

**Nota: Este documento contiene
imágenes en mal estado.**

EVOLUCION DE LOS PRINCIPALES ALMACENAMIENTOS EN LA REGION NORESTE DESTINADOS A LA ACTIVIDAD AGROPECUARIA.

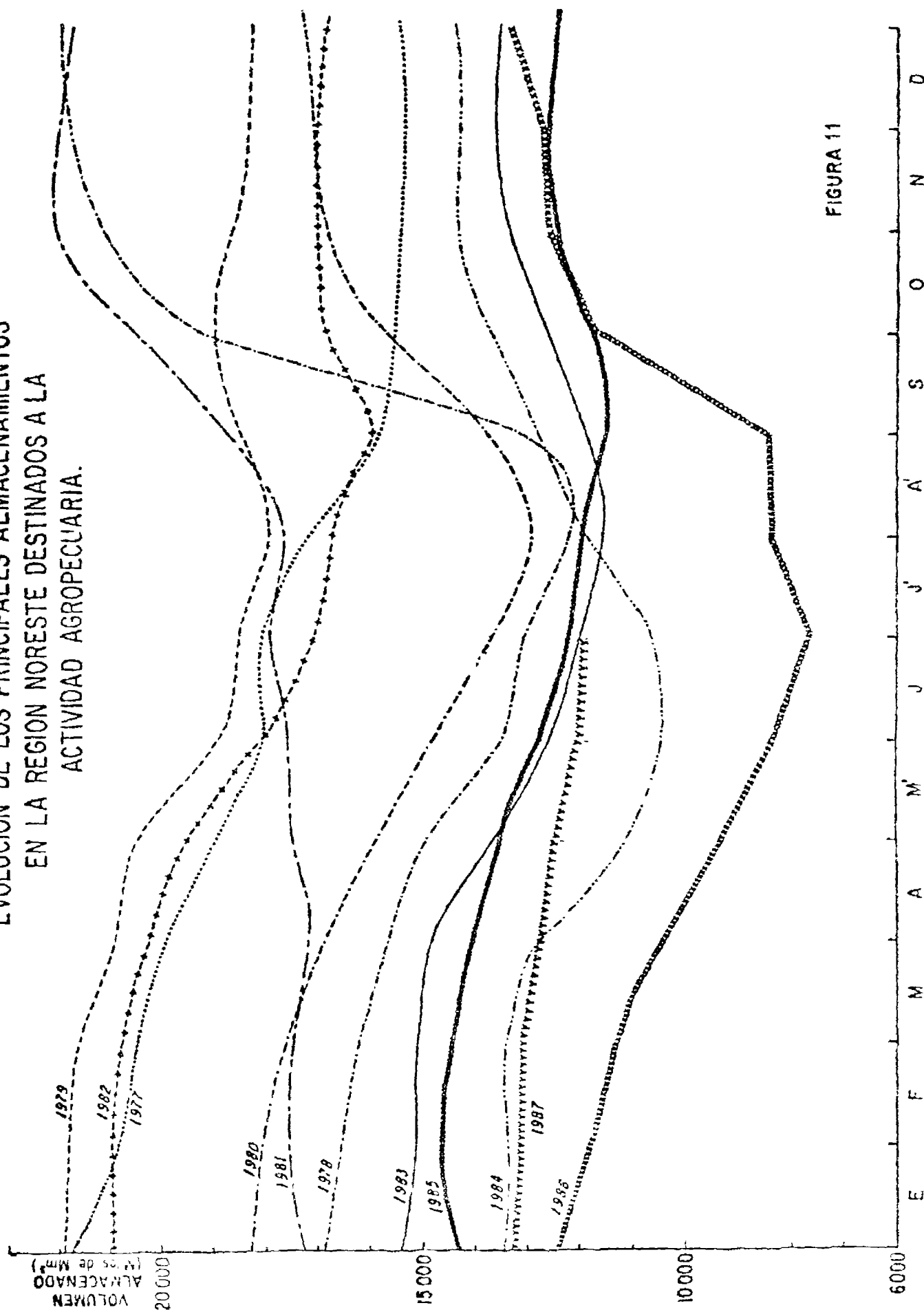


FIGURA 11

EVOLUCION DE LOS PRINCIPALES ALMACENAMIENTOS
EN LA REGION CENTRO DESTINADOS A LA
ACTIVIDAD AGROPECUARIA

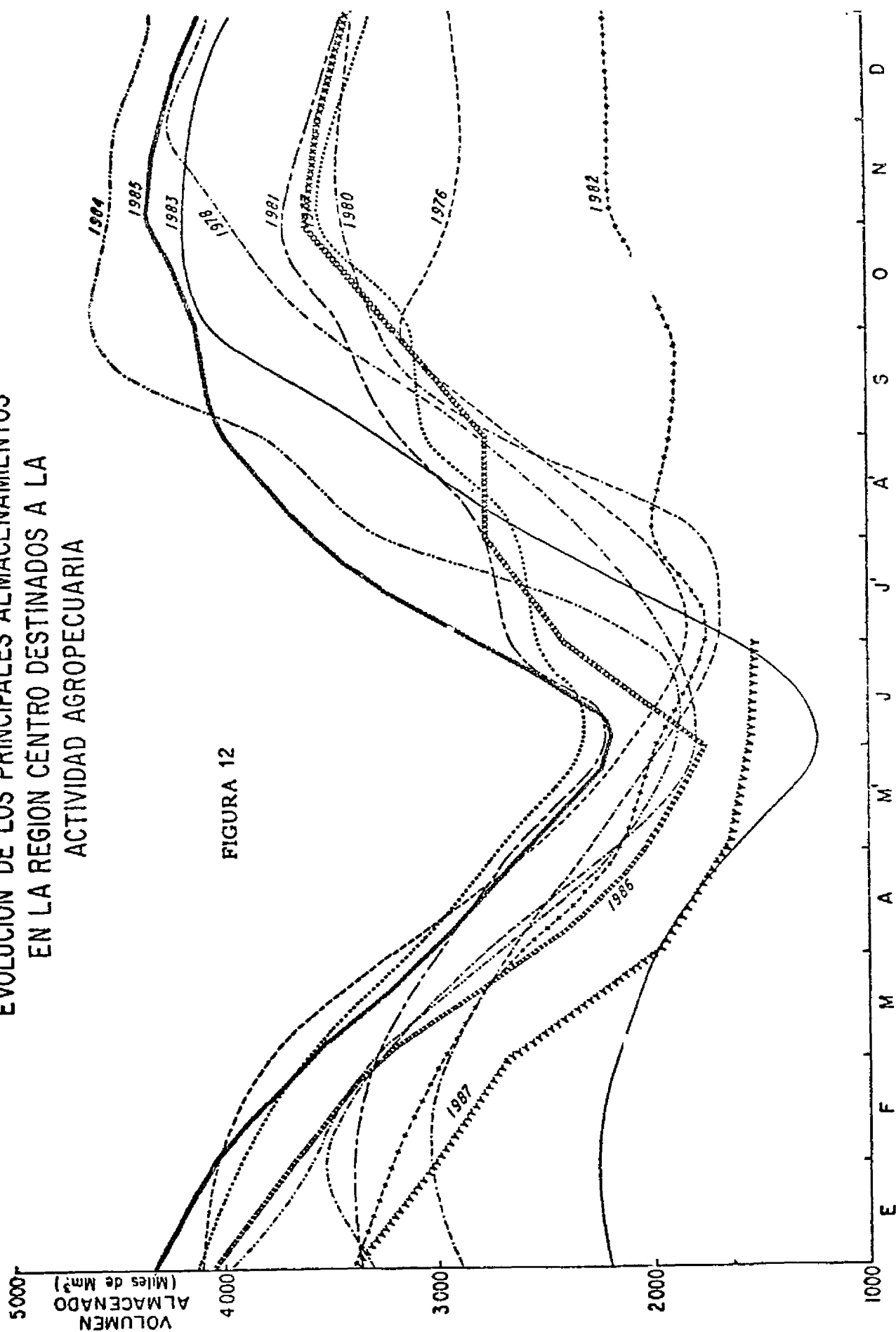
FIGURA 12

VOLUMEN ALMACENADO (Miles de Mm³)

1976 1980 1981 1982 1983 1984 1985 1987

J J' J'' J''' J'''' J''''' J'''''' J''''''' J'''''''' J''''''''' J'''''''''' J'''''''''

FIGURA 12



EVOLUCION DE LOS PRINCIPALES ALMACENAMIENTOS EN LA REGION SUR DESTINADOS A LA ACTIVIDAD AGROPECUARIA

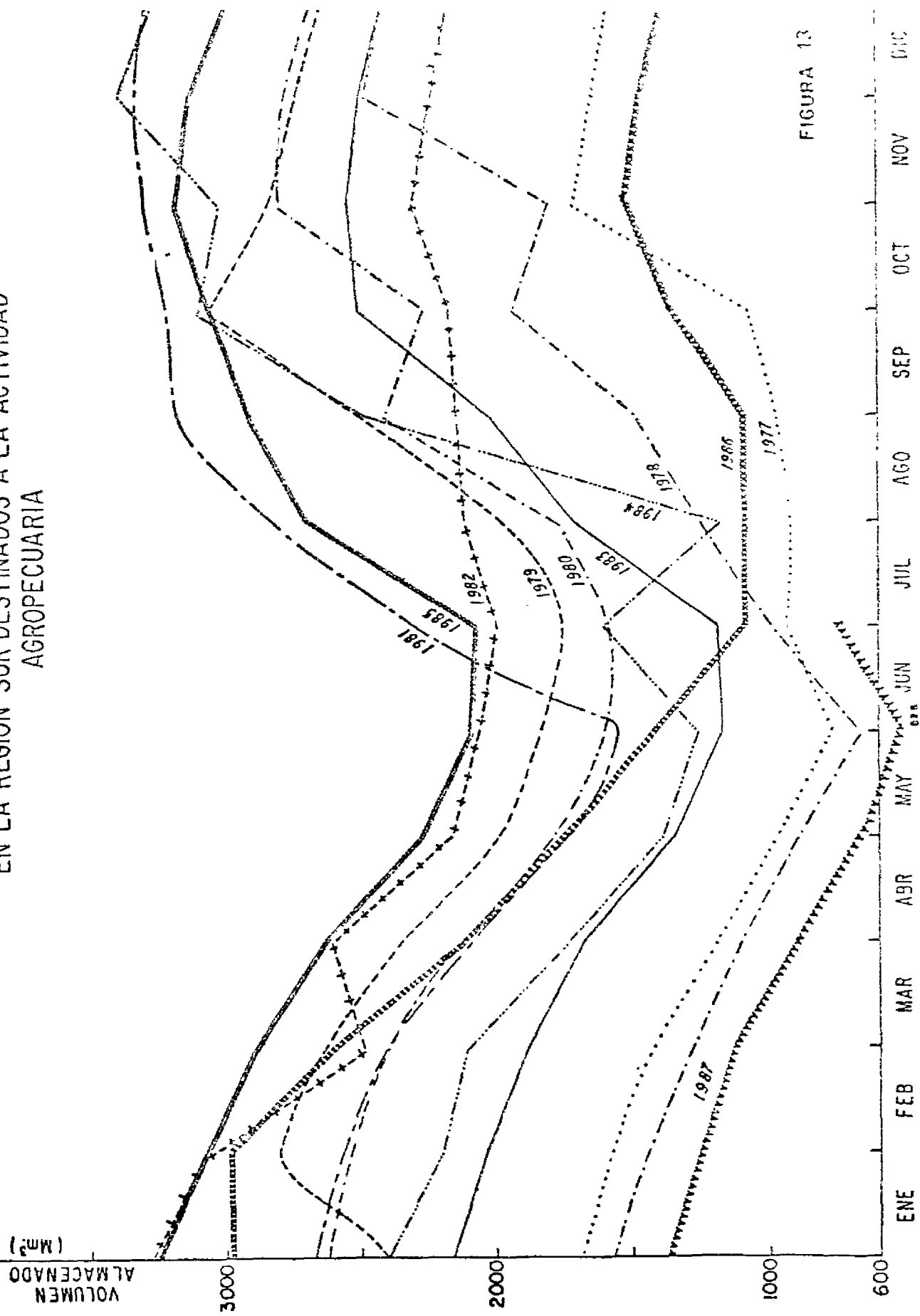


FIGURA 13



SECRETARIA DE AGRICULTURA
Y
RECURSOS HIDRAULICOS

SUBSECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA
DIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACION Y CONTROL
DE SISTEMAS HIDROLOGICOS. DIRECCION DE AGUAS
SUPERFICIALES DEPENDENCIA

NUMERO DEL OFICIO 401.01.2974
EXPEDIENTE

México, D.F., 14 de julio de 1986.

ASUNTO: Relativo a la segunda parte del programa
de extracciones adicionales en la Presa -
Tepuxtepec, Mich.

C. ING. MARDOQUEO STAROPOLSKY NOWALSKI
GERENTE DE PRODUCCION
C. L. F. C. (EN LIQUIDACION)
Melchor Ocampo No. 171, 5º Piso
C. i. u. d. a. d.

AT'N.: ING. ROBERTO JASSO ARIAS
Superintendente del Depto. Hidráulico.

Como complemento a nuestro anterior Núm. 401.01.-2503 del 30 de junio próximo pasado, relativo al régimen de extracciones para riego y generación de energía eléctrica en la presa Tepuxtepec, Mich., le informamos que dado que en la parte alta de la cuenca se cuenta con sobrealmacenamiento en las presas, es posible incrementar los volúmenes turbinados en dicha planta de generación.

Por lo anterior, le estamos solicitando se sirva establecer, a partir de esta fecha, - extracciones para generación de hasta 45 m³/seg., 24 horas diarias, con objeto de lograr y mantener almacenamiento de 425 Mm³. en la presa mencionada, hasta el - próximo primero de septiembre. En caso de que los escurrimientos en la cuenca -- fueran menores a los pronosticados, la generación variaría entre "media carga" y - máxima generación, para mantener el nivel del embalse.

Aprovecho por propicia la ocasión para reiterarle las seguridades de mi distinguida consideración.

ATENTAMENTE
SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCION
EL DIRECTOR GENERAL

ING. REMO LOAIZA GARCIA

c.c.p.-Subsecretaría de Infraestructura Hidráulica.-Pte.
c.c.p.-Subsecretaría de Planeación.-Pte.
c.c.p.-Subsecretaría de Desarrollo y Fomento Agropecuario y Forestal.-Pte.
c.c.p.-Coordinación General de Delegaciones Estatales.-Pte.
c.c.p.-Dir. Gral. de Normatividad Agrícola.-Pte.
c.c.p.-Dir. Gral. de Irrigación y Drenaje.-Pte.
(copias al reverso) . . .

AL CONTESTAR ESTE OFICIO, CITENSE LOS DATOS
CONTENIDOS EN EL ANGULO SUPERIOR DERECHO



SECRETARÍA DE AGRICULTURA
RECURSOS HIDRAULICOS

SUBSECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA
DIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACION Y CONTROL
DE SISTEMAS HIDROLOGICOS. DIRECCION DE AGUAS
SUPERFICIALES.

RADIOGRAMA OFICIAL NUM. 401.01.- 1557

México, D.F., 20 de octubre de 1986.

C. ING. GILBERTO CONTRERAS NATERAS
DELEGADO GENERAL DE LA SARH
EN EL ESTADO
Unidad Bachigualate Km. 7½
Carret. a Navolato, Oficina SARH
Culiacán, Sinaloa. C.F. 80140

ADMINISTRACION Y CONTROL DE SISTEMAS HIDROLOGICOS NUM. 401.01.-
CONTINUANDO NUESTRO ANTERIOR NUMERO 401.01.-1297 Y VISTOS EVOLUCION
ALMACENAMIENTO E INGRESOS PROBABLES POR LLUVIAS PROVOCADAS POR HU-
RACAN "ROSLYN" (coma) SOBRE CUENCA RIO FUERTE (coma) SINALOA (coma) -
RECOMIENDOLE SUSPENDER DERIVACIONES A PRESA JOSEFA ORTIZ DE DOMIN-
GUEZ PROVENIENTES PRESA MIGUEL HIDALGO (punto y coma) ESTABLECER EN E-
TA ULTIMA REGIMEN DE MAXIMA GENERACION Y EXTRACCION POR VERTEDOR
CONTROLADO DE DOSCIENTOS CINCUENTA METROS CUBICOS POR SEGUNDO (pun-
to y coma) EN FUNCION EVOLUCION ESCURRIMIENTOS INCREMENTARLAS A QU-
NIENTOS Y DESPUES A SETECIENTOS CINCUENTA METROS CUBICOS POR SEGUNDO
Y FINALMENTE PERMITIR VERTIDO LIBRE SOBRE CRESTA VERTEDOR LIBRE CE-
RRANDO COMPUERTAS (punto) AL DISMINUIR CRECIENTE CUENCA PROPIA PRESA
JOSEFA ORTIZ SE REANUDARAN TRANSFERENCIAS HASTA ALCANZAR ALMACENA-
MIENTO DE SEISCIENTOS MILLONES DE METROS CUBICOS (punto) SI CONDICIONES
HIDROMETEOROLOGICAS ADVERSAS SE INTENSIFICAREN EN CUENCA APORTE PRE-
SAS (coma) SE ENVIARAN NUEVAS SUGERENCIAS (punto) SUPLICOLE ACUSAR RE-
CIBO ESTAS RECOMENDACIONES INDICANDO FECHA Y HORA ESTABLECIMIENTO -
DE LAS MISMAS Y MANTENER VIGILANCIA CONTINUA HASTA PROXIMO - - -
AVISO (punto) ATENTAMENTE (punto) EL DIRECTOR GENERAL (punto)

ING. REMO LOAYZA GARCIA

- c.c.p.-Subsecretaría de Infraestructura Hidráulica.-Pte.
- c.c.p.-Subsecretaría de Planeación.-Pte.
- c.c.p.-Subsecretaría de Desarrollo y Fomento Agropecuario y Forestal.-Pte.
- c.c.p.-Coordinación General de Delegaciones Estatales.-Pte.
- c.c.p.-C. Ing. Alfonso Ramírez Lavín.-Dir. Gral. de Control Operativo de la Coordina-
ción Gral. de Delegaciones.-Insurgentes Sur No. 476, 9º Piso, Ciudad.
- c.c.p.-Dir. Gral. de Normatividad Agrícola.-Pte.
- c.c.p.-Dir. Gral. de Irrigación y Drenaje.-Pte.
- c.c.p.-C. Ing. Ferrando Rueda Lujano.-Coordinador Regional de la SSIH Norceste.-
Yucatán y Juárez, Hermosillo, Son.
- c.c.p.-Dirección de Aguas Superficiales.-Pte.
- c.c.p.-Dirección de Ingeniería de Rios.-Pte.
- c.c.p.-Subdirección de Pronóstico y Reglas de Operación.-Pte.
- c.c.p.-C. Ing. Agustín Pérez Ruiz.-Subdirector de Operación de la C.F.E.-Ródano No.
14, Piso 6º, Col. Cuauhtémoc, C.D.

(copias al reverso) . . .

DAÑOS PRELIMINARES POR FENOMENOS HIDROMETEOROLOGICOS EN LA REPUBLICA MEXICANA DURANTE 1986

ESTADO	HECTAREAS AFECTADAS	HABITANTES AFECTADOS	DECESOS	GANADERIA CABEZAS	SINIESTROS HECTAREAS	URBANO-INDUSTRIAL RESTRICCIONES DE AGUA
AGUASCALIENTES	91,291	-	-	-	-	-
BAJA CALIFORNIA S	-	-	-	14,202	-	-
CAMPECHE	30,641	-	-	595	-	-
CHIAPAS	129,087	85	1	* 10,000	-	-
CHIHUAHUA	3,800	320	-	-	30,000	-
COAHUILA	2,644	370	5	-	-	-
COLIMA	50	45	-	20	12,000	-
DURANGO	2,390	580	-	-	-	-
D.F.	-	6,800	1	-	144	6,874
GUANAJUATO	256,430	1,175	1	-	-	-
GUERRERO	104,692	-	-	-	-	-
HIDALGO	208,824	-	-	-	-	-
JALISCO	124,690	925	-	-	102	1,358
MEXICO	1,160	10,280	1	-	3	30
MORELOS	14,854	20	2	-	-	-
MICHOACAN	18,541	2,500	2	-	-	100
NUEVO LEON	27,949	5,000	-	-	-	-
NAYARIT	-	6,425	11	-	76	14,320
OAXACA	106,213	1,615	1	-	-	-
PUEBLA	16	6,000	-	-	130	47,550
QUERETARO	12,345	90	-	-	-	-
SAN LUIS POTOSI	243,349	2,700	-	5,000	-	-
SINALOA	23,800	1,925	3	10,000	20	1,206
SONORA	951	2,033	-	9,900	-	-
TABASCO	10,821	-	-	-	12	10,000
TAMAULIPAS	544,168	865	-	7,600	-	-
VERACRUZ	123,160	22,975	-	-	10	14,675
YUCATAN	202,843	1,000	6	-	89	2,516
ZACATECAS	312,089	75	-	-	-	-
TOTALES:	@ 2'481,160	73,753	33	457,297	669	149,302

@ (810,000 TOTALES)

* INFORMACION NO CONFIRMADA.

DAÑOS CAUSADO POR FENOMENOS INDROMETEOROLOGICOS EN LA REPUBLICA MEXICANA (MS)

AÑO	INUNDACIONES	SEQUÍAS	HELADAS	GRANIZADAS	T O T A L
1973	28,037				28,037
1974	72,145				72,145
1975	48,302				48,302
1976	152,747				152,747
1977	18,741				18,741
1978	67,123				67,123
1979 (2)	30,239	444,289	5,321	6,710	486,559
1980	116,912	274,970	64,249	1,720	457,851
1981	60,590	155,431	3,159	6,945	226,125
1982	84,201	272,768	7,706	6,825	371,500
1983	53,337	93,733	18,115	2,373	167,558
1984	72,307	137,518	11,008	7,502	228,335
1985	25,845	154,971	2,593	10,122	193,531
1986 (3)	18,831	145,955	9,234	12,474	186,494
ACUMULADO	849,357	1'679,635	121,385	54,671	2'705,048
PROMEDIO	60,668	209,954	15,173	6,834	
SUMA DE					
PROVEDIO	292,629				
NOTAS:					

(1) Actualizados al mes de Diciembre de 1986.

(2) A partir de este año, se inició el registro sistemático de daños provocados por sequías, heladas y granizadas.

(3) Información en proceso de investigación (Actualizado al mes de junio de 1987).

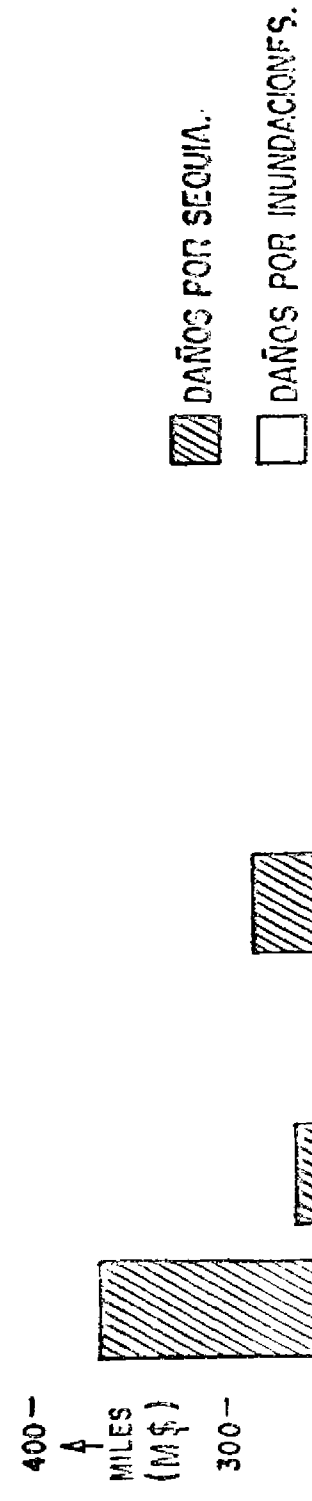
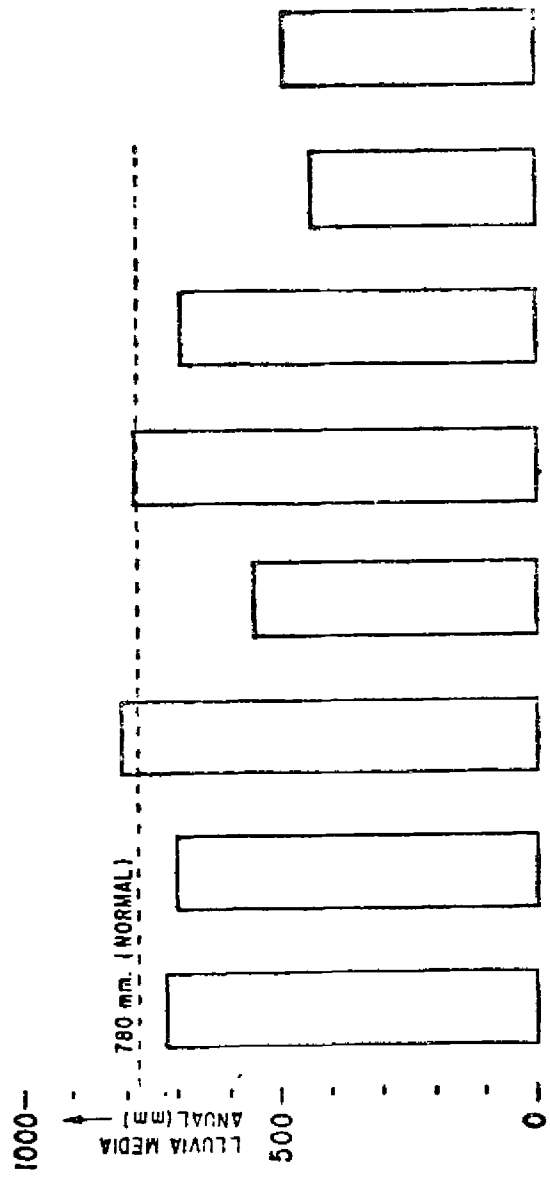


FIG. 16

* DATOS INCOMPLETOS

DAÑOS PRELIMINARES POR SEQUIAS OCURRIDAS DURANTE 1986

ESTADO	AGRICULTURA		GANADERIA CABEZAS	INCENDIOS FORESTALES		URBANO-INDUSTRIAL	
	HAS. PARCIALES	HAS. TOTALES		SINIESTROS	HECTAREAS	RESTRICCIONES DE AGUA	
AGUASCALIENTES	74,249	17,042	-	-	-	-	-
BAJA CALIFORNIA SUR	-	-	14,202	-	-	-	-
CAMPECHE	18,523	12,118	595	-	-	-	-
CHIHUAS	122,302	6,775	* 10,000	-	* 30,000	-	-
COAHUILA	68	2,476	* 400,000	20	12,000	-	-
DURANGO	-	730	-	144	6,874	-	-
GUANAJUATO	186,802	69,176	-	-	-	-	-
GUERRERO	65,411	39,281	-	-	-	-	-
HIDALGO	103,964	104,860	-	102	1,358	-	-
JALISCO	96,165	28,525	-	* 3	* 30	-	-
MORELOS	14,854	-	-	-	* 100	-	-
NUEVO LEON	12,771	15,133	-	76	14,320	-	CD. DE MONTERREY
OAXACA	88,974	17,239	-	180	47,550	-	-
QUERETARO	-	11,345	-	-	-	-	-
SAN LUIS POTOSI	81,851	161,498	5,000	20	1,906	-	CD. DE SAN LUIS POTOSI
SINALOA	-	-	10,000	-	-	-	-
SONORA	-	901	9,900	12	10,000	-	-
TABASCO	-	10,821	-	-	-	-	-
TAMAULIPAS	300,743	242,425	7,600	10	14,675	-	-
VERACRUZ	90,369	21,354	-	89	2,516	-	CD. DE JALAPA
YUCATAN	65,885	13,798	-	-	-	-	-
ZACATECAS	301,929	8,324	-	13	7,973	-	-
T O T A L E S:	1'624,860	783,821	457,297	669	149,302	-	-

• INFORMACION NO CONFIRMADA

TABLA 5

EVENTOS INUNDANTES DURANTE 1986

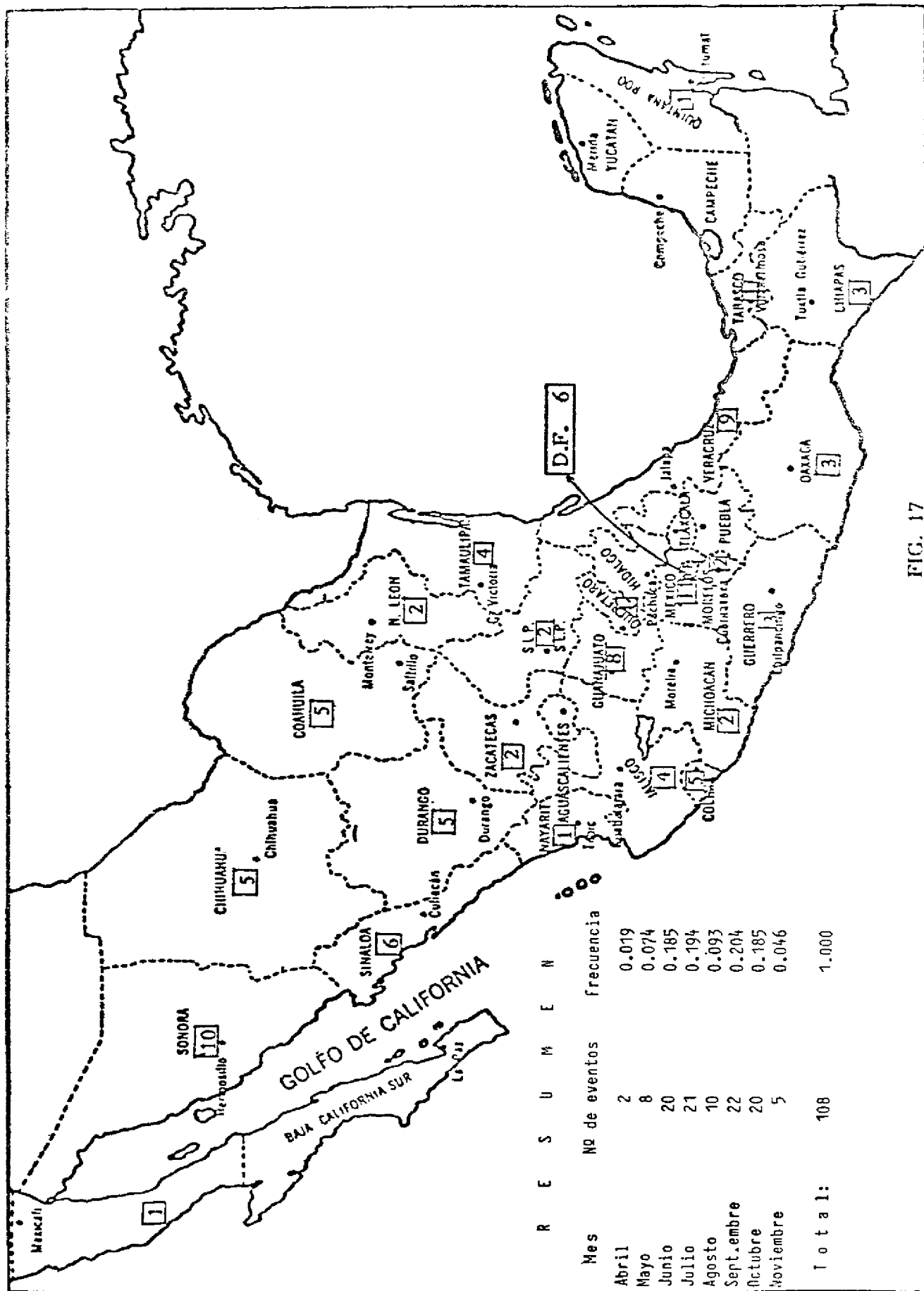


FIG. 17

Fig. 13

DAÑOS PRELIMINARES POR INUNDACIONES DURANTE 1986

ESTADO	HECTAREAS AFECTADAS	INDIANOS AFECTADOS	MUEROS
COAHUILA	100	370	-
COLIMA	50	45	-
CHIAPAS	10	35	-
CHIHUAHUA	3,840	320	5
DISTRITO FEDERAL	-	6,800	1
DURANGO	1,660	380	1
GUANAJUATO	452	1,175	-
JALISCO	7,482	925	1
MEXICO	1,160	10,230	2
MICHOACAN	10,541	2,500	-
MORELOS	-	20	2
NAYARIT	-	6,425	-
NUEVO LEON	45	5,000	11
OAXACA	-	1,615	1
PUEBLA	16	5,000	-
QUERETARO	1,000	90	-
SAN LUIS POTOSI	-	2,700	-
SINALOA	23,800	1,925	3
SONORA	50	2,033	-
TAMAULIPAS	1,000	865	-
VERACRUZ	11,437	22,975	6
YUCATAN	-	1,000	-
ZACATECAS	1,836	75	-
TOTALES:	72,479	73,753	33



SECRETARIA DE AGRICULTURA
Y RECURSOS HIDRAULICOS

SUBSECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA
DIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACION Y
CONTROL DE SISTEMAS HIDROLOGICOS
DIRECCION DE AGUAS SUPERFICIALES

SUMARIO DEL ESTADO METEOROLOGICO EN EL TERRITORIO NACIONAL
No. 103.

México, D.F., junio 2 de 19 87. 14:00 horas.

PRINCIPALES SISTEMAS:

ANTICICLON EN EL NORESTE DEL GOLFO DE MEXICO.

VAGUADA EN EL SUR DE LOS E.U.A.

DESCRIPCION:

El anticiclón en el noreste del Golfo de México, localizado en todos los niveles de la troposfera, establece un flujo de aire cálido y húmedo del Golfo de México, Mar Caribe y Pacífico Oriental el cual debido a los efectos de la orografía y actividad convectiva, continuará produciendo nublados por nubes bajas y medias en: Nuevo León, Tamaulipas, San Luis Potosí, Hidalgo, Querétaro, Guanajuato, México, Morelos, Distrito Federal, Tlaxcala, Michoacán, Jalisco, Colima, Puebla, Veracruz, Tabasco, Chiapas, Oaxaca, Península de Yucatán y nublados dispersos en: Nayarit, Aguascalientes, Zacatecas y Guerrero.

Vaguada en el sur de los E.U.A., localizado en los niveles medios y superiores de la troposfera, producirá nublados dispersos por nubes bajas y medias en: Chihuahua, Coahuila, Durango, Sinaloa y condiciones de cielo de despejado a medio nublado en la Península de Baja California y Sonora.

[Handwritten signature]
[Handwritten letter H]



SUBSECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA
DIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACION Y
CONTROL DE SISTEMAS HIDROLOGICOS
DIRECCION DE AGUAS SUPERFICIALES

SECRETARIA DE AGRICULTURA
RECURSOS HIDRAULICOS

SUMARIO DEL ESTADO METEOROLOGICO EN EL TERRITORIO NACIONAL

México, D.F., junio 2 de 19 87.

No. 103.

14:00 horas

PARA LAS PROXIMAS 24 HORAS, SE ESPERAN LLUVIAS Y CHUBASCOS DE LLUVIA CON ACUMULACIONES
PROMEDIO DE:

- 1.- 30mm a 40mm en el sur de Veracruz, Tabasco y Chiapas.
- 2.- 10mm a 20 mm en Tamaulipas, oriente de San Luis Potosí, norte y oriente de Oaxaca, Península de Yucatán, oriente de Jalisco, oriente de Michoacán y sur de Guanajuato,
- 3.- 1mm a 5 mm en Sinaloa, sureste de Chihuahua, occidente y sur de Durango, centro y norte de Guanajuato, Querétaro, Hidalgo, México, Morelos, Distrito Federal, Tlaxcala, centro y norte de Puebla, sur de Zacatecas y Aguascalientes.
- 4.- Inapreciables en el oriente de Coahuila, Nuevo León y occidente de San Luis Potosí.
- 5.- En el resto del país, se considera escasa la probabilidad de ocurrencia de precipitación.

EL DIRECTOR GENERAL.

ING. REMO LOAIZA GARCIA.

FIG. 20

INFORME: VET. JOSÉ ANTONIO PEÑA LEZAMA.



SECRETARÍA DE AGRICULTURA
Y
RECURSOS HIDRAULICOS

SUBSECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA.
DIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACION Y
CONTROL DE SISTEMAS HIDROLOGICOS.
DIRECCION DE AGUAS SUPERFICIALES.

México, D.F., 18 de septiembre

de 1986.

(Información de las 11:00 horas)

Nó. 1

BOLETIN ESPECIAL DE ALERTA

SE FORMO LA DEPRESION TROPICAL No. 20 DEL PACIFICO ORIENTAL

El Centro Regional de Huracanes de San Francisco, Cal. E.U.A., localizó a las 06:00 hrs. del día 18-septiembre-1986, el centro de la Depresión Tropical No. 20 del Pacífico Oriental; cerca de 13.0°N y 94.0°W, aproximadamente a 400 Km. al sureste de Puerto Angel, Oax., con movimiento hacia el WNW (295°) a 20 KPH, con vientos máximos sostenidos cerca del centro de 45 KPH y rachas de 55 KPH.

POSICION PRONOSTICO

Para las 06:00 hrs. del día 19-septiembre-1986, cerca de 14.7°N y 98.2°W, aproximadamente a 300 Km. al sureste de Acapulco, Gro., y 150 Km. al suroeste de Puerto Escondido, Oax., - con vientos máximos sostenidos cerca del centro de 65 KPH y rachas de 80 KPH, alcanzando la categoría de Tormenta Tropical, en cuyo caso llevará el nombre de "NEWTON".

Se recomienda que las Residencias de la DGACSH en los Estados de Chiapas, Oaxaca, Guerrero, Michoacán y Colima, se mantengan alertas con respecto a la trayectoria y evolución de este sistema.

La Dirección de Aguas Superficiales continuará la vigilancia de este fenómeno meteorológico.

EL DIRECTOR GENERAL

ING. RENO BOAZA GARCIA

INFORMO: MET. JOSE ANTONIO PEÑA LEZAMA/mlr.

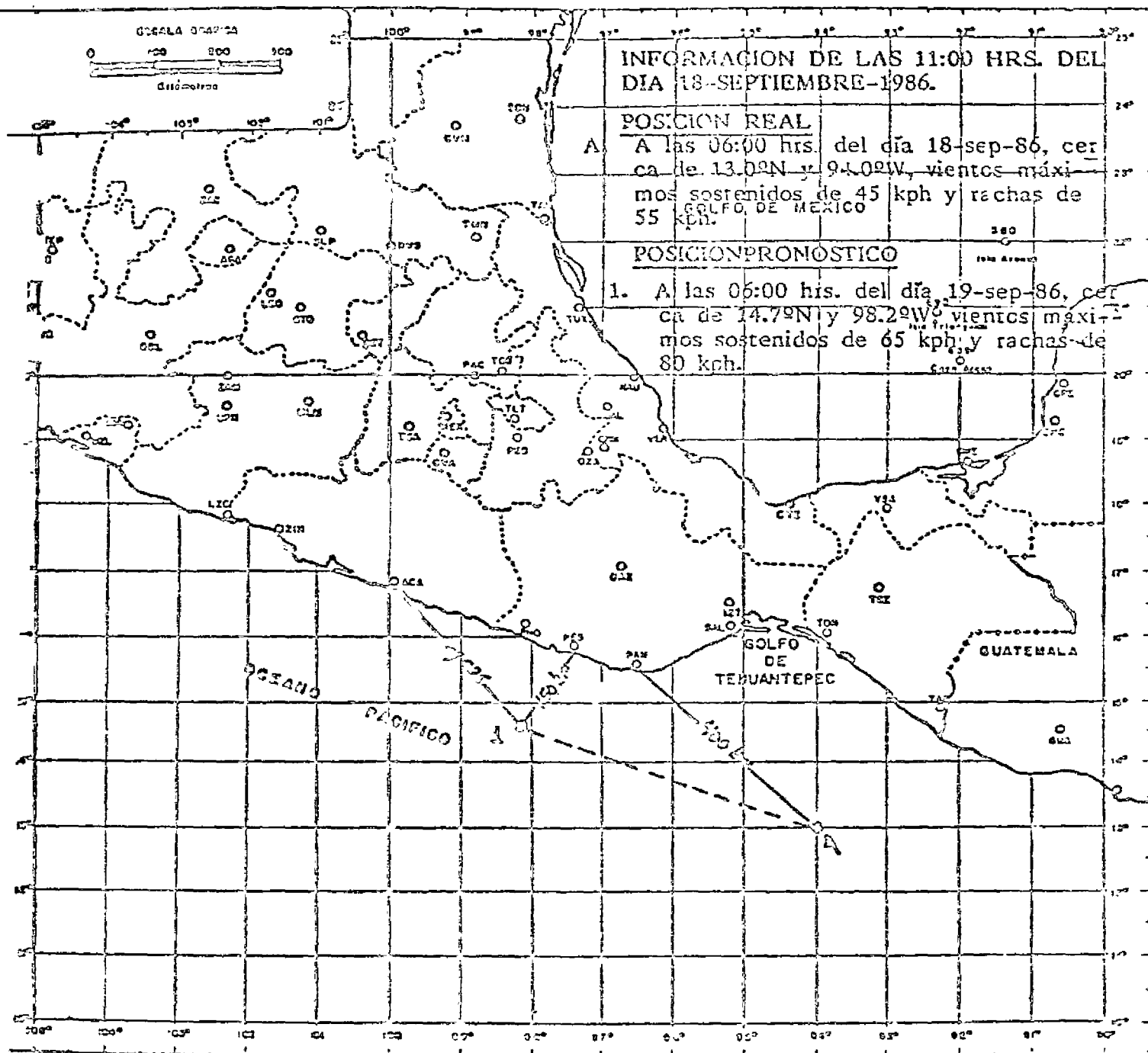
. FIG. 21



DIRECCION DE AGUAS SUPERFICIALES

SISTEMA PERMANENTE DE VIGILANCIA HIDROMETEOROLOGICA

AVISO No. 1 DE LA DEPRESION TROPICAL No. 20 DEL PACIFICO ORIENTAL



INFORMACION DE LAS 11:00 HRS. DEL DIA 18-SEPTIEMBRE-1986.

POSICION REAL

A A las 06:00 hrs. del día 18-sep-86, cerca de 13.0°N y 94.0°W, vientos máximos sostenidos de 45 kph y rachas de 55 kph.

POSICION PRONOSTICO

1. A las 06:00 hrs. del día 19-sep-86, cerca de 14.7°N y 98.2°W, vientos máximos sostenidos de 65 kph y rachas de 80 kph.

Se recomienda que las Residencias de la DGACSH, en los Estados de Chiapas, Oaxaca, Guerrero, Michoacán y Colima, se mantengan alertas con respecto a la trayectoria y evolución de este sistema.

La Dirección de Aguas Superficiales continuará la vigilancia de este fenómeno meteorológico.



SECRETARÍA DE AGRICULTURA
Y
RECURSOS HIDRÁULICOS

SUBSECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA
DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y CONTROL
DE SISTEMAS HIDROLÓGICOS. DIRECCIÓN DE AGUAS
SUPERFICIALES. DEPENDENCIA

NÚMERO DEL OFICIO 401.01.-
EXPEDIENTE

5874

México, D.F., 3 de noviembre de 1986.

ASUNTO Se envía pronóstico de volúmenes de escurrimien-
to mensual en las estaciones: Los Aldamas, N.L.
Sabinas, Coah. y Progreso, Coah.

C. ING. GUSTAVO GONZALEZ GONZALEZ
DELEGADO GENERAL DE LA SARH
EN EL ESTADO
Carlos Salazar No. 601 Pte.
Monterrey, N.L. C.P. 64000

Con relación a su solicitud del pronóstico de escurrimiento mensual en estaciones hidrométricas en el área de influencia de esta representación a su digno cargo, le estamos informando de los resultados de nuestros modelos autorregresivos de pronósticos de volúmenes mensuales, en el sitio de las estaciones: Los Aldamas, N.L.; Sabinas, Coah. y Progreso, Coah.

Para el mes de noviembre corriente, el volumen de escurrimiento mensual pronosticado, la probabilidad de ocurrencia y el tipo de mes son:

ESTACION	VOLUMEN (Mm3.)	PROB. (%)	TIPO
Los Aldamas, N.L.	11.0	91	Seco
Sabinas, Coah.	32.7	26	M. Húmedo
Progreso, Coah.	0.7	26	M. Húmedo

Como resultado de los pronósticos anteriores; y con el objeto de mejorar los mismos, le solicitamos se informe a esta Dirección General, datos de cada 24 horas, de escalas y gastos en las estaciones hidrométricas antes consignadas.

Aprovecho por propicia la ocasión para reiterarle las seguridades de mi más distinguida consideración.

ATENTAMENTE
SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCION
EL DIRECTOR GENERAL

ING. REMO LOAIZA GARCIA

(copias al reverso) . . .



DIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACIÓN Y CONTROL
DE SISTEMAS HIDROLÓGICOS. DIRECCION DE AGUAS
SUPERFICIALES.

DEPENDENCIA

NUMERO DEL OFIC 401.01.-

EXPEDIENTE

4842

SECRETARIA DE AGRICULTURA
Y
RECURSOS HIDRAULICOS

México, D.F. 1º de octubre de 1986.

ASUNTO: Se envia pronostico de entradas y gráfica de
probabilidad de evolución del almacenamiento,
para la Presa Lázaro Cárdenas, Dgo.

C. ING. LAZARO RAMOS ESQUER HERNANDEZ
DELEGADO GENERAL DE LA SARH.
EN LA REGION LAGUNERA
Calle Chihuahua 269 Ote.
Cd. Lerdo, Dgo. C.P. 35150

El pronóstico de entradas para el mes de octubre en la Presa Lázaro Cárdenas, Dgo., es
de 401.7 Mm3.

Por lo tanto, el desarrollo probable del almacenamiento será:

Almacenamiento al 1º de octubre	(+)	2536.7	Mm3.	(88%) *
Entradas probables	(+)	401.7	Mm3.	
Evaporación neta probable	(-)	3.2	Mm3.	
Extracciones programadas y demandas	(-)	62.2	Mm3.	
El almac. probable al 1º de noviembre		2873.0	Mm3.	(100%) *

Se anexa gráfica de probabilidad de evolución del almacenamiento, obtenida con la simu-
lación del funcionamiento del vaso, utilizando registros históricos. De todo lo anterior -
se pronostica que el nivel del almacenamiento tenderá a subir considerablemente.

Comentarios: Comparando el registro histórico de entradas al vaso, con el pronóstico de -
ingresos, éste corresponde al de un mes húmedo o sea, con una probabilidad de ocurrencia del 3 % de ser igualado o excedido.

A T E N T A M E N T E
SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCION
EL DIRECTOR GENERAL

ING. REMO LOAIZA GARCIA.

* Porcentaje de llenado respecto a la Capacidad de Conservación o NAMO
ANEXO:
(copias al reverso)...

AL C. INGENIERO LAZARO RAMOS ESQUER HERNANDEZ
DELEGADO GENERAL DE LA SARH. EN LA REGION LAGUNERA
CALLE CHIHUAHUA 269 OTE. CD. LERDO, DGO. C.P. 35150

C. A. R. H.

SUBSECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA
DIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACION Y CONTROL
DE SISTEMAS HIDROLOGICOS. DIRECCION DE AGUAS
SUPERFICIALES. SUBDIRECCION DE PRONOSTICO
HIDROLOGICO.

OFICIO NUM. 401.01.3.-

ASUNTO: Se recomienda establecer
vigilancia especial, sobre la cuenca
de la presa Ignacio R. Alatorre, Son.

México, D.F., 1º de junio de 1987.

C. ING. JESUS VELARDE GARCIA
DELEGADO GENERAL DE LA SARH EN EL EDO.
Matamoros 102 Sur, Desp. 306.
83000 Hermosillo, Son.

Me refiero a las condiciones hidrológicas prevalecientes en la cuenca del río Matape y a las actividades relativas a la vigilancia y alertamiento ante situaciones potenciales de inundación.

A tal respecto le informamos que, de acuerdo a los análisis hidrometeorológicos efectuados por la Dirección de Aguas Superficiales, dependiente de esta Dirección General, se ha determinado que la presa Ignacio R. Alatorre, Son. tiene, en los meses próximos las siguiente probabilidades de derrame:

M E S :	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV
PROB. :	0	5	37	47	32	16

Ante esta situación consideramos recomendable que se establezca la vigilancia especial, sobre la evolución del almacenamiento y de los escurrimientos y lluvias en la cuenca aportadora de esta presa, para lo cual es necesario la instalación temporal de equipo de medición y comunicación en puntos estratégicos.

Por otra parte, es también de sugerirse efectuar recorridos de inspección que permitan definir las condiciones de la obra de excedencias y del cauce aguas abajo, con objeto de prevenir, oportunamente, los problemas que pudieran generarse por la ocurrencia de derrames, tanto a los intereses asentados en las riberas del río como a las autoridades locales integradas al Sistema Estatal de Protección Civil.

Con la suplica de que nos informe de las medidas que se sirva disponer y de los resultados de las inspecciones, aprovecho la ocasión para reiterarle las seguridades de mi más distinguida consideración.

A T E N T A M E N T E
SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCION
EL DIRECTOR GENERAL

ING. REMO LOAIZA GARCIA

FIG. 25

copias a la vuelta.

DIRECCION DE AGUAS SUPERFICIALES
PROYECTOS 1986
UNIDAD DE AGUAS SUPERFICIALES

- 1.- ACOPIO Y DISTRIBUCION DE INFORMACION HIDROMETEOROLOGICA.
- 2.- ADECUACION DE INFORMACION HIDROMETEOROLOGICA.
- 3.- ANALISIS Y PRONOSTICO METEOROLOGICO.
- 4.- SEQUIAS.
- 5.- ANALISIS Y PRONOSTICOS HIDROLOGICOS.
- 6.- SISTEMATIZACION DE INFORMACION HISTORICA.
- 7.- BANCO DE DATOS.
- 8.- OPERACION DE REDES HIDROCLIMATOLOGICAS.
- 9.- INSTALACION Y MANTENIMIENTO DE REDES HIDROCLIMATOLOGICAS.
- 10.- DESARROLLO TELEMETRICO.
- 11.- APLICACION DE LA NORMATIVIDAD HIDROLOGICA.
- 12.- BALANCES DE AGUA SUPERFICIAL.
- 13.- DETERMINACION DE GASTOS Y AVENIDAS DE DISEÑO.
- 14.- PROGRAMA NACIONAL DE VIGILANCIA Y ALERTAMIENTO.
- 15.- REVISION DE MECANISMOS DE OPERACION.
- 16.- CONTROL DE OPERACIONES EN EMERGENCIAS.
- 17.- OPERACION DE PRESAS E INFRAESTRUCTURA HIDRAULICA MAYOR.
- 18.- MEJORAMIENTO Y MANEJO DE LLANURAS INUNDABLES.
- 19.- PROGRAMAS DE REHABILITACION.
- 20.- INSTRUCTIVO DE CONTROL REGIONAL.
- 21.- PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO PERMANENTE DE AUXILIO, EVACUACION Y SALVAMENTO.
- 22.- COORDINACION DE RESIDENCIAS DE AGUAS SUPERFICIALES.
- 23.- CONTROL DE OPERACIONES EN EMERGENCIAS.
- 24.- IDENTIFICACION DE ZONAS DE VEDA.
- 25.- MEDICIONES DE VOLUMENES RETORNADOS.
- 26.- SISTEMAS DE PROGRAMACION HIDRAULICA.
- 27.- BALANCES DE AGUA SUPERFICIAL.
- 28.- NORMAS Y REGLAMENTOS DE USO Y APROVECHAMIENTO DEL AGUA SUPERFICIAL.
- 29.- CONCESIONES Y REGISTROS.
- 30.- MEJORAMIENTO DEL USO DEL AGUA.
- 31.- INSPECCION.

DIRECCION DE AGUAS SUPERFICIALES

PRESUPUESTO

DELIMITACION PROGRAMATICA EN LA QUE INTERVIENE LA DIRECCION DE AGUAS SUPERFICIALES.

Programa-Subprograma-Proyecto

K-02-115	Planeación/Captación y Sistematización de la información estadística documental/ <u>Hidrología Superficial</u>
FP-01-130	Reglamentación y Control/Aguas/ <u>Aguas Superficiales</u>
FY-00-161	Protección de Zonas Productivas y Cauces Federales// <u>Control de Crecientes</u>
2L-05-225	Mejoramiento Urbano/Protección contra inundaciones/ <u>Control de Crecientes</u>

Presupuesto 1986

		Asignado	Regionalizado	"Ejercido"
(Análisis Hid.)	FK-02-115	532.9	232.9	300.0
Admon. y C.A.Sup)	FP-01-130	133.5	133.5	0.0
(Pronos. y R.O.-Emer)	FY-00-161	325.1	313.1	12.0
(Pronos. y R.O.-Emer)	2L-05-225	165.0	165.0	0.0
		<u>1,156.5</u>	<u>844.5</u>	<u>312.0</u>

Presupuesto 1987

	Solicitado	Asignado	Proyecto / Organismo a ejercer
FK-02-115	579'		(Hidrología Superf./S. A. E.)
FP-01-130	138'		(Aguas Superf./ (S.A.C.A.S.)
FY-00-161	143'		(Cont. Crecien. / S.P.R.O-S.E.)
2L-05-225	140'		(Cont. Crecien. / S.P.R.O-S.E.)
	<u>1,000'</u>		

CAPITULO	115	130	161	225	TOTAL
2000	40.00	28.00	41.00	41.00	\$ 150.00 MLLS.
3000	66.00	40.00	34.00	31.00	\$ 171.00 MLLS.
5000	250.00	40.00	48.00	48.00	\$ 386.00 MLLS.
6000	223.00	30.00	20.00	20.00	\$ 293.00 MLLS.
					<u>\$ 1,000.00 MLLS.</u>

NOTA: Considerados presupuestalmente los capítulos 2000, 3000, 5000 y 6000 (Excepro 1000) 1000, Servicios Personales; 2000, Materiales y Suministros; 3000, Servicios Generales; 5000, Bienes Muebles e Inmuebles; y 6000, Obras Públicas.

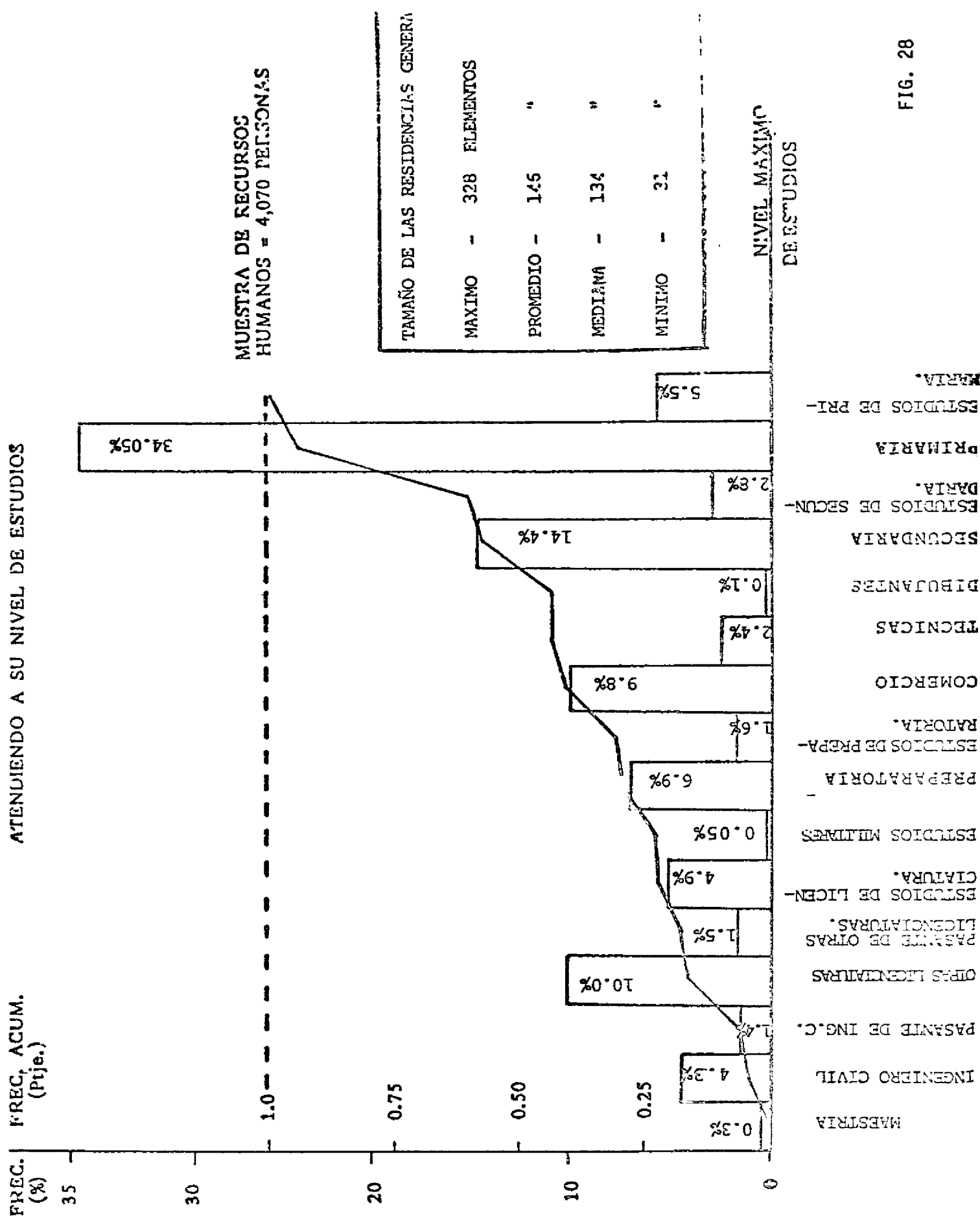


FIG. 28