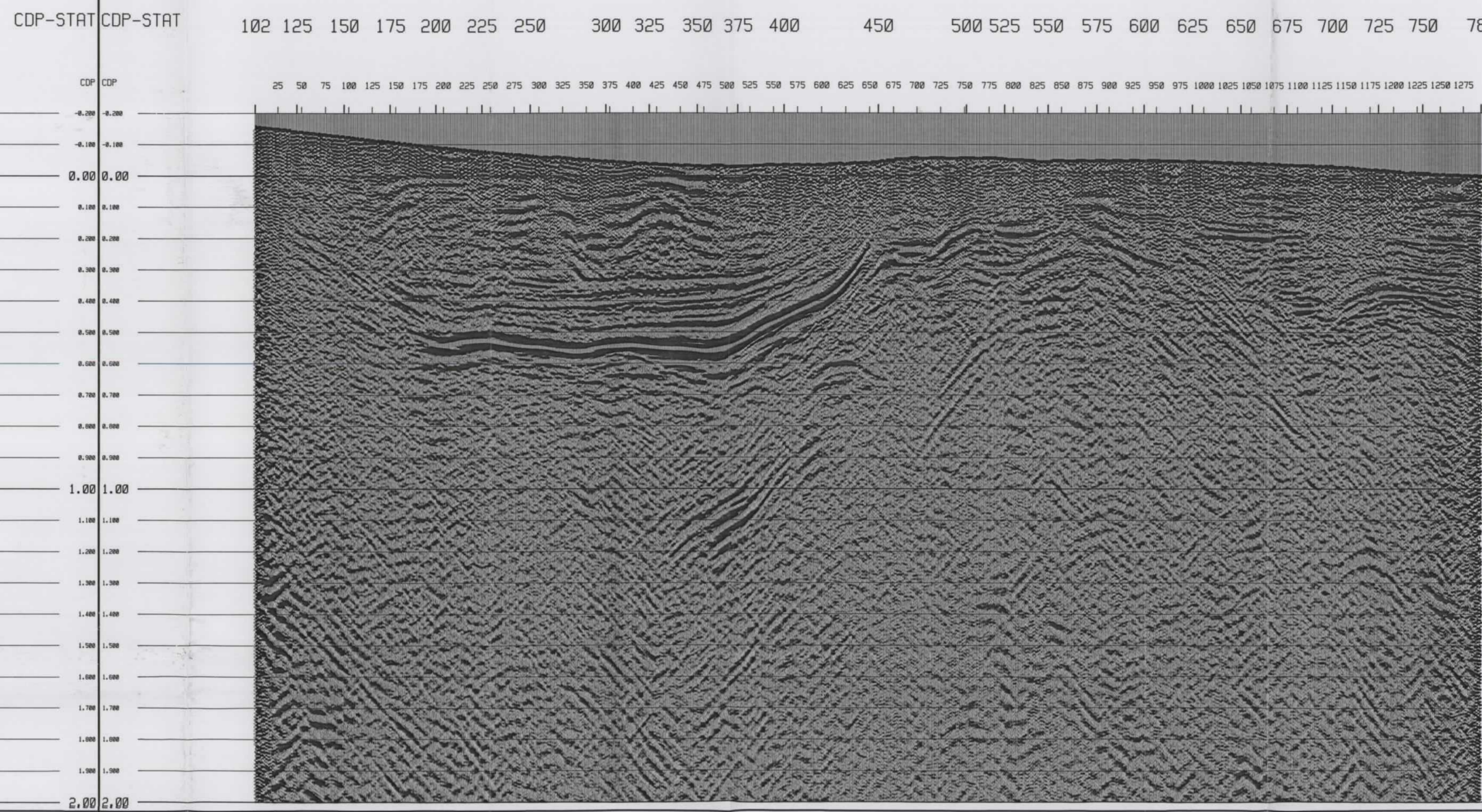


5.6 SUMA. ENSAYO DE FILTROS

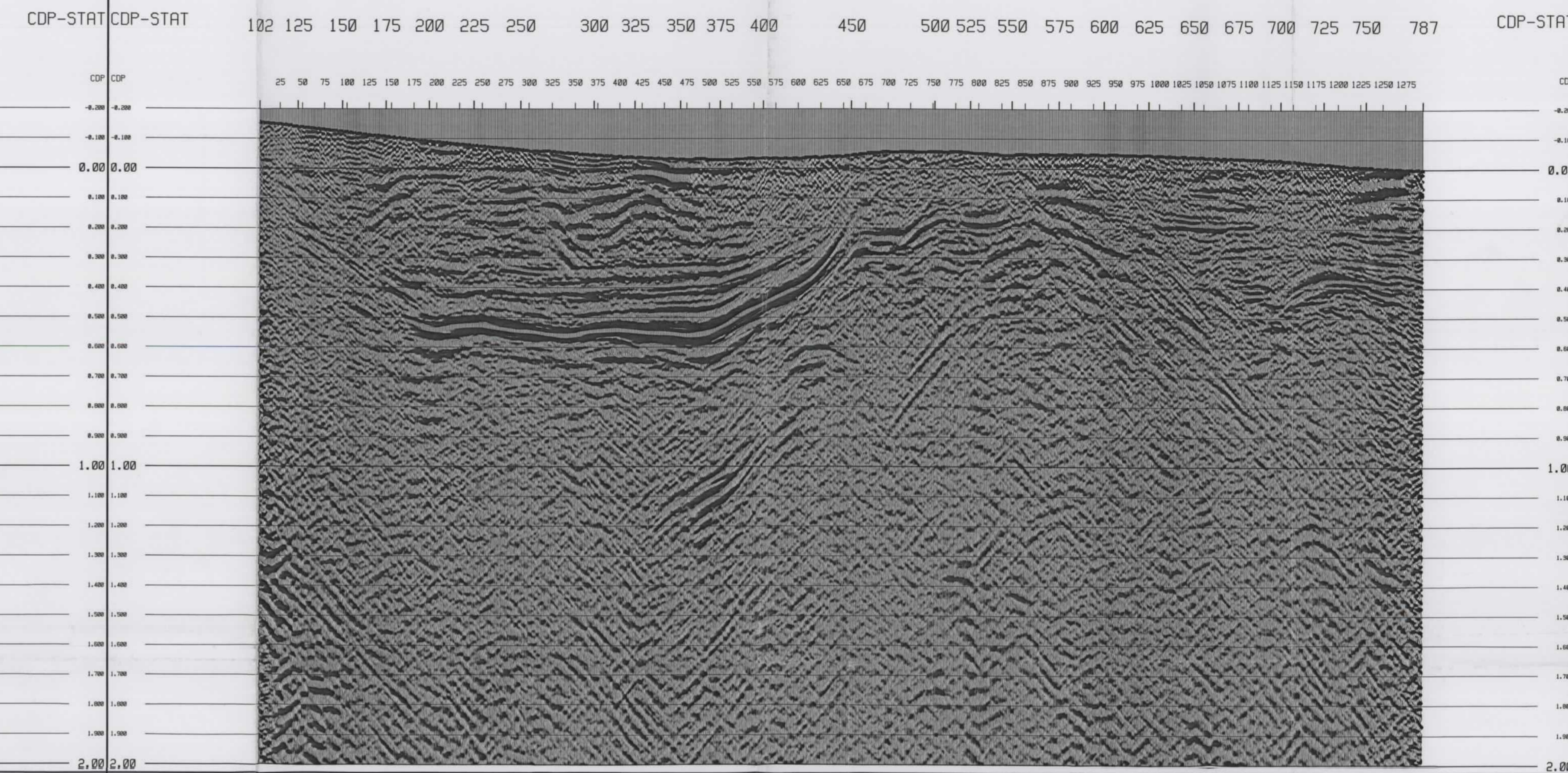
Ø1ALØ6 SUMA SIN FILTRO



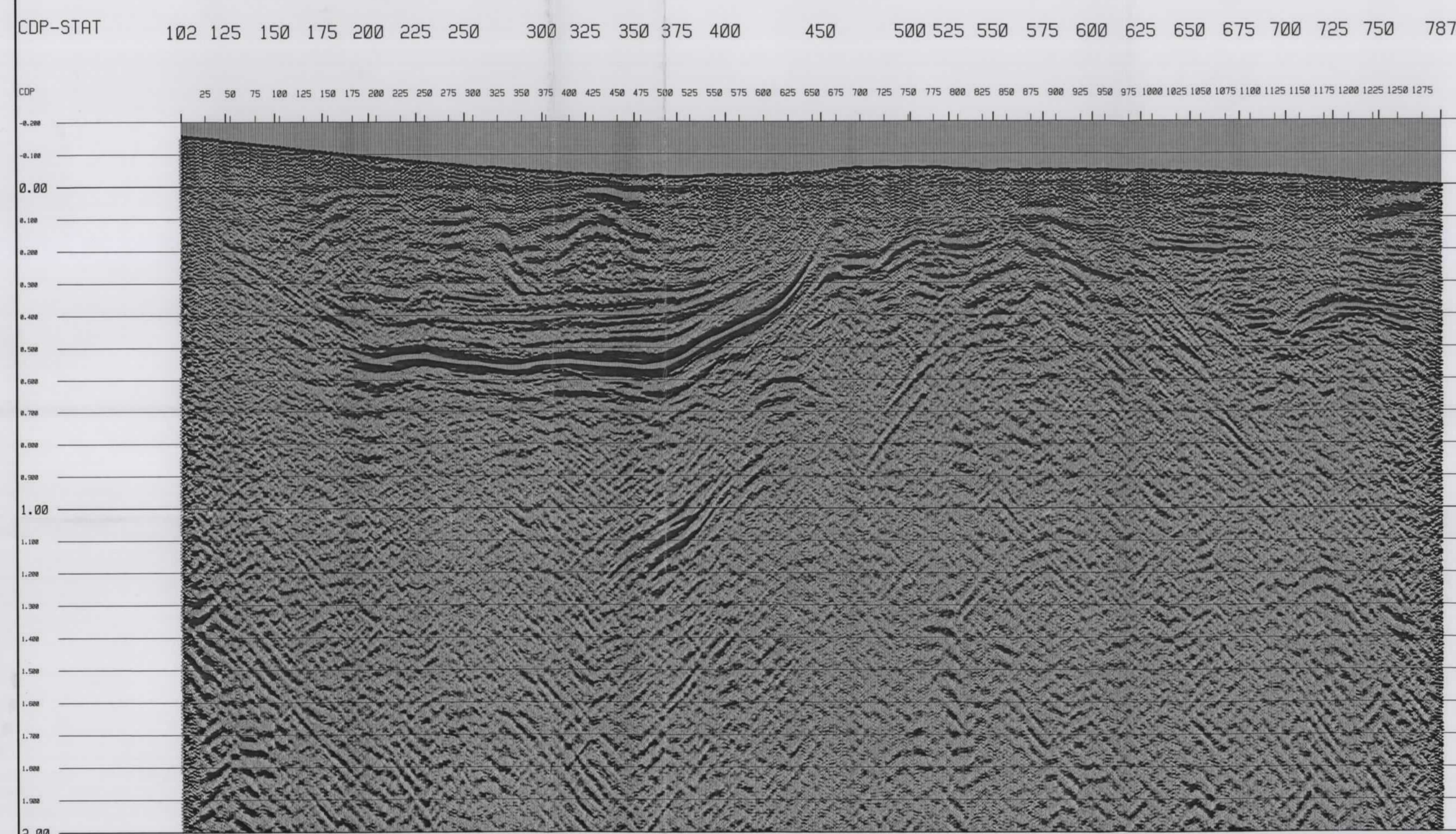
Ø1ALØ6 FILTRO 11,21,90,110



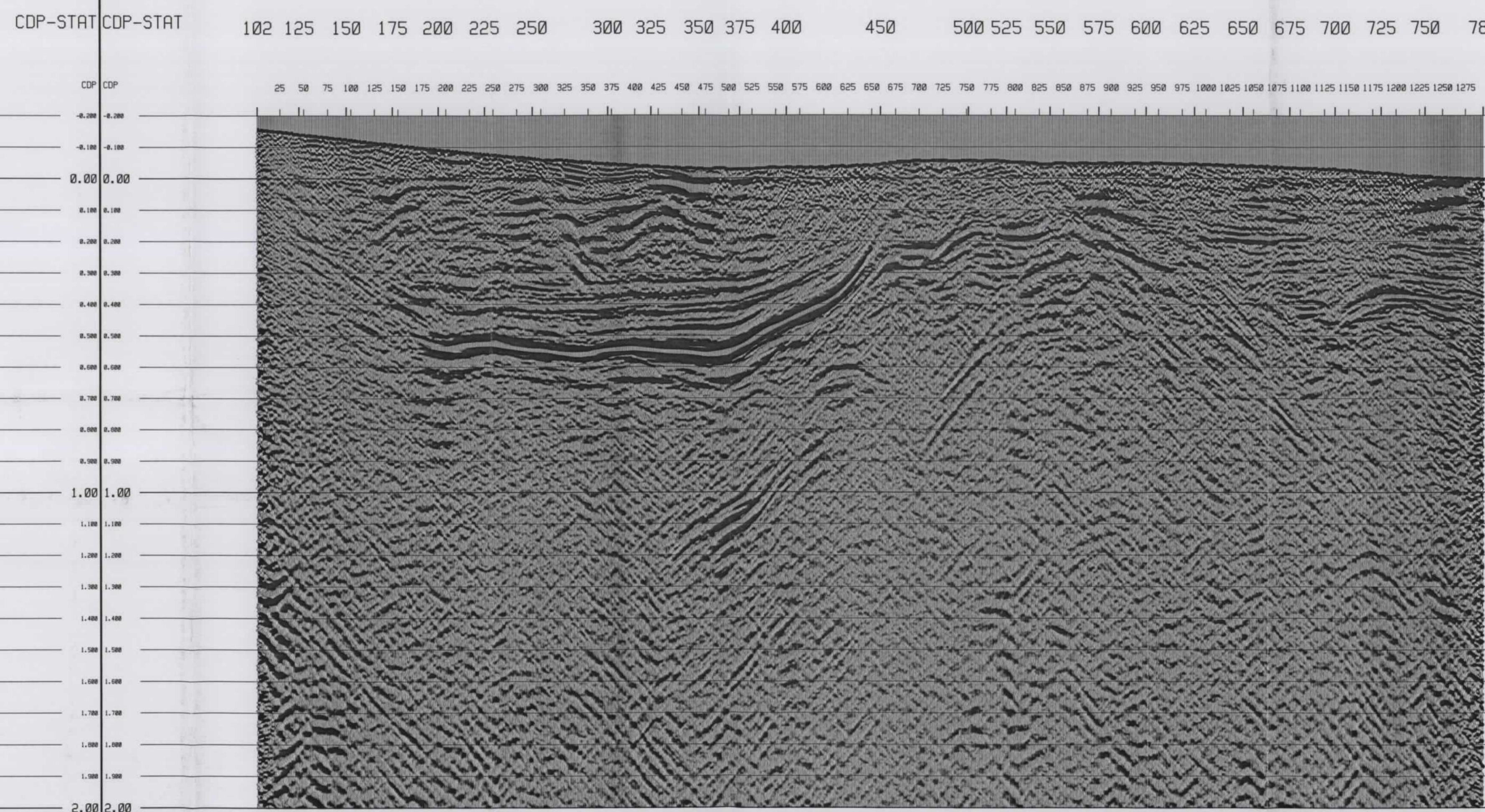
Ø1ALØ6 FILTRO 6,16,60,80



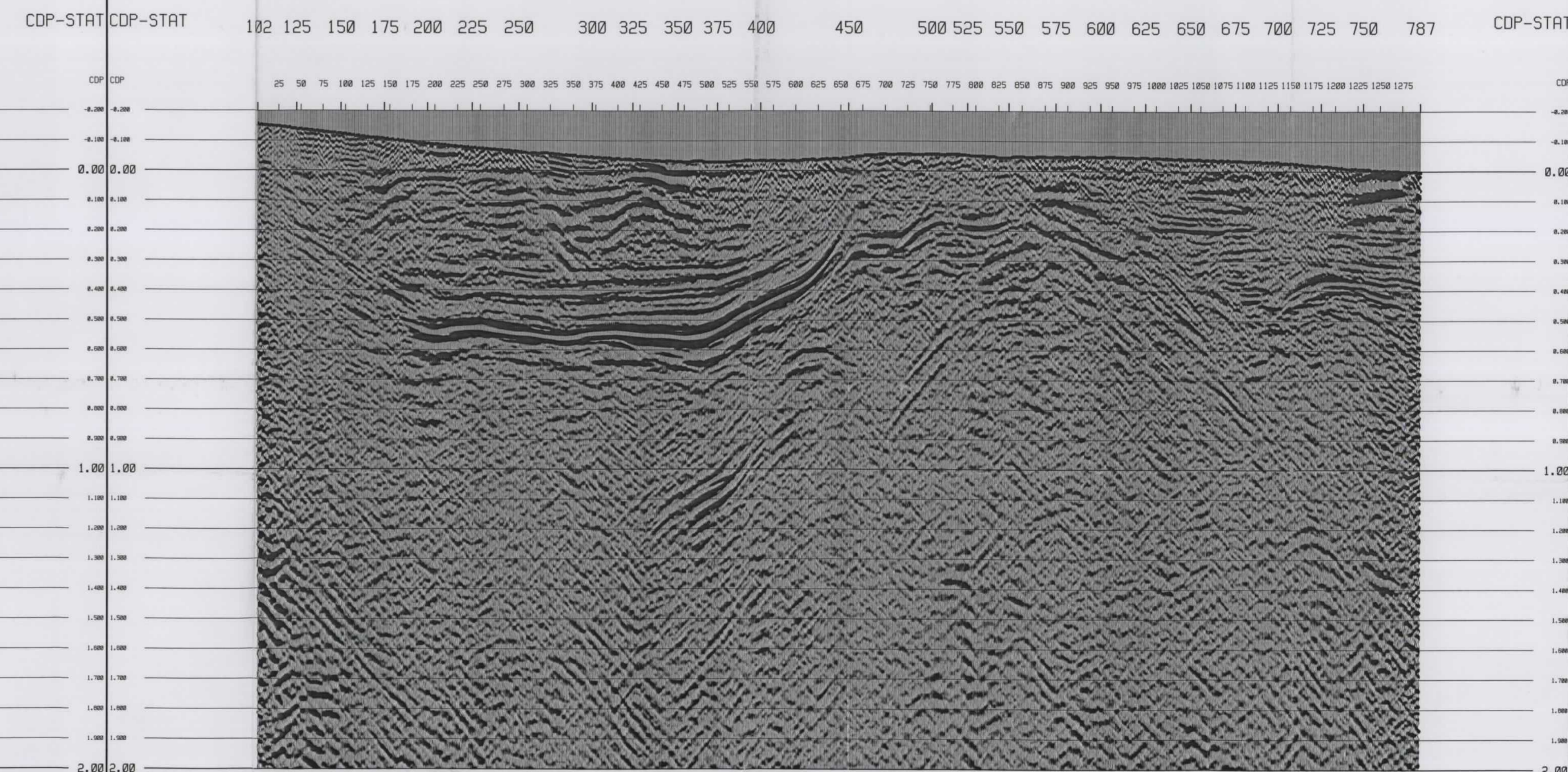
Ø1ALØ6 FILTRO 6,16,90,110



Ø1ALØ6 FILTRO 6,16,70,90



Ø1ALØ6 FILTRO 6,16,50,70

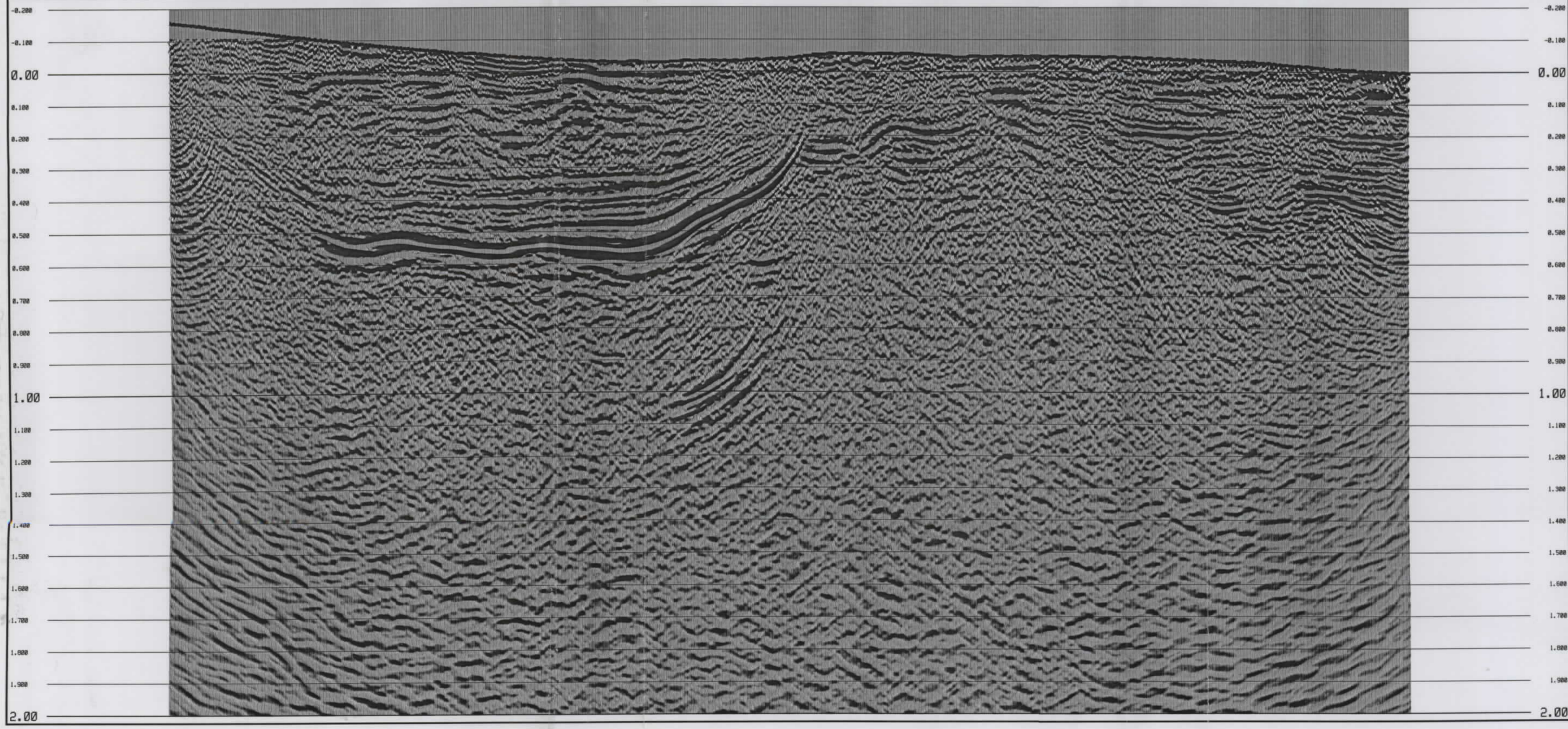
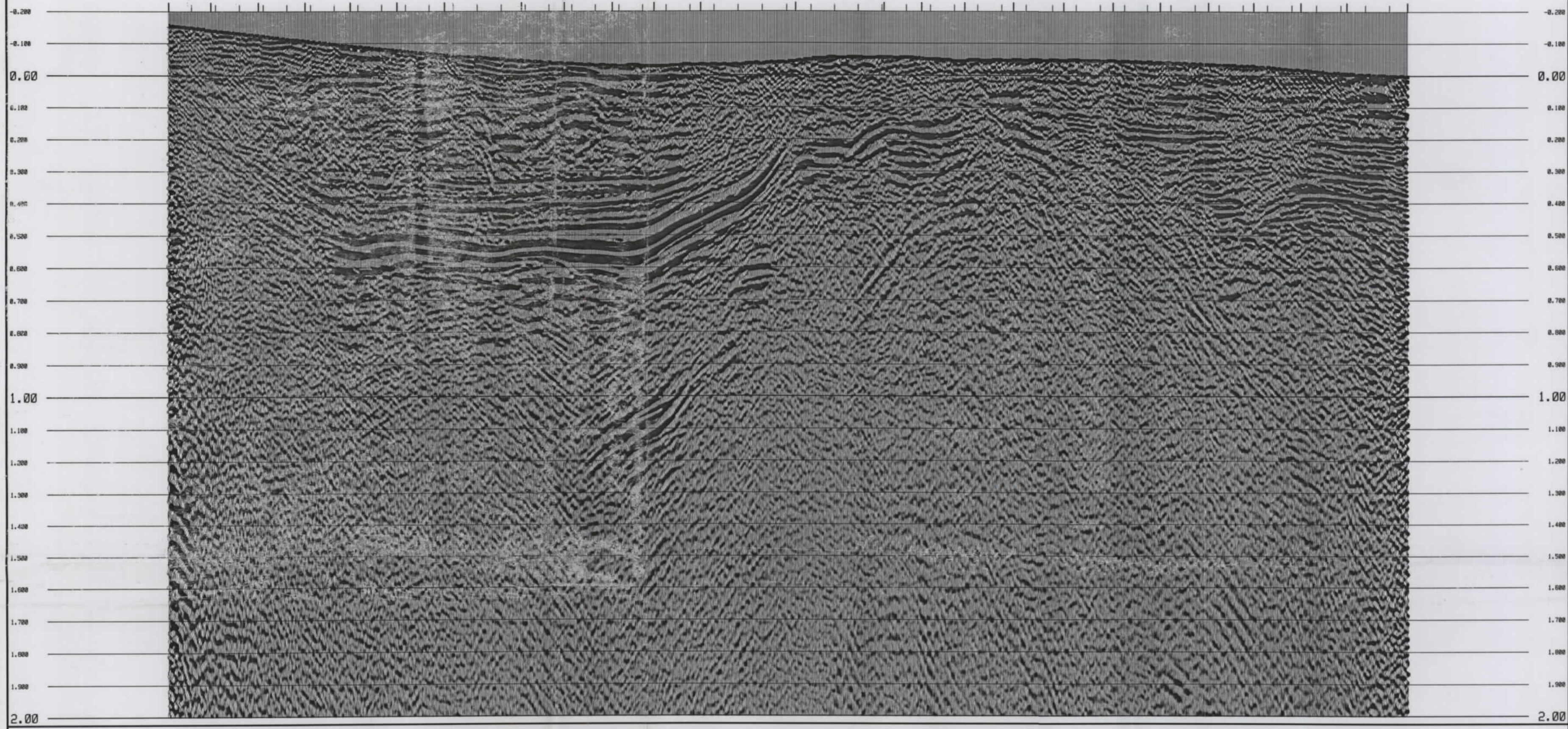


5.7 SUMA Y MIGRACIÓN SIN FILTRO FK EN LOS PUNTOS DE TIRO

Ø1ALØ6 SUMA (ARRIBA) / MIGRACION (ABAJO) SIN FILTRO FK

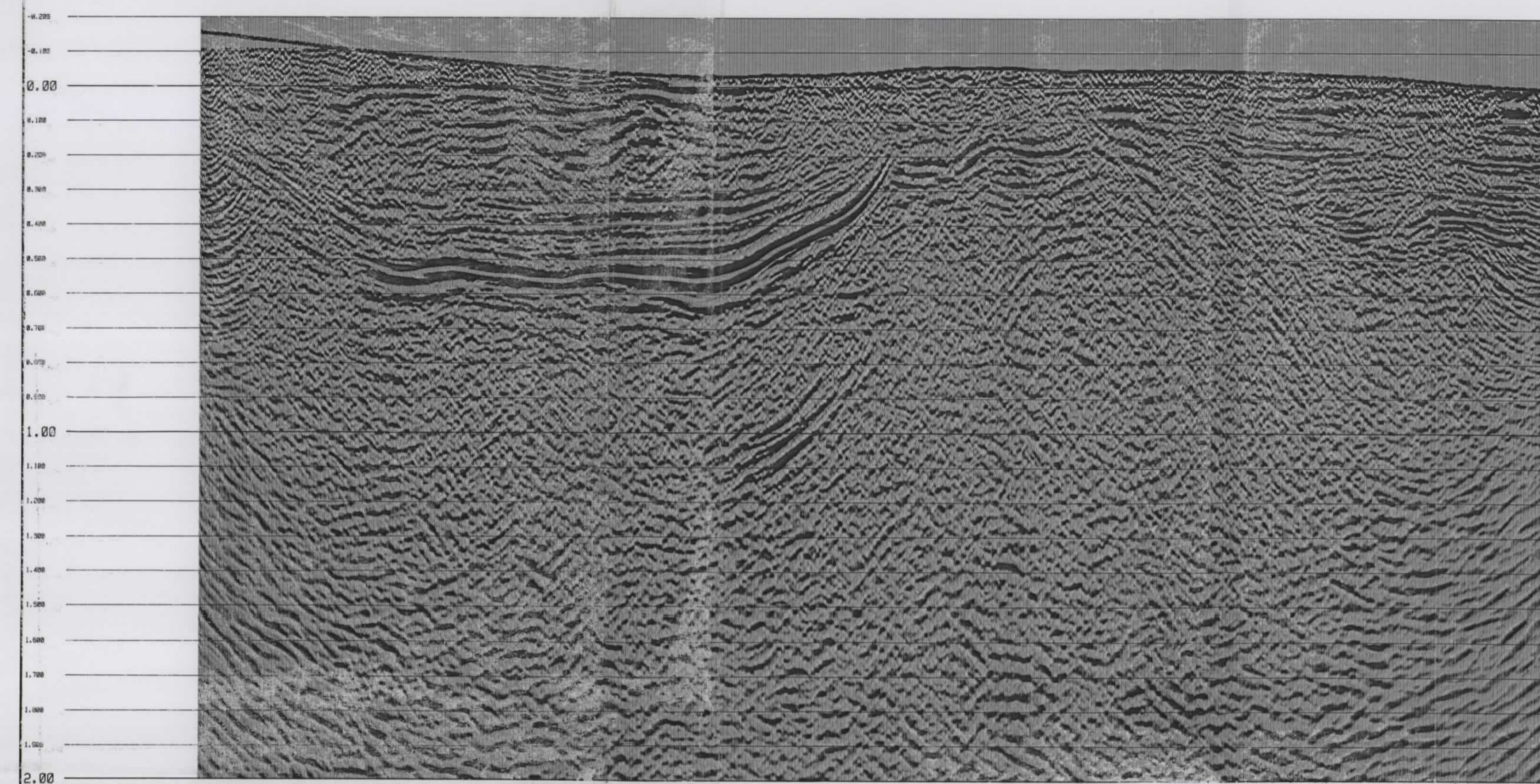
CDP-STAT 102 125 150 175 200 225 250 300 325 350 375 400 450 500 525 550 575 600 625 650 675 700 725 750 787 CDP-STAT

CDP 25 50 75 100 125 150 175 200 225 250 275 300 325 350 375 400 425 450 475 500 525 550 575 600 625 650 675 700 725 750 775 800 825 850 875 900 925 950 975 1000 1025 1050 1075 1100 1125 1150 1175 1200 1225 1250 1275 CDP



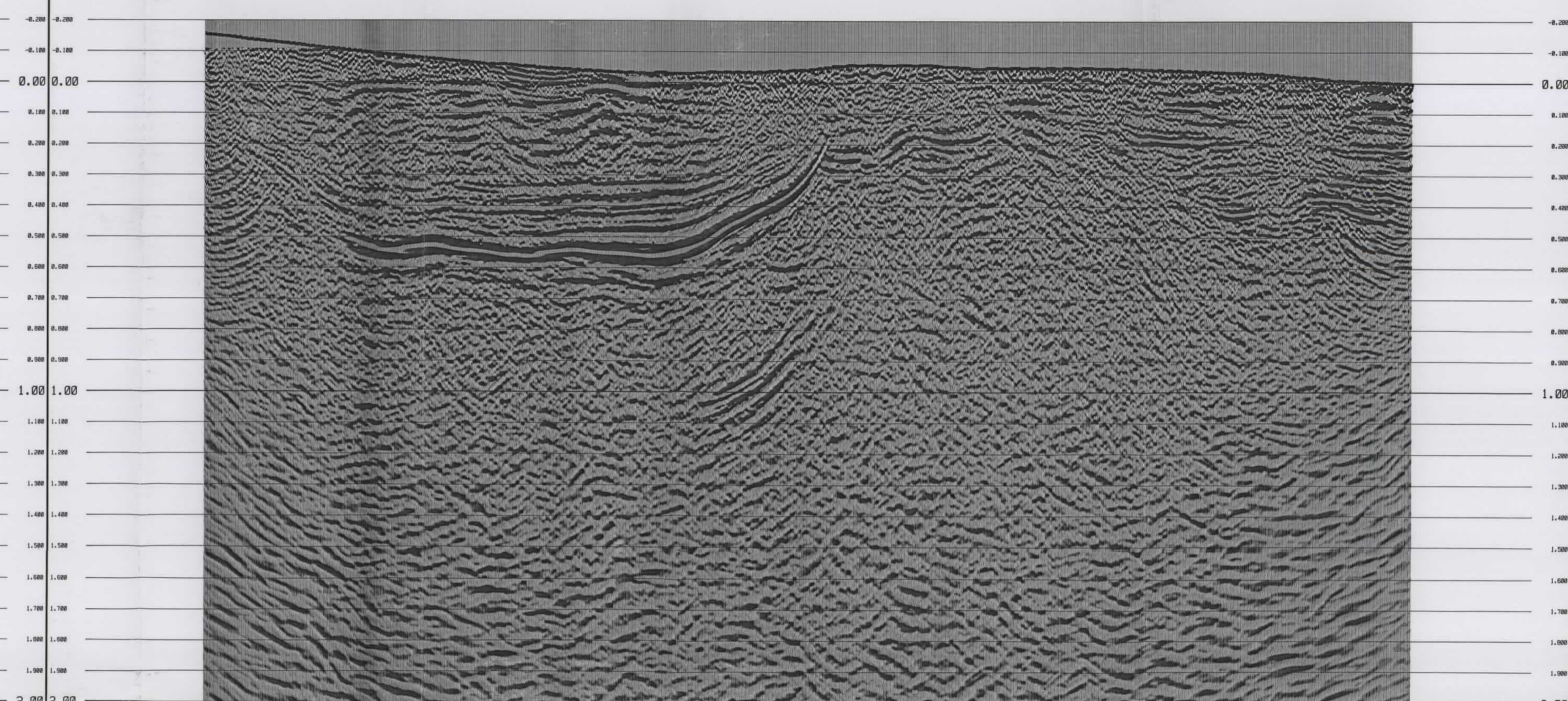
6.1 MIGRACIONES. 80% de las velocidades de la suma suavizadas en X-T

Ø1ALØ6 MIGRACION CON EL 80 Ø/Ø DE LAS VELOCIDADES



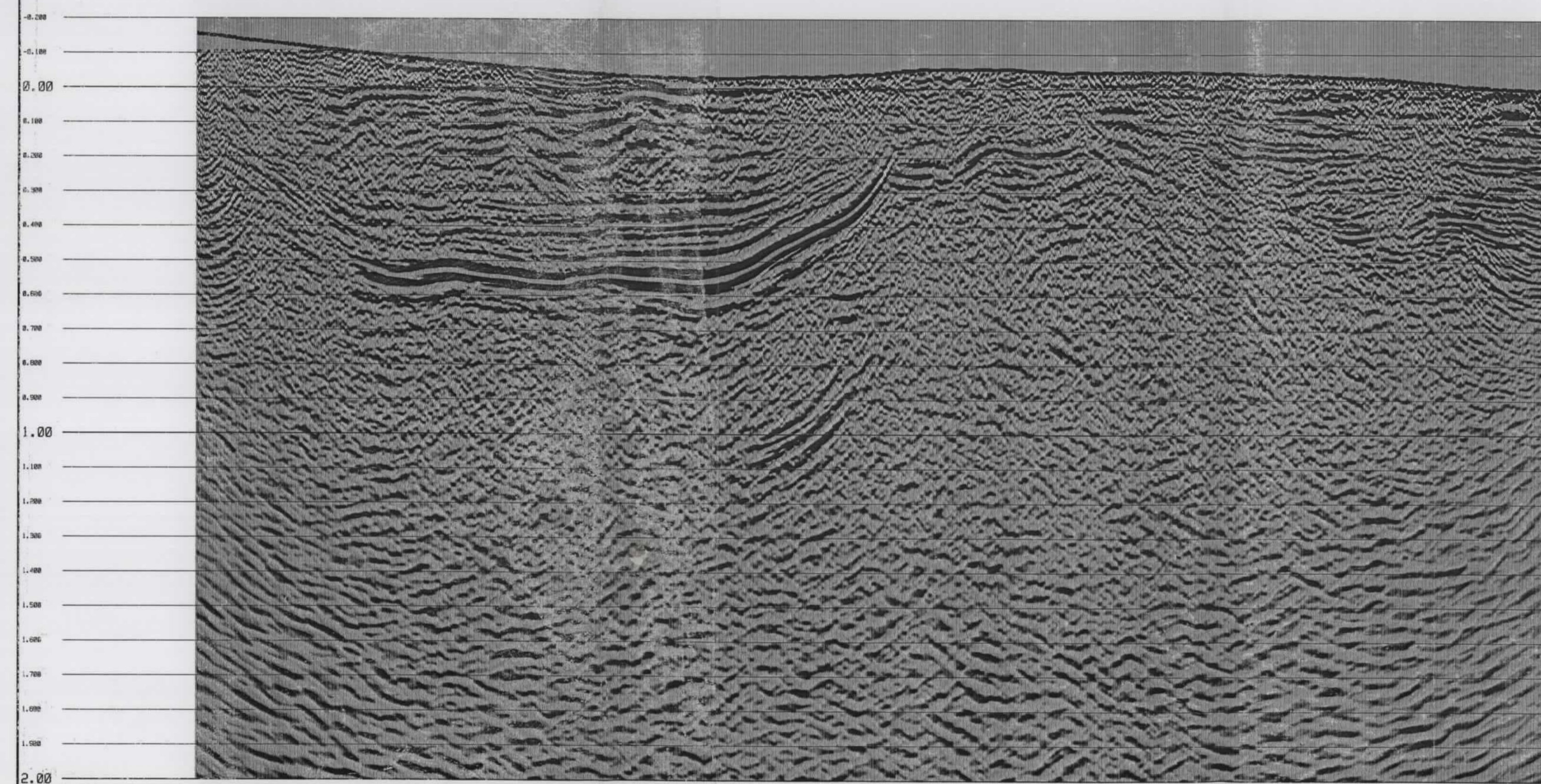
6.3 MIGRACIONES. 100% de las velocidades de la suma suavizadas en X-T

Ø1ALØ6 MIGRACION CON EL 100 Ø/Ø DE LAS VELOCIDADES



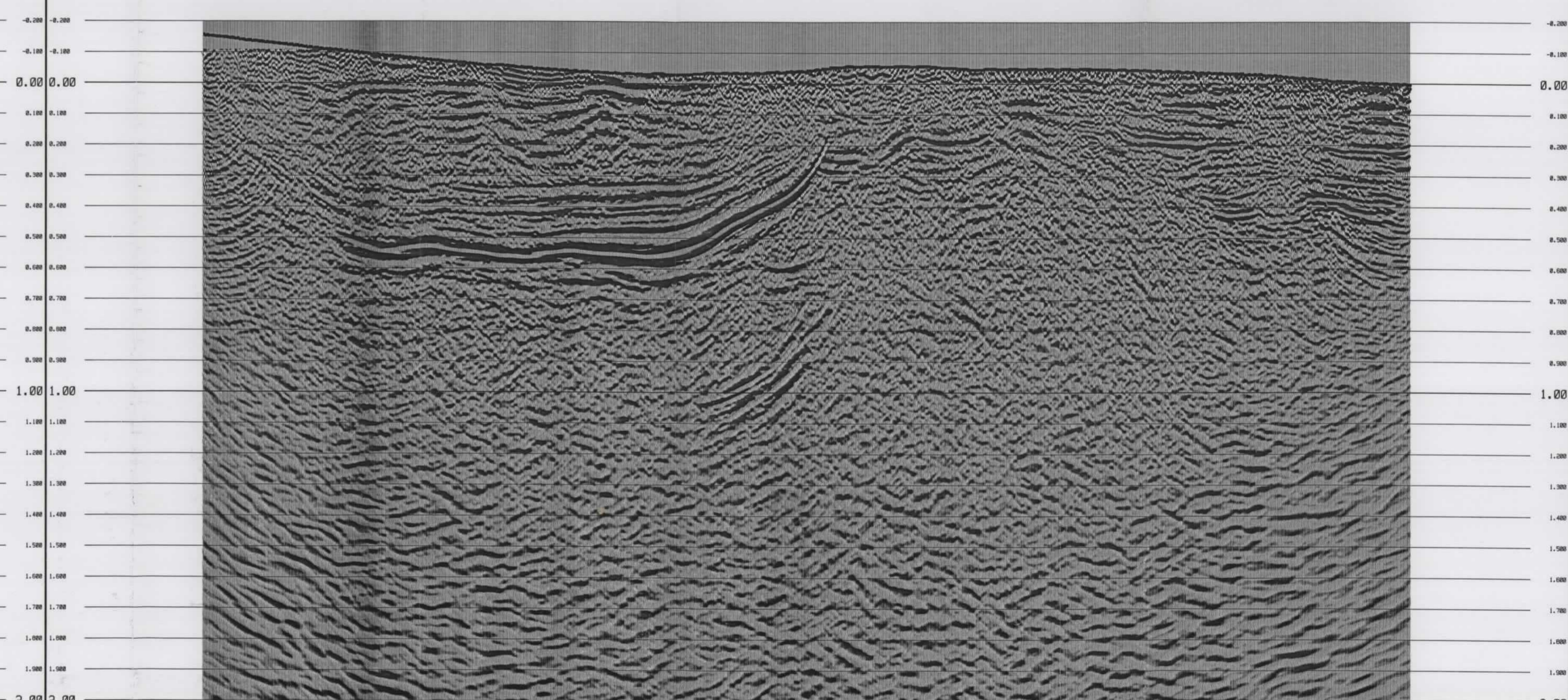
6.2 MIGRACIONES. 90% de las velocidades de la suma suavizadas en X-T

Ø1ALØ6 MIGRACION CON EL 90 Ø/Ø DE LAS VELOCIDADES



6.4 MIGRACIONES. 110% de las velocidades de la suma suavizadas en X-T

Ø1ALØ6 MIGRACION CON EL 110 Ø/Ø DE LAS VELOCIDADES



PROCESADO POR PYHESA

REGISTRO POR : C.G. (194 21 21) DIC 2001

PARAMETROS DE REGISTRO

TIPO: SN-398
 FORMA: SECT-08058
 LONGITUD REGISTRO: 3 M
 MUESTRO: 2 S
 CENTRO NO.: 650 GFI
 ALTURA: 12 GNF. PRE-AMPLI.

BRUJE SISMOGRAFICO:
 TIPO DE TRAZAS: 15 M
 GEOMOS/TRAZAS: 4240
 TIPO DE GEOMOS: 514 - 10H
 DISTANCIA ENTRE TRAZAS: 30 M

PUNTO DE TIPO:
 DISTANCIA ENTRE PUNTS: 30 M
 SITUACION: ENTRE TRAZAS
 TIPO: LIGEROS
 NUMERO DE VIBROS POR PUNTS: 3
 DISTANCIA VIBRACIONES: 12-110Z
 BRUJO: 250 MS

PARA METROS DE REGISTRO

RECORTADO POR : C.G. (194 21 21) DIC 2001

ALBARRA

AREA: DAL18B
 LINEA: 01AL10
 CUENCA: DAL18B

M PT 101
 PT 177 E

SUMA Y MIGRACION

SECUENCIA DE PROCESADO

RECORTADO POR POSICION Y NUBES DE PUNTOS ESPECIO
 RECONSTRUCCION DEL ENTORNO
 MUESTRO: 2 MS
 VELOCIDAD DE CORRECCION: 2000 M/S
 FECHA: DIC 2001

LECTURA DE LOS DATOS DE CAPTO EN FORMATO SECO
 EDICION Y VERIFICACION DE TRAZAS
 CORRECCIONES ESTADISTICAS DE TRAZAS RESIDUALES
 SECCION DE CORRECCIONES ESTADISTICAS DE LA SUPERFICIE RL (P)

SECCION DE CORRECCIONES ESTADISTICAS DE TRAZAS RESIDUALES
 SECCION DE CORRECCIONES ESTADISTICAS DE LA SUPERFICIE RL (P)
 FILTRO DE TRAZAS (VENTANAS)
 SECCION DE CORRECCIONES ESTADISTICAS DE TRAZAS RESIDUALES
 SECCION DE CORRECCIONES ESTADISTICAS DE LA SUPERFICIE RL (P)

DECONVULSION
 FILTRO FK (CON NMO PULCRADO)
 FILTRO DE TRAZAS
 SECCION DE CORRECCIONES ESTADISTICAS DE TRAZAS RESIDUALES
 SECCION DE CORRECCIONES ESTADISTICAS DE LA SUPERFICIE RL (P)

DECONVULSION
 FILTRO DE TRAZAS (VENTANAS)
 SECCION DE CORRECCIONES ESTADISTICAS DE TRAZAS RESIDUALES
 SECCION DE CORRECCIONES ESTADISTICAS DE LA SUPERFICIE RL (P)

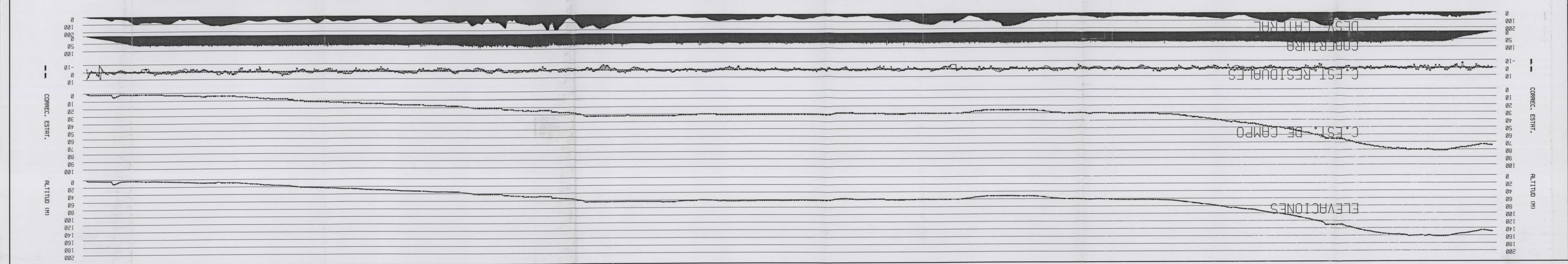
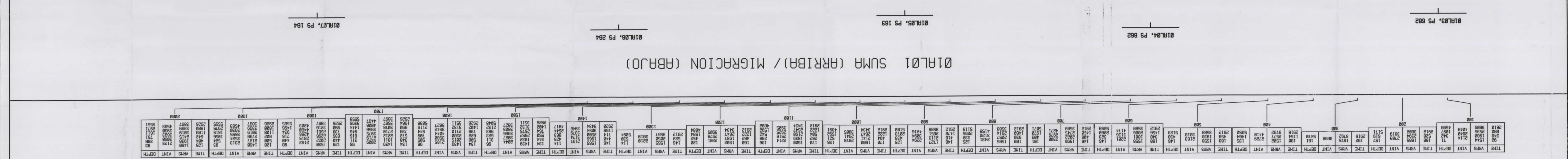
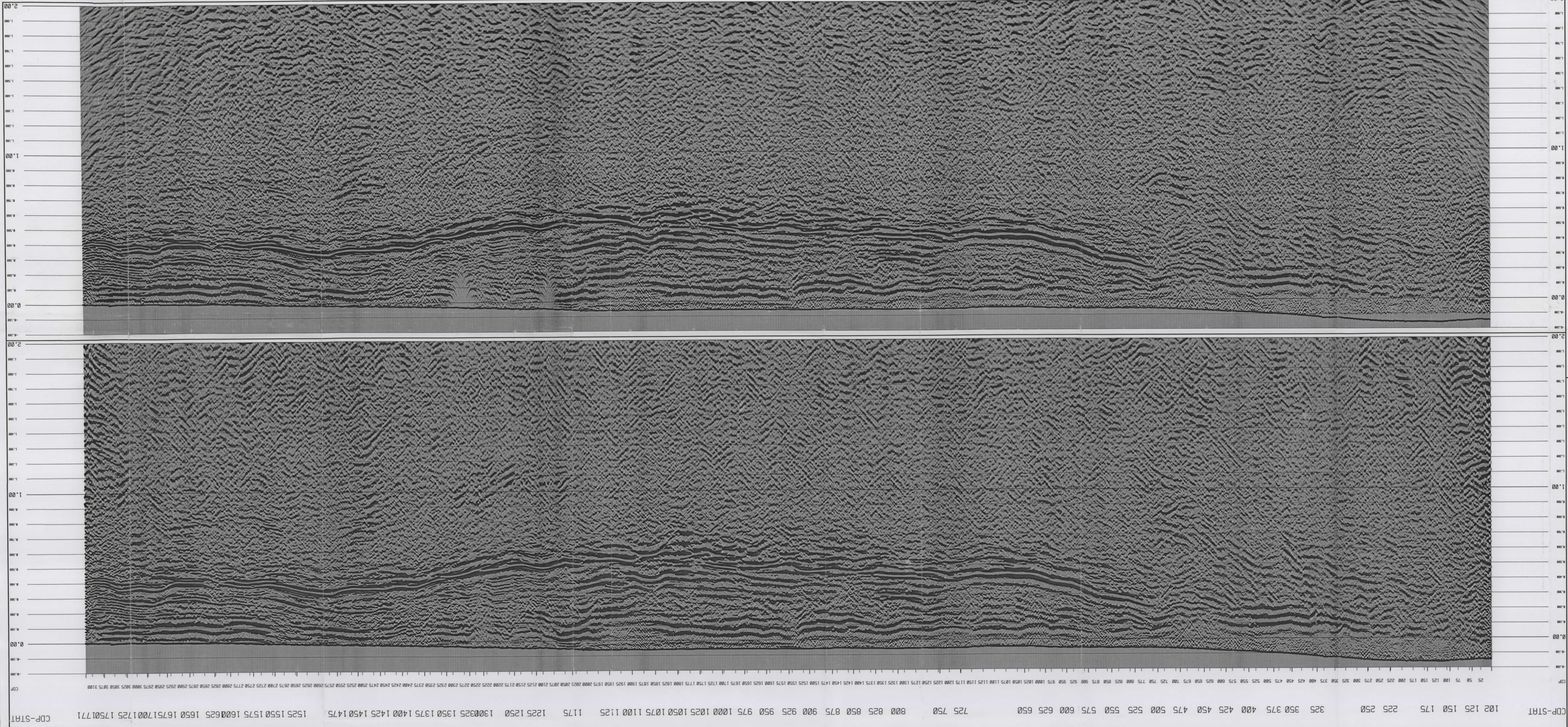
COLECCION EN UNIFORME
 L. OPER: 140
 PREDEFINIDO: 20 0/0
 140
 1100-1500
 20 0/0
 COLECCION EN UNIFORME
 L. OPER: 140
 PREDEFINIDO: 20 0/0
 140
 1100-1500
 20 0/0

CRUCIO DE CORRECCIONES ESTADISTICAS (LITERACIONES)
 ANALISIS COMPLETO DE MALOS CONTACTOS (LITERACIONES)
 CORRECCIONES DINAMICAS
 SECCION DE CORRECCIONES ESTADISTICAS DE TRAZAS RESIDUALES
 SECCION DE CORRECCIONES ESTADISTICAS DE LA SUPERFICIE RL (P)

SECCION DE CORRECCIONES ESTADISTICAS DE TRAZAS RESIDUALES
 SECCION DE CORRECCIONES ESTADISTICAS DE LA SUPERFICIE RL (P)

SECCION DE CORRECCIONES ESTADISTICAS DE TRAZAS RESIDUALES
 SECCION DE CORRECCIONES ESTADISTICAS DE LA SUPERFICIE RL (P)

SECCION DE CORRECCIONES ESTADISTICAS DE TRAZAS RESIDUALES
 SECCION DE CORRECCIONES ESTADISTICAS DE LA SUPERFICIE RL (P)



ALBAIDA

AREA: DALIAS
 LINEA: 01AL03
 CUENCA: DALIAS

N PT 747 PT 101 S

SUMA Y MIGRACION

PARAMETROS DE REGISTRO

REGISTRADO POR: C.G.G. (134 32 21) DIC 2001

LABORATORIO:
 TIPO: SN-388 FORMATO: SEG-D 3058
 LONGITUD REGISTRO: 3.5 MUESTREO: 2 MS
 COBERTURA: 60
 CINTAS: 3480 6250 BP1 CINTAS NO.: 20-23
 GAN. PRE-AMPLI: 12 DB NOTCH: OUT
 FILTRO BF: OUT FILTRO HF: 200 HZ, 310 DR/OCT

BASE SISMOGRAFICA:
 NUMERO DE TRAZAS: 240 DISTANCIA ENTRE TRAZAS: 15 M
 GEOFONOS/TRAZA: 12 TIPO DE GEOFONOS: SM4 - 10HZ

PUNTO DE TIRO:
 DISTANCIA ENTRE PV'S: 30 M SITUACION: ENTRE TRAZAS
 FUENTE ENERGIA: VIBROSIMICA TIPO: LOGARITMICO
 NUMERO DE VIBROS POR PV: 3 DISTANCIA ENTRE VIBROS: 1 M
 DISTANCIA/VIBRACIONES: 3.57 M NUMERO DE BARRIDOS: 4
 BARRIDO: 12-110 HZ RAMPA: 250 MS

DISPOSITIVO

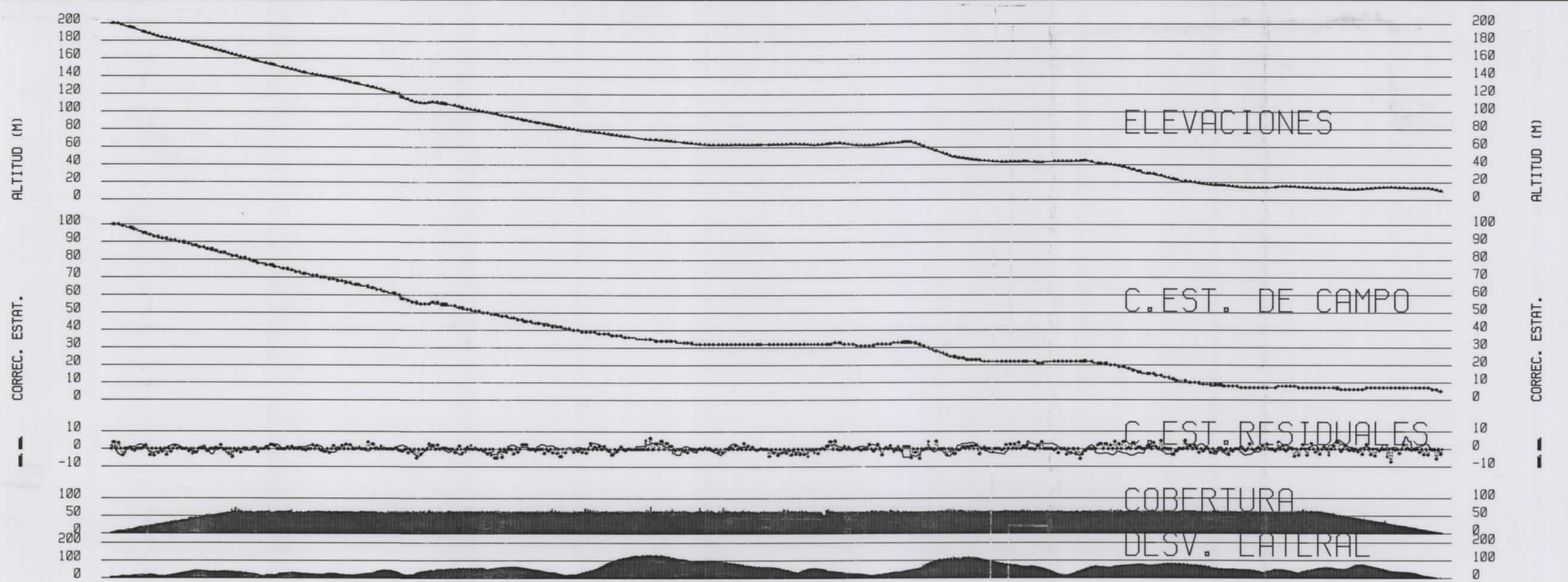
1 120 121 240 TR
 1822.5 M 37.5 0 37.5 1822.5 M

SECUENCIA DE PROCESADO

- RECOMENDABLE INTERPRETAR JUNTO CON LOS MAPAS DE POSICION Y NUBES DE PUNTOS ESPEJO
- DP: 0 M VELOCIDAD DE CORRECCION: 2000 M/S
 MUESTREO: 2 MS FECHA: DIC 2001
- LECTURA DE LOS DATOS DE CAMPO EN FORMATO SEGO
- CORRECCIONES ESTATICAS DE TERRENO (DE LA SUPERFICIE AL DP)
- APLICACION DE CORRECCIONES ESTATICAS RESIDUALES
- IGUALACION DE TRAZAS (5 VENTANAS)
- FILTRO FK (CON NHO APLICADO) +/- 4 MS/TR
- SIMULACION DE TENDIDO DE TRAZAS DE 45 M
- DECONVOLUCION
- GAP L. OPER. VENTANAS PREBLANQUEO
- 0 140 300-1500 20 0/0
- 0 140 1100-1300 20 0/0
- COLECCION EN PUNTO ESPEJO
- CALCULO DE CORRECCIONES ESTATICAS RESIDUALES (ITERACIONES)
- ANALISIS CONTINUO DE VELOCIDADES (ITERACIONES)
- CORRECCIONES DINAMICAS
- MUTE VARIABLE ORIENTATIVO M0.X0 - M2000.X10000
- IGUALACION DE TRAZAS AGC 400 MS
- SUMA
- FILTRO 6.16-90.100 HZ
- MIGRACION POR DIFERENCIAS FINITAS EN EL DOMINIO F-X
- APLICADOS A AMBAS VERSIONES LOS PASOS QUE SIGUEN:
- ATENUACION DE RUIDO ALEATORIO (DECONVOLUCION F-X)
- MEJORA DE LA COHERENCIA ESPACIAL EN EL DOMINIO X-T
- FILTRO: T0-T0.6 10.20-65.75 HZ, T0.8-T1+2 8.18-55.65 HZ
 T1.5-T2.0 6.16-45.55 HZ
- REPRESENTACION ANALOGICA ESCALAS: 1/25000, 10 CM/S
- GROSOR DE LINEA: 0 GANANCIA: 0 DB
- POLARIDAD: NUMERO NEGATIVO EN CINTA = BLANCO EN SECCION
- RECOMENDABLE INTERPRETAR JUNTO CON LOS MAPAS DE POSICION Y NUBES DE PUNTOS ESPEJO

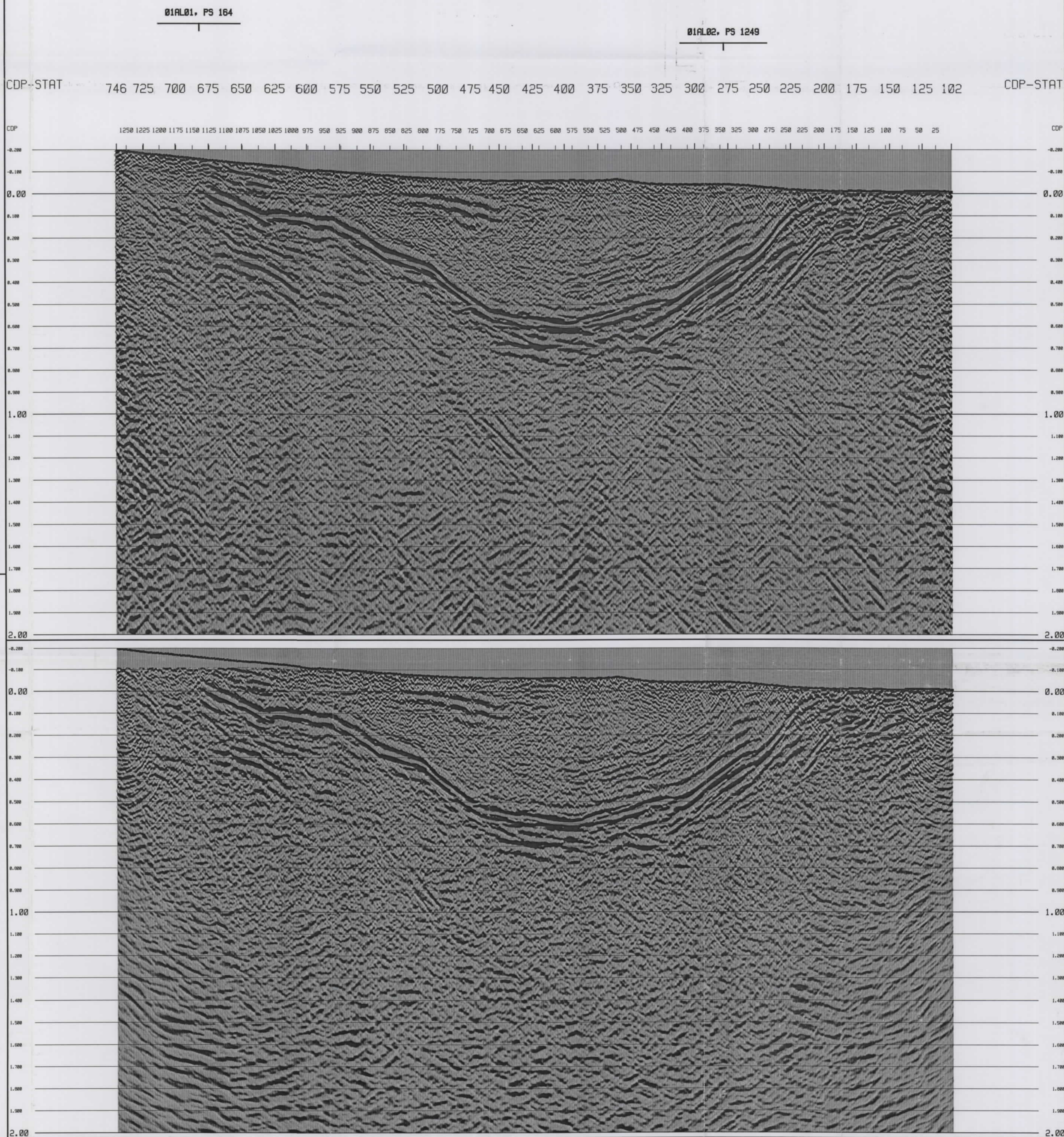


PROCESADO POR
PYDHESA
 C/ ALFONSO XII, 15 28014 HERRIO



TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH																																					
120	1910	2736	115	158	1706	2450	133	146	1579	2491	115	124	1538	2663	95	138	1579	2658	189	146	1537	2343	112	168	1643	2425	131	174	1739	2347	151	142	1698	2983	134	160	2128	3078	170	434	2535	4381	544	372	2169	3886	444	2226	4135	485	652	2476	4164	758	684	2471	3948	832	754	2429	4334	122	311	2212	3311	985	1628	3434	2783	315	886	2637	4445	1247	1388	2377	3783	1708	3534	3935

01AL03 SUMA (ARRIBA) / MIGRACION (ABAJO)



ALBAIDA

AREA: DALIAS
 LINEA: 01AL04
 CUENCA: DALIAS

N PT 725 PT 101 S

SUMA Y MIGRACION

PARAMETROS DE REGISTRO

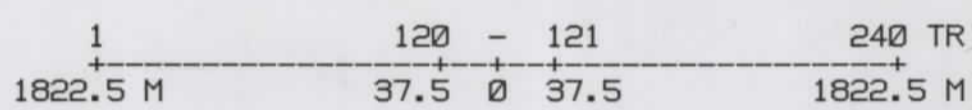
REGISTRADO POR : C.G.G. (134 32 21) DIC 2001

LABORATORIO:
 TIPO: SN-388
 LONGITUD REGISTRO: 3 S
 COBERTURA: 60
 CINTAS: 3490 6250 BP1
 GAN. PRE-AMPLI: 12 DB
 FILTRO BF: OUT
 FORMATO: SEG-D 8058
 MUESTREO: 2 MS
 CINTAS NO.: 29-32
 NOTCH: OUT
 FILTRO HF: 200 HZ, 310 DE/OCT

BASE SISMOGRAFICA:
 NUMERO DE TRAZAS: 240
 GEOFONOS/TRAZA: 12
 DISTANCIA ENTRE TRAZAS: 15 M
 TIPO DE GEOFONOS: SM4 - 10HZ

PUNTO DE TIRO:
 DISTANCIA ENTRE PV'S: 30 M
 FUENTE ENERGIA: VIBROSISMICA
 NUMERO DE VIBROS POR PV: 3
 DISTANCIA/VIBRACIONES: 3.57 M
 BARRIDO: 12-110 HZ
 SITUACION: ENTRE TRAZAS
 TIPO: LOGARITMICO
 DISTANCIA ENTRE VIBROS: M
 NUMERO DE BARRIDOS: 4
 RAMPA: 250 MS

DISPOSITIVO

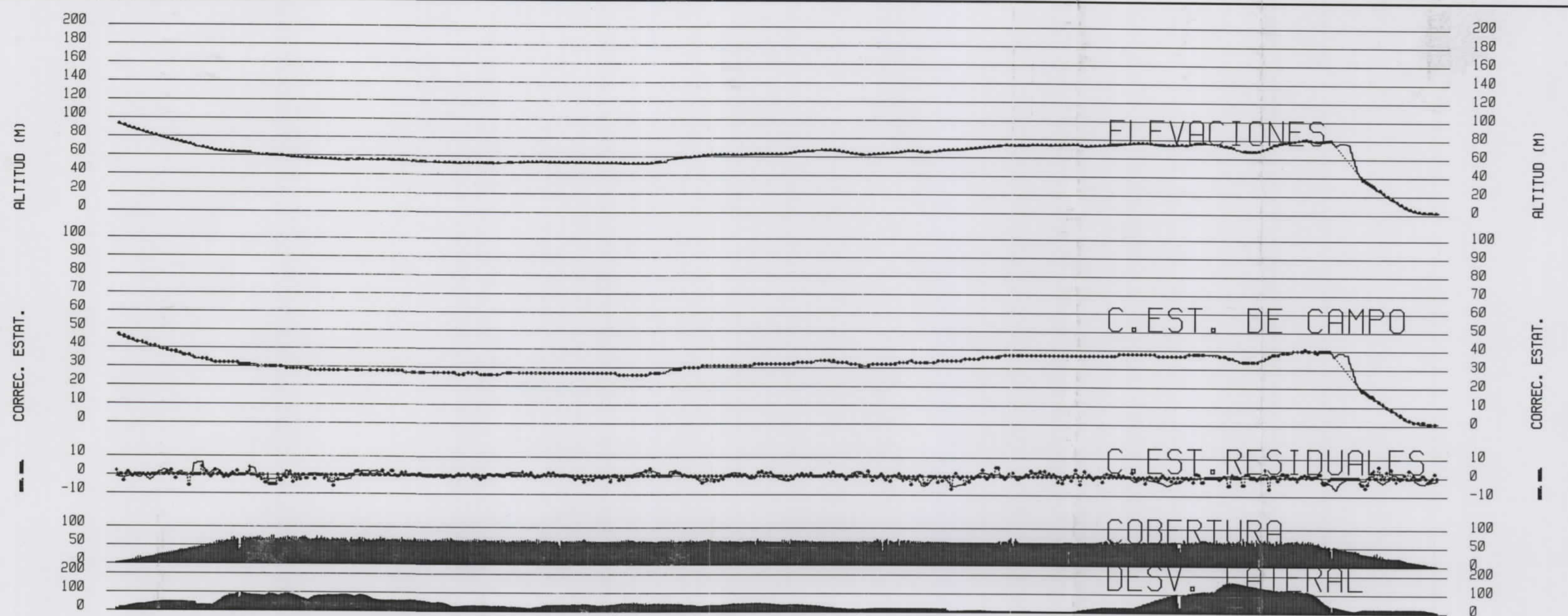


SECUENCIA DE PROCESADO

- RECOMENDABLE INTERPRETAR JUNTO CON LOS MAPAS DE POSICION Y NUBES DE PUNTOS ESPEJO
- DP: 0 M VELOCIDAD DE CORRECCION: 2000 M/S
- MUESTREO: 2 MS FECHA: DIC 2001
- LECTURA DE LOS DATOS DE CAMPO EN FORMATO SEG-D
- EDICION INTERACTIVA DE TRAZAS MALAS
- CORRECCIONES ESTADISTICAS DE TERRENO (DE LA SUPERFICIE AL DP)
- APLICACION DE CORRECCIONES ESTADISTICAS RESIDUALES
- IGUALACION DE TRAZAS (5 VENTANAS)
- FILTRO FK (CON NMO APLICADO) + - 4 MS/TR
- SIMULACION DE TENDIDO DE TRAZAS DE 45 M
- DECONVOLUCION
- GAP L. OPER. VENTANAS PREBLANQUEO
- 0 140 300-1500 20 0/0
- 0 140 1100-1900 20 0/0
- COLECCION EN PUNTO ESPEJO
- CALCULO DE CORRECCIONES ESTADISTICAS RESIDUALES (ITERACIONES)
- ANALISIS CONTINUO DE VELOCIDADES (ITERACIONES)
- CORRECCIONES DINAMICAS
- MUTE VARIABLE ORIENTATIVO M0.X0 - M2000.X1000
- IGUALACION DE TRAZAS AGC 400 MS
- SUMA
- FILTRO 6.16-90.100 HZ
- MIGRACION POR DIFERENCIAS FINITAS EN EL DOMINIO F-X
- APLICADOS A AMBAS VERSIONES LOS PASOS QUE SIGUEN:
- ATENUACION DE RUIDO ALERATORIO (DECONVOLUCION F-X)
- MEJORA DE LA COHERENCIA ESPACIAL EN EL DOMINIO X-T
- FILTRO: T0-T0.6 10.20-65.75 HZ, T1.5-T1.2 8.18-55.65 HZ
- T0-T0.6 10.20-65.75 HZ, T1.5-T1.2 8.18-55.65 HZ
- REPRESENTACION ANALOGICA ESCALAS: 1/25000, 10 CM/S
- GROSOR DE LINEA: 0 GANANCIA: 0 DB
- POLARIDAD: NUMERO NEGATIVO EN CINTA = BLANCO EN SECCION
- RECOMENDABLE INTERPRETAR JUNTO CON LOS MAPAS DE POSICION Y NUBES DE PUNTOS ESPEJO



PROCESADO POR
PYDHESA
 C/ ALFONSO XII, 18 28014 MADRID



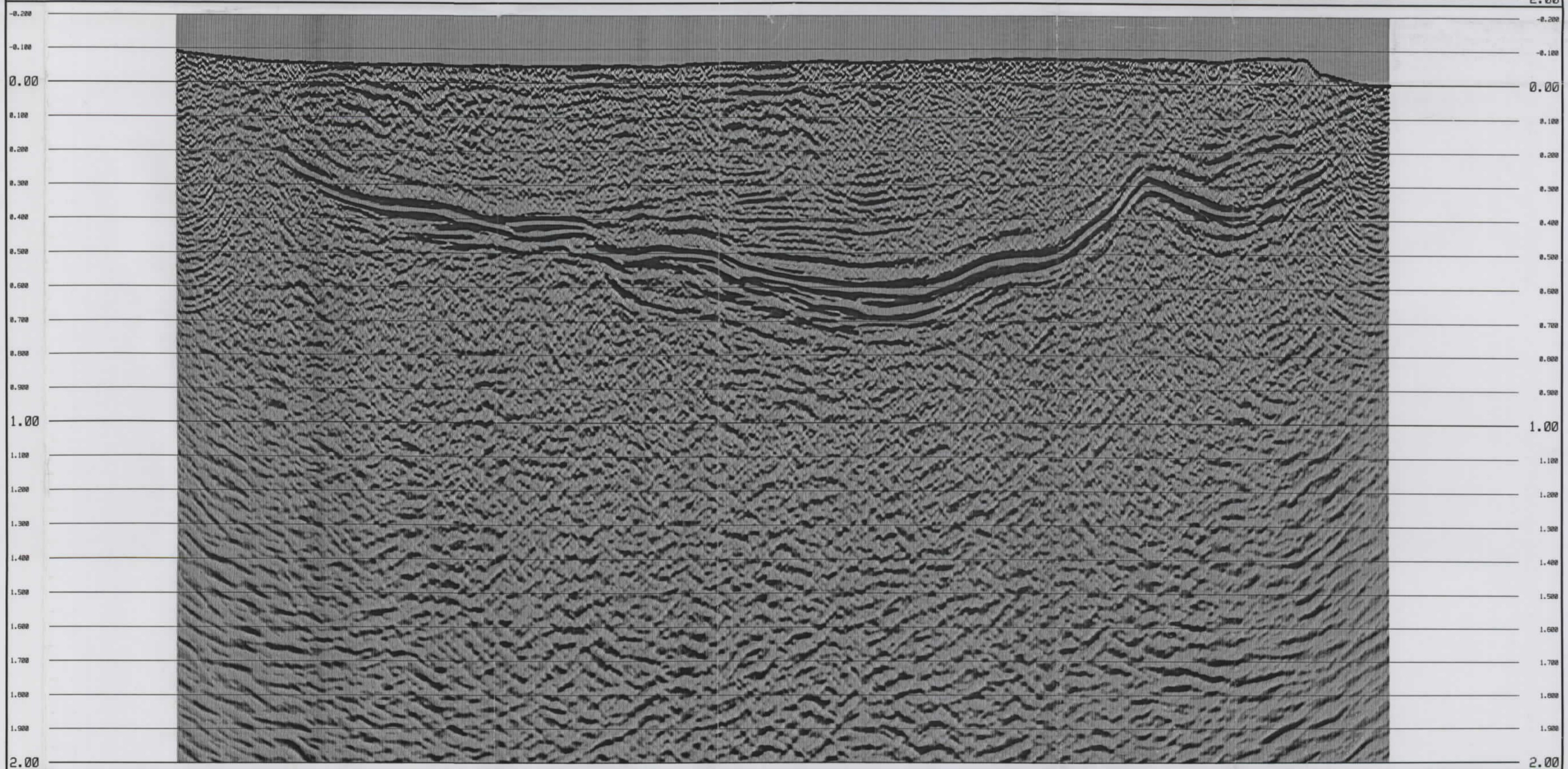
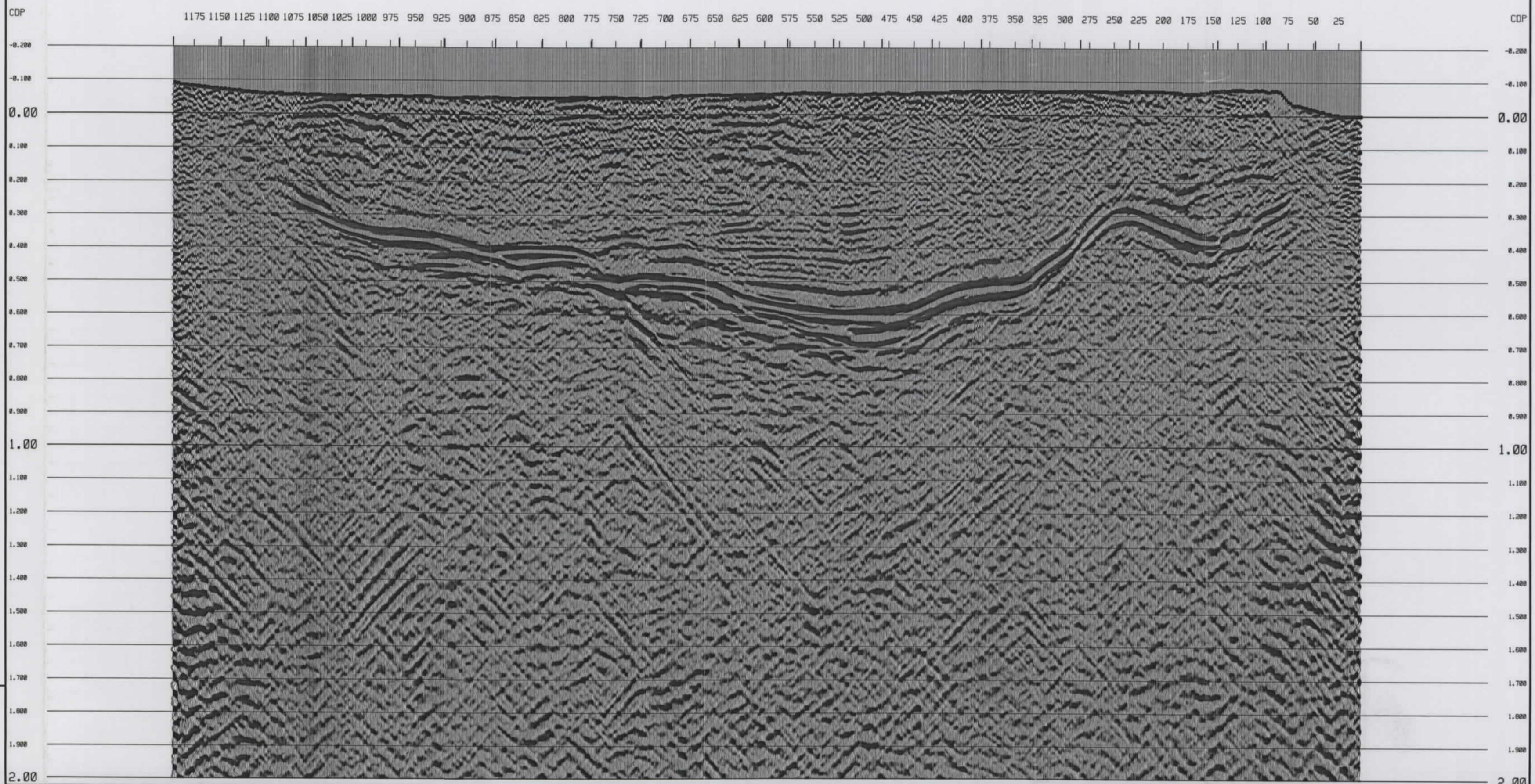
TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH	
126	1523	2554	96	132	1466	2536	97	120	1540	2511	93	220	1559	2465	171	84	1629	2306	69	96	1616	2483	78	120	1541	2485	2485	92	186	1614	2232	96	96	1659	2894	82
446	2310	3414	385	462	2292	1186	515	560	2330	3179	645	442	2864	2779	716	662	2258	3886	741	612	2297	3635	697	480	480	2291	3362	552	326	2852	331	96	378	2801	877	
1384	3801	4177	1869	254	2125	3998	363	816	2324	4387	785	638	2384	3531	716	766	2535	4284	943	1328	3888	3635	1884	1884	2164	2164	3667	1187	446	2134	3364	988	2812	1899	4599	
2538	3654	4177	4538	2524	3674	4517	4517	716	2689	4301	4375	2460	3609	4380	4439	500	500	3824	4284	4558	2446	3742	4386	4454	2164	3667	3667	1886	2851	4272	1999	2618	3689	4848	4599	

01AL04 SUMA (ARRIBA) / MIGRACION (ABAJO)

01AL01, PS 500

01AL02, PS 975

CDP-STAT 725 700 675 650 625 600 575 550 525 500 475 450 425 400 375 350 325 300 275 250 225 175 150 125 102 CDP-STAT



ALBAIDA

AREA: DALIAS
 LINEA: 01AL07
 CUENCA: DALIAS

NW PT 458 PT 101 SE

SUMA Y MIGRACION

PARAMETROS DE REGISTRO

REGISTRADO POR: C.G.G. (134 32 21) DIC 2001

LABORATORIO:

TIPO: SN-388 FORMATO: SEG-D 2058
 LONGITUD REGISTRO: 3 S MUESTREO: 2 MS
 COBERTURA: 60
 CINTAS: 3480 6250 BPI CINTAS NO.: 46-48
 GAN. PRE-AMPLI: 12 DB NOTCH: OUT
 FILTRO BF: OUT FILTRO HF: 200 HZ, 310 DB/OCT

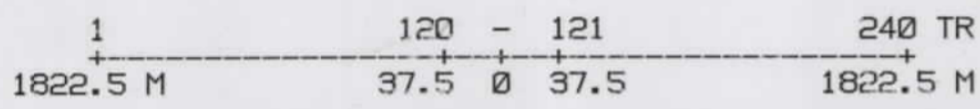
BASE SISMOGRAFICA:

NUMERO DE TRAZAS: 240 DISTANCIA ENTRE TRAZAS: 15 M
 GEOFONOS/TRAZA: 12 TIPO DE GEOFONOS: SM4 - 10HZ

PUNTO DE TIRO:

DISTANCIA ENTRE PV'S: 30 M SITUACION: ENTRE TRAZAS
 FUENTE ENERGIA: VIBROSISMICA TIPO: LOGARITMICO
 NUMERO DE VIBROS POR PV: 3 DISTANCIA ENTRE VIBROS: M
 DISTANCIA/VIBRACIONES: 3.57 M NUMERO DE BARRIDOS: 4
 BARRIDO: 12-110 HZ RAMPA: 250 MS

DISPOSITIVO



SECUENCIA DE PROCESADO

- RECOMENDABLE INTERPRETAR JUNTO CON
 LOS MAPAS DE POSICION Y NUBES DE PUNTOS ESPEJO

DP: 0 M VELOCIDAD DE CORRECCION: 2000 M/S
 MUESTREO: 2 MS FECHA: DIC 2001

- LECTURA DE LOS DATOS DE CAMPO EN FORMATO SEGD
 - EDICION INTERACTIVA DE TRAZAS MALAS
 - CORRECCIONES ESTATICAS DE TERRENO (DE LA SUPERFICIE AL DP)
 - APLICACION DE CORRECCIONES ESTATICAS RESIDUALES
 - IGUALACION DE TRAZAS (5 VENTANAS)
 - FILTRO FK (CON NMO APLICADO) + - 4 MS/TR
 - SIMULACION DE TENDIDO DE TRAZAS DE 45 M
 - DECONVOLUCION
- | GAP | L. OPER. | VENTANAS | PREBLANQUEO |
|-----|----------|-----------|-------------|
| 0 | 140 | 300-1500 | 20 0/0 |
| 0 | 140 | 1100-1900 | 20 0/0 |

- COLECCION EN PUNTO ESPEJO
- CALCULO DE CORRECCIONES ESTATICAS RESIDUALES (ITERACIONES)
- ANALISIS CONTINUO DE VELOCIDADES (ITERACIONES)
- CORRECCIONES DINAMICAS
- MUTE VARIABLE ORIENTATIVO M0.X0 - M2000.X1000
- IGUALACION DE TRAZAS AGC 400 MS
- SUMA
- FILTRO 6.16-90.100 HZ
- MIGRACION POR DIFERENCIAS FINITAS EN EL DOMINIO F-X
- APLICADOS A AMBAS VERSIONES LOS PASOS QUE SIGUEN:
- ATENUACION DE RUIDO ALEATORIO (DECONVOLUCION F-X)
- MEJORA DE LA COHERENCIA ESPACIAL EN EL DOMINIO X-T
- FILTRO: T0-T0.6 10.20-65.75 HZ, T0.8-T1.2 8.18-55.65 HZ
 T1.5-T2.0 6.16-45.55 HZ
- REPRESENTACION ANALOGICA ESCALAS: 1/25000, 10 CM/S
- GROSOR DE LINEA: 0 GANANCIA: 0 DB
- POLARIDAD: NUMERO NEGATIVO EN CINTA = BLANCO EN SECCION

- RECOMENDABLE INTERPRETAR JUNTO CON
 LOS MAPAS DE POSICION Y NUBES DE PUNTOS ESPEJO



PROCESADO POR
PYDHESA
 ALFONSO XII, 15 28014 MADRID



TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH	TIME	VRMS	VINT	DEPTH
44	1312	1707	29	43	1220	1364	29	132	1453	1618	96	84	1467	2206	62	68	1537	2090	52	92	1544	2114	71
200	1629	2510	162	142	1319	2291	94	262	1537	2371	441	350	2120	2714	366	264	1924	2898	194	348	1968	2848	342
310	1987	2692	300	452	2623	3542	447	464	1945	3571	1012	738	2458	3348	852	416	2205	454	868	2535	4048	1097	
534	2409	3489	624	1096	3612	4163	1591	1232	3061	4837	1812	1372	2900	3948	1954	860	2535	2798	1183	2510	3689	4590	
1096	3012	4163	1608	2618	3736	4163	4754	2618	3609	4837	4593	2618	3689	4268	4596	2618	3689	4848	4684				
2618	3736	4163	4771																				

01AL07 SUMA (ARRIBA) / MIGRACION (ABAJO)

01AL01, PS 1504

CDP-STAT 46250 425 400 375 350 325 300 225 200 175 150 125 102 CDP-STAT

