



GRAVIMETRIA ESTRUCTURAL A ESCALA 1/50.000
DE LAS HOJAS 959 (CALAÑAS) Y 983 (SANLUCAR
LA MAYOR).

HOJA DE SANLUCAR LA MAYOR

MADRID, FEBRERO DE 1986

L10292



ÍNDICE

I N D I C E

	<u>Págs.</u>
1.- <u>INTRODUCCION</u>	1
2.- <u>MEDIOS EMPLEADOS</u>	6
2.1.- DURACION.	6
2.2.- EQUIPO DE PERSONAL.	7
2.3.- MATERIALES.	8
2.4.- MEDIOS FACILITADOS POR EL IGME.....	8
3.- <u>METROLOGIA</u>	9
3.1.- TOPOGRAFIA.....	9
3.1.1.- <u>Sistema de coordenadas</u>	9
3.1.2.- <u>Altimetría</u>	10
3.1.3.- <u>Planimetría</u>	10
3.1.4.- <u>Señales permanentes</u>	12
3.1.5.- <u>Valoración de la precisión del levantamiento</u>	12
3.2.- GRAVIMETRIA.....	13
3.2.1.- <u>Controles de deriva del gravímetro</u>	13
3.2.2.- <u>Bases</u>	15
3.2.3.- <u>Control sobre las lecturas</u>	18
3.2.4.- <u>Corrección topográfica</u>	19
3.2.5.- <u>Densidad</u>	22
3.2.6.- <u>Precisión global de los datos obtenidos</u>	23

	<u>Págs.</u>
4.- <u>TRATAMIENTO DE LOS DATOS.</u>	25
4.1.- CORRECCIONES LUNISOLAR Y DE DERIVA..	25
4.2.- CORRECCION DE LATITUD.....	25
4.3.- CORRECCION DE ALTITUD.....	26
4.4.- CALCULO DE LA ANOMALIA DE BOUGUER...	26
4.5.- DOCUMENTOS DEL ESTUDIO.....	28
5.- <u>RESULTADOS OBTENIDOS.,,</u>	29
5.1.- SINTESIS GEOLOGICA.....	29
5.2.- COMENTARIO DE LOS RESULTADOS.....	30
6.- <u>CONCLUSIONES.</u>	35

ANEXOS

- Nº 1.- Reseñas de los vértices de la red básica.
- Nº 2.- Reseñas de las bases gravimétricas.
- Nº 3.- Listado de datos y resultados.

PLANOS

- Red de estaciones gravimétricas.
- Anomalía de Bouguer ($d=2 \text{ g/cc}$).
- Anomalía de Bouguer ($d= 2,6 \text{ g/cc}$).
- Anomalía de Bouguer ($d=2,4 \text{ g/cc}$).
- Correcciones de relieve en unidades gravimétricas ($d=2 \text{ g/cc}$).

INDICE DE FIGURAS

- Nº 1.- Situación de la zona de trabajo.
- Nº 2.- Esquema de la red básica de topografía.
- Nº 3.- Control de deriva dinámica.
- Nº 4.- Reseña de la base gravimétrica LP-6
- Nº 5.- Esquema y cierre del enlace gravimétrico.
- Nº 6.- Control de repeticiones del gravímetro.



1.- INTRODUCCION

1.- INTRODUCCION

En el Suroeste de la Península Ibérica existe una importante provincia metalogenética, que desde Aznalcollar, en la provincia de Sevilla, se extiende hasta cerca de la costa atlántica portuguesa. Ocupa una faja de unos 230 Kms. de largo por unos 30 - 40 Kms. de ancho, con más de 60 minas de minerales piríticos, de las cuales son las principales Riotinto, Tharsis, La Zarza, Herrerías, San Telmo, etc.

Por Orden Ministerial de 14 de junio de 1971 (B.O. del Estado nº 162, del 8 de Julio del mismo año) se estableció la reserva provisional a favor del Estado, para investigación de toda clase de sustancias minerales excluidos los hidrocarburos fluidos, en un perímetro denominado "Zona de Huelva" comprendido en las provincias de Huelva y Sevilla.

La investigación de esta reserva provisional se encargó a la Dirección General de Minas e Industrias de la Construcción a excepción de las reservas definitivas que quedan dentro del área y que fueron modificadas por Ordenes Ministeriales de 8 de abril de 1969, publicadas en el Boletín Oficial del Estado de los días 18 y 25 del mismo mes y año, divididas en bloques según Orden Ministerial de 31 de Octubre de 1969 (B.O. del Estado nº 282, del 25 de Noviembre del mismo año).

Con fecha 22 de mayo de 1975, la "zona de Huelva" pasó a formar parte del área denominada "SUROESTE", inscripción nº 42 de acuerdo con la Ley de Minas 22/1973 de 21 de

julio cuyo pase a reserva del Estado fué propuesta por la Dirección General de Minas Industrias de la Construcción con fecha 20-12-76.

En el B.O.E. de 30-1-82, y con vigencia a partir del día siguiente al de su publicación, aparecen reseñados los actuales límites de la reserva estatal ZONA SUR-OESTE, concedida por 3 años prorrogables, para investigación de Cu, Pb, Zn y Fe. Consta de 6 áreas parciales, una de ellas denominada "Condado", cuyos límites son los de las hojas 1/50.000 nº 981 (Gibraleón) y 982 (La Palma del Condado), esta última en su casi totalidad (con la excepción de una pequeña banda N-S en su borde oriental).

En dicha área se han llevado ya a cabo por el IGME las siguientes acciones geofísicas:

- "Borde Sur, tercio central de la Faja Pirítica Hispánica."
- "Borde Noroeste de la Hoja 981 (Huelva)".
- "Prospección geofísica de depósitos de sulfuros en el borde Sur, tercio central de la Faja Pirítica Hispánica".

Recientemente y debido a la intensa actividad de investigación en las áreas favorables de la Faja Pirítica en que el Complejo Volcánico Sedimentario aflora, éstas se van viendo reducidas, manifestándose un creciente interés, tanto en España como en Portugal, por pasar a investigar las extensas áreas en que aparece un recubrimiento carboní

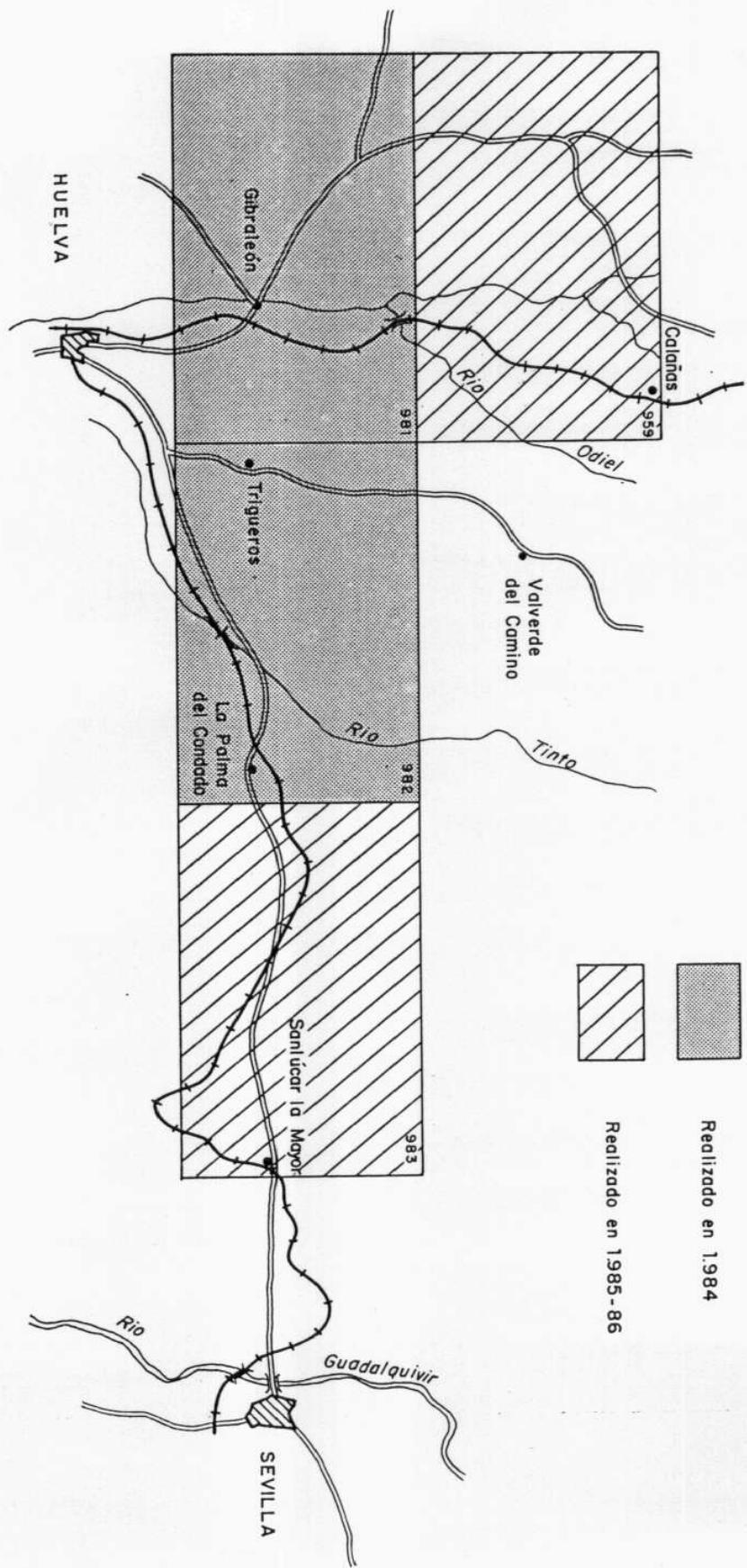


Fig. nº 1.- SITUACION DE LA ZONA DE TRABAJO

fero, bajo el cual habrá pasado desapercibido hasta el momento cualquier posible yacimiento en el CVS; este creciente interés, tanto por parte del sector privado como del público, se ve incrementado para este último por estar el área Condado de la Reserva Suroeste libre de concesiones a particulares, cuyas posibilidades convendría estudiar antes de que, en su día, se proceda al levantamiento de dicha Reserva.

A la finalización del proyecto se espera disponer de la cartografía gravimétrica básica de dos hojas completas 1/50.000, con una cobertura de distribución y sistemática de medición adecuadas a dicha escala. Estas hojas añadidas a los números 981 y 982 realizadas en 1984 ofrecerán una información conjunta que se espera sea de utilidad para el señalamiento de zonas a prospectar posteriormente con geofísica minera de detalle, al revelar estructuras de núcleo denso que denoten una mayor proximidad a la superficie del Complejo Volcánico Sedimentario, en el que pueden encajar posibles masas de sulfuros polimetálicos.

En síntesis, los objetivos que se han planteado a este Proyecto son los siguientes:

- Completar la cartografía básica 1/50.000 por el método gravimétrico de 2 hojas íntegras en las provincias de Huelva y Sevilla, con una densidad de medición de 2 puntos/Km².
- Al situarse estas hojas adyacentes a las realizadas en 1984 se pretende enriquecer la utilidad de cada una de ellas al englobar información de su entorno.

En el ámbito de la hoja nº 983, Sanlúcar la Mayor, se han realizado un total de 1.100 estaciones distribuidas de forma prácticamente homogénea a razón de dos estaciones por Km². En este trabajo no se engloba información correspondiente a estudios previos realizados dentro de la hoja.



2.- MEDIOS EMPLEADOS

2.- MEDIOS EMPLEADOS

2.1. DURACION

Inmediatamente a continuación de la adjudicación del Proyecto se realizó un reconocimiento en campo para valorar las condiciones particulares de las zonas de estudio y en base a ello planificar las diversas tareas. A partir de esta fase, llevada a cabo en la última decena de Junio, se iniciaron los trabajos de campo que progresaron según la siguiente secuencia de operaciones.

Topografía

- Comienzo del establecimiento de la red de bases mediante triangulación el día 10 de Julio de 1985.
- Finalización de la toma de datos sobre las estaciones de lectura el día 3 de Octubre de 1985.
- Cálculos hasta el día 25 de octubre de 1985.

Gravimetría

Imediatamente antes del inicio del Proyecto, el gravímetro finalizó otro estudio del IGME durante el que se llevó a cabo el preceptivo control de sus condiciones operativas. Al ser estas plenamente satisfactorias no fué preciso efectuar chequeos previos al inicio del estudio.

Así pues se comenzó el trabajo el día 4 de Julio finalizándose la toma de datos el día 23 de Agosto.

Cálculos

Los trabajos de cálculos en gabinete se han realizado parcialmente durante el mismo periodo que la toma de datos y de forma definitiva se finalizaron el día 16 de Octubre de 1985.

2.2. EQUIPO DE PERSONAL.

Ha estado compuesto de los siguientes técnicos:

- ANGEL GRANDA SANZ.- Ingeniero de Minas. Jefe de Proyecto por parte de CGS. Encargado de la planificación y supervisión del conjunto de los trabajos.
- ALFREDO PEREZ TEREÑES.- Ingeniero de Minas. Realizó los tratamientos de datos en gabinete.
- JOSE MIGUEL JIMENEZ.- Ingeniero Técnico Topografo. Establecimiento de la red, toma de datos y cálculos.
- SEBASTIAN CAMACHO.- Ayudante de Topógrafo. Toma de datos topográficos.
- FRANCISCO CEDILLO ALEGRE.- Operador geofísico. Toma de datos gravimétricos.
- PERSONAL AUXILIAR.- Se emplearon cinco peones durante los trabajos de topografía y dos más para auxiliar a los operadores del gravímetro.



2.3. MATERIALES

Topografía

- Dos distanciómetros NIKON ND-250
- Dos teodolitos de segundos WILD T-2

Gravimetría

- Un gravímetro Sodin 420 T

Medios Auxiliares

- Transceptores Kenwood
- Calculadores programables HP-41 CV.
- Miniordenador DIGITAL 350 en conexión con un ordenador VAX.
- Tres vehículos todoterreno.

2.4. MEDIOS FACILITADOS POR EL IGME

No existen trabajos gravimétricos previos en la hoja de Sanlúcar la Mayor.

Unicamente hemos utilizado como documentación apor tada por el IGME la hoja gravimétrica de La Palma del Condado a efectos de realizar el enlace gravimétrico en una de las bases que la citada hoja comprende.



3.- METROLOGIA

3.- METROLOGIA

3.1. TOPOGRAFIA

Dentro de la hoja de Sanlúcar la Mayor no existe ningún vértice de primer orden de la red del IGN. Sí existe una red de segundo orden relativamente densa y en ella nos hemos apoyado para el levantamiento planimétrico. Las condiciones generales de trabajo son buenas en casi todo el ámbito de la hoja con la única excepción de la esquina SO y el borde Sur donde la vegetación impone severas limitaciones a la visibilidad. De acuerdo con estas condiciones generales la toma de datos ha podido llevarse a cabo dentro de los rangos de precisión requeridos.

3.1.1. Sistema de coordenadas

Hemos trabajado en el sistema UTM realizando en el cálculo de coordenadas las siguientes correcciones:

- Refracción y esfericidad.
- Anamorfosis lineal.
- Corrección al nivel del mar.

Dada la amplitud de la zona de trabajo estimamos que tales correcciones son necesarias, a diferencia de lo que ocurre con los trabajos típicos de investigación minera que tienen un carácter muy detallado sobre zonas limitadas.

3.1.2. Altimetría

Por la ausencia de vértices de primer orden, la red básica se ha enlazado con la NAP de la estación de La Palma del Condado. Esta NAP tiene el nº 1183 y su cota es 86'50 m.

3.1.3. Planimetría

Los vértices de la red del IGN utilizados para el enlace planimétrico han sido los siguientes:

<u>VERTICE</u>	<u>X</u>	<u>Y</u>	<u>Z</u>
El Viso	741110,72	4142767,72	81,65
Retamales	740066,58	4137307,70	121,48
Cerro El Be	741053,94	4148615,00	111,16
Miraflores	724529,28	4144470,01	184,66
Escacena	731143,33	4143805,86	---
Paterna	730065,32	4144974,25	---
Manzanilla	727800,72	4141134,74	---

A partir de ellos se ha realizado una red básica que cubre regularmente la zona de estudio. Esta red se ha establecido por triangulación mediante visuales simultáneas y recíprocas y una vez compensada se ha utilizado como punto de partida para la toma de datos en las estaciones gravimétricas, bien por radiación o bien a través de poligonales.

La fig. 2 es un esquema simplificado de la red básica citada.

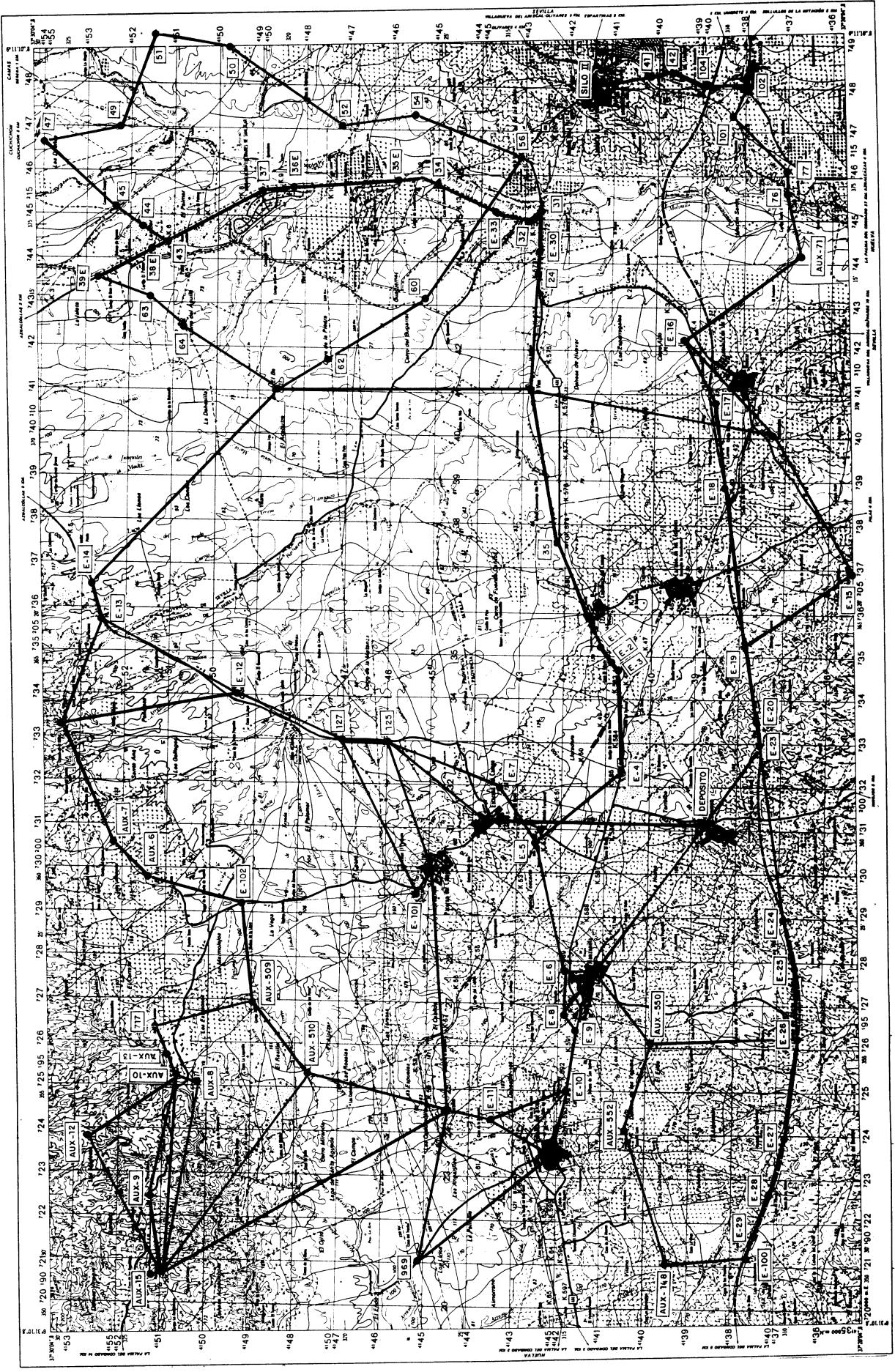


Fig. n° 2.- ESQUEMA DE LA RED BASICA DE TOPOGRAFIA

3.1.4. Señales permanentes

Las condiciones generales de la zona de estudio - no se prestan al establecimiento de este tipo de señales, ya que en gran parte corresponde a terrenos cultivados y además no existen rasgos topográficos fácilmente identificables.

De cualquier forma se han mojonado o marcado mediante clavos algunas de las bases de la red cuya reseña se incluye en el Anexo 1.

3.1.5. Valoración de la precisión del levantamiento

Los errores de cierre conseguidos en las polígonas realizadas se sitúan claramente por debajo de los establecidos en el pliego de condiciones.

No obstante para la obtención de datos concretos - más objetivos, hemos repetido un total de 26 estaciones tomando las lecturas desde puntos de observación diferentes. Del tratamiento estadístico de los resultados obtenidos se han deducido los siguientes valores para los errores medios de que vienen afectadas las determinaciones:

- Error medio en X \pm 0,38 m
- Error medio en Y \pm 0,34 m
- Error medio en Z \pm 0,07 m

Pese a que la población muestrada no es muy grande consideramos que los datos anteriores son suficientemente representativos ya que los medios materiales empleados

y la metodología de trabajo adoptada permiten alcanzar estas precisiones normalmente.

3.2. GRAVIMETRIA

3.2.1. Controles de deriva del gravímetro

El gravímetro utilizado se había estado utilizando de forma continua durante los dos meses anteriores al estudio y por tanto estuvo sometido a todo tipo de controles de deriva estática, dinámica y secular así como de repetición.

Puesto que el citado proyecto también fué realizado para el IGME se admitieron los controles reseñados como indicativos de la bondad de funcionamiento del instrumento para el inicio del estudio.

El proyecto de referencia es "Prospección gravimétrica del Sistema 19 para actualización de la información hidrogeológica estructural".

Simultáneamente con los trabajos de campo se realizó un control de deriva dinámica eligiendo para ello como punto de medida un punto fijo de paso obligado al inicio y final de cada jornada de trabajo. Los resultados obtenidos de este control se indican en la figura 3, y reflejan un comportamiento aceptable del instrumento.

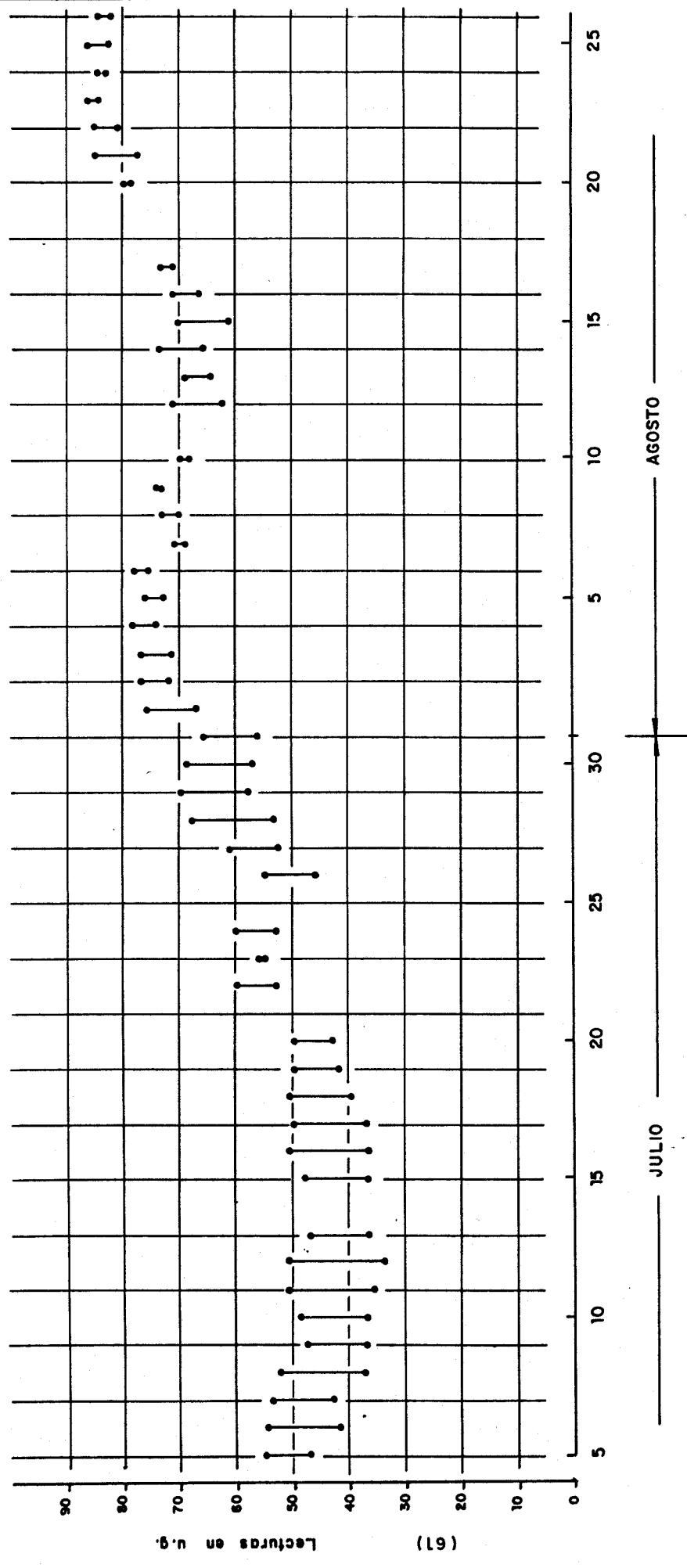


Fig. n° 3.- CONTROL DE DERIVA DINAMICA

3.2.2. Bases

El enlace con la red IGN-75 se ha efectuado a través de una de las bases establecidas para la hoja de La Palma del Condado. Se encuentra en el pueblo de Villarrasa y se identifica como LP-6 siendo sus valores representativos:

Coordenadas UTM

X - 711840,05

Y - 4140572,00

Z - 68'26 m

Gravedad

9799594,0 ug. (979959,40 mg)

A su vez esta base está enlazada con la de Ayamonte, perteneciente a la red IGN-75.

La figura 4 recoge su reseña.

Dentro de la hoja, por sus facilidades de comunicación se han establecido únicamente dos bases identificadas respectivamente como SM-1 y SM-2.

El esquema de enlace y cierre de la red constituida por las tres bases referidas se indica en la fig.5.

Una vez calculada la red y repartidos sus errores de cierre, los cálculos de gravedad asignados a las bases de la hoja de Sanlúcar La Mayor son los siguientes:

BASE GRAVIMETRICA N° ----- LP-6 -----

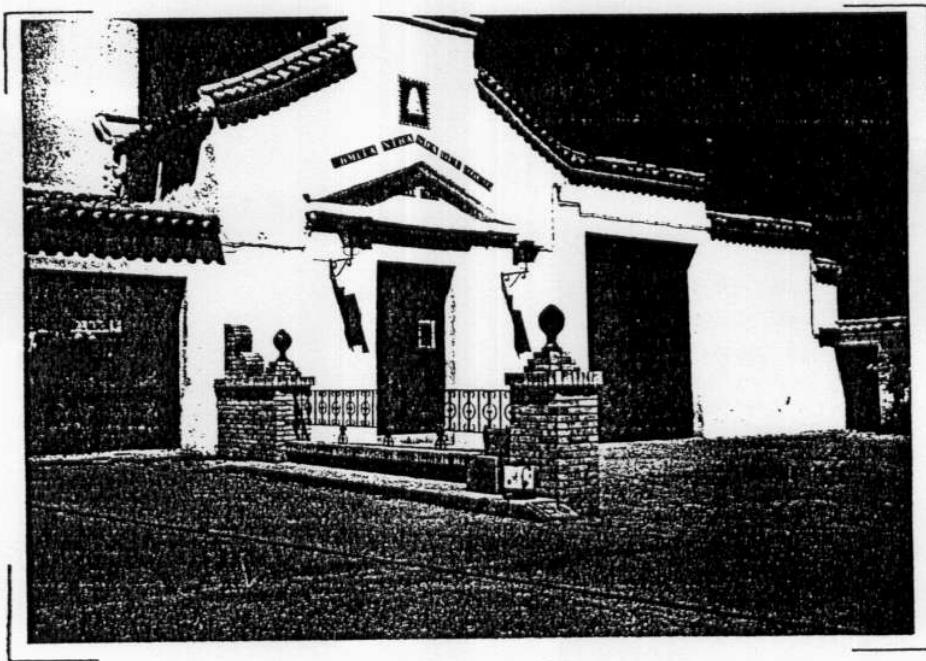
COORDENADAS U.T.M.			GRAVEDAD u.g.
X	Y	Z	
711.840,05	4.140.572,00	68,26	9799594,0

982

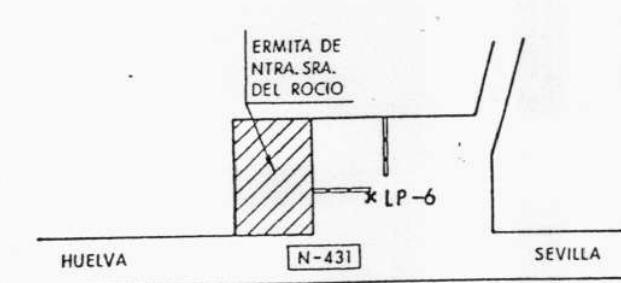
HOJA 1:50.000 DEL MAPA MILITAR DE ESPAÑA N°-----

TERMINO MUNICIPAL ----- VILLARRASA

PROVINCIA ----- HUELVA



CROQUIS



RESEÑA: En la puerta de la ermita de Ntra. Sra. del Rocío de Villarrasa, hay dos vallas que cierran un patio. Según se entra en el patio en el murete de la izquierda en la acera está la LP-6.

OPERADOR: J. García Luengo y J. Cedillo FECHA: Julio, 84

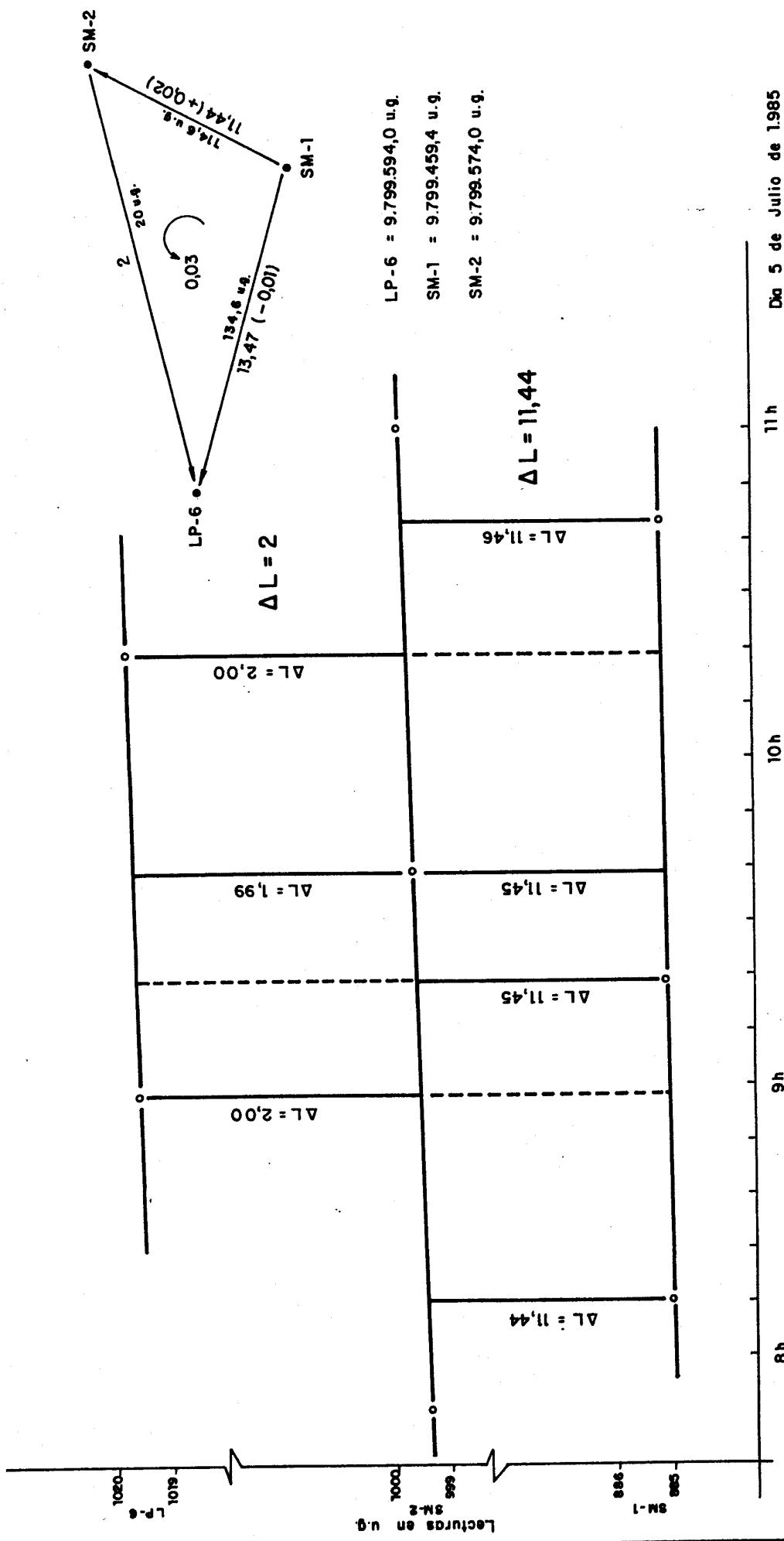


Fig. n° 5.- ENLACE Y COMPENSACION DE LA RED DE BASES GRAVIMETRICAS

SM-1 9799459 '4 u.g.

SM-2 9799574,0 u.g.

Las reseñas y croquis de estas bases se adjuntan en el Anexo 2 de esta Memoria siendo sus coordenadas UTM las que indicamos a continuación:

<u>SM-1</u>	<u>SM-2</u>
X - 730263 '94	X - 730263 '94
Y - 4141194 '92	Y - 4141194 '92
Z - 101,32	Z - 26 '64

3.2.3. Control sobre las lecturas

Se ha efectuado por repetición de toma de datos en diversas estaciones y tratamiento estadístico de las diferencias observadas. Dada la casi despreciable deriva del gravímetro empleado se han realizado programas de larga duración sin que en ningún caso se hayan sobrepasado valores de deriva de 0,2 ug/hora. Las repeticiones se tomaron al final de cada programa, eligiendo estaciones regularmente distribuidas en el tiempo. Además de esto en ciertos días se efectuaron programas de repetición englobando estaciones de varios programas anteriores.

Se han repetido 140 estaciones que representan el 12 '6% del total. Construido el diagrama de frecuencias se obtienen los valores representativos que se indican en la fig. 6.

- Valor medio de las diferencias 0'22 ug
- Error cuadrático medio 0'21 ug -

3.2.4. Corrección topográfica

El emplazamiento de las estaciones se ha elegido procurando minimizar los efectos topográficos próximos.

Por observación directa en campo hemos estimado - la corrección de las coronas B, C y D de Hammer.

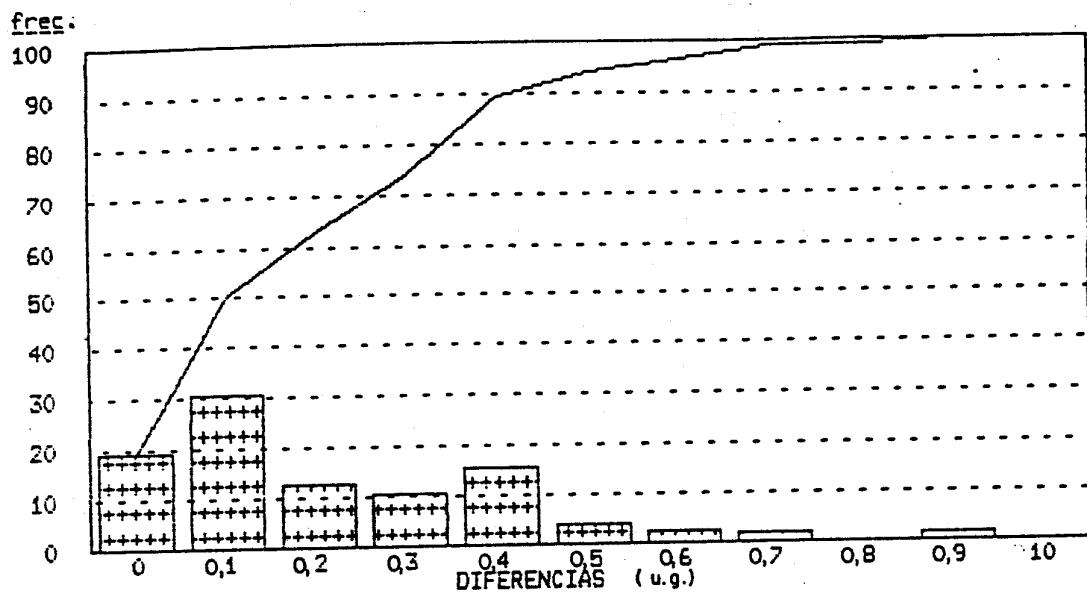
Para la corrección de media y larga distancia se ha empleado un programa de cálculo automático basado en - "Gravity terrain corrections using multiquadric equations". D.H. KROHN.- Geophysics Vol. 41, pag. 266-275.

Este programa parte de la digitalización del plano topográfico según una malla que se elige arbitrariamente en función de la precisión que se requiera y que depende de la distancia al punto cuya corrección se pretende.

A partir de las cotas asignadas al centro de cada cuadrado de la malla se genera una superficie que pasa por todos esos puntos y a ella se aplica la fórmula de Hammer compartimentando cada corona en el número de sectores que se desee.

En la hoja de Sanlúcar La Mayor, el plan de digitalización seguido ha sido el que detallamos:

DESVIACIONES EN LAS REPETICIONES DE ESTACIONES



NUMERO TOTAL DE PUNTOS = 1108
NUMERO DE PUNTOS REPETIDOS = 140 (12.6 %)
VALOR MEDIO DE DIFERENCIAS = 0,22 u.g.
PUNTOS CON ERROR < DE 0,4 u.g. = 73,6 %
ERROR CUADRATICO MEDIO = 0,21

Fig. nº 6.- CONTROL DE REPETICIONES DEL GRAVIMETRO

- Toda la zona de estudio más un entorno de 3 Kms. a su alrededor en malla de 500 x 500 m sobre planos a E 1/50.000. Con ello se han corregido las coronas E, F, G y H.
- Hasta 3 Kms. por fuera del límite externo definido por la anterior malla se ha digitalizado en 1000 x 1000 m sobre plano a E 1:50.000 para corrección de la corona I.
- A partir de la zona anterior y hasta 6 Kms. por fuera de la misma la digitalización se ha realizado en malla de 2000 x 2000 m sobre plano a E 1:50.000. Con ello se han corregido las coronas J y K.
- Por último y hasta 12 Kms. por fuera del límite anterior la digitalización en malla de 4000x4000 m se ha efectuado sobre plano a E 1:100.000 llevándose a la corrección de las coronas L y M.

Salvo en zonas particulares, las condiciones topográficas son favorables para la aplicación del método gravimétrico ya que las correcciones medias son del orden de -0,5 a 1 u.g. Es evidente en el plano de correcciones de relieve la notable correlación entre sus valores y los accidentes topográficos más significativos como por ejemplo la zona de Paterna del Campo y el borde oriental del Río Guadiamar en el sector SE de la Hoja. En cualquier caso es significativo el hecho de que los planos de anomalía de Bouguer no se ven perturbados en absoluto por las zonas cita-

das lo que a nuestro juicio es una indicación objetiva de la bondad del proceso utilizado para la corrección de relieve.

3.2.5. Densidad

En el ámbito de la hoja de Sanlúcar la Mayor aflo ran formaciones geológicas claramente diferenciadas:

- Carbonífero Superior constituido por pizarras y grauvacas con una densidad media de 2,66 g/cc - según quedó definido a partir de los ensayos realizados en el estudio de 1983. Ocupa únicamen te la esquina NO de la hoja.
- Terciario y cuaternario formados por conglomerados, arenas, margas, areniscas, etc. La densidad media de este conjunto es próxima a 2 g/cc. y ocupa la mayor parte de la hoja.

Teniendo en cuenta lo anterior se decidió obtener los valores de anomalías de Bouguer para $d = 2$ g/cc y $d=2,6$ g/cc. Por otro lado, en la idea de que ésta pueda constituir una hoja piloto del futuro Mapa Gravimétrico Nacional a E. 1:50.000 para el que se adoptaría una densidad - global de 2,4 g/cc, también se ha obtenido el plano de - anomalía de Bouguer para la citada densidad. Con ello los planos obtenidos serán comparables a los correspondientes a las hojas previamente realizadas.



3.2.6. Precisión global de los datos obtenidos

Analizamos y resumimos las posibles causas de error de los resultados.

- Levantamiento planimétrico y altimétrico. Evaluamos este factor en función de los errores medios observados para la coordenada Y y para la Z. Estos valores son:

Para Y $\pm 0'34$ m
Para Z $\pm 0'07$ m

- Gravimetría.- La precisión de este factor nos viene dada por el control de repeticiones con un valor medio de $0'22$ u.g. tal como se comentó anteriormente.

- Corrección topográfica.- Entendemos que en este apartado solo puede considerarse como fuente de error la estimación directa en campo para las coronas B, C y D de Hammer. La corrección automática para el resto de las coronas sólo puede venir afectada de error en la digitalización del plano topográfico y tal error ha de ser despreciable por cuanto las cotas se toman para pequeños compartimentos del plano. Ello no significa que la corrección realizada sea absoluta sino que el grado de error que pueda involucrar es el mismo y de igual signo para todas las estaciones.

El valor medio de las correcciones de corta distancia es de $0'26$ u.g. y únicamente ocho estaciones superan $1'5$ u.g.

Para los casos más desfavorables, que afectan a un número muy reducido de estaciones puede estimarse un error de $\pm 10\%$ que en términos absolutos corresponde a $\pm 0,15$ u.g.

Causa de error	Error en u.g.	ϵ^2
Lect. gravímetro	$\pm 0,22$	0,048
Latitud	$\pm 2,83 \times 10^{-4}$	$8,03 \times 10^{-8}$
Altitud	$\pm 0,14$	0,0196
Correc. topográfica	$\pm 0,15$	0,0225

En definitiva para las zonas de mayor corrección de relieve el error máximo es del orden de

$$\pm \sqrt{\sum \epsilon^2} = 0,30 \text{ u.g.}$$

Evidentemente esta cifra no es significativa respecto a los objetivos generales del estudio.



4.- TRATAMIENTO DE LOS DATOS

4.- TRATAMIENTO DE LOS DATOS

En lo que respecta a adopción de fórmulas, coeficientes, unidades, etc., se ha seguido la Propuesta de Norma Española 22611 relativa a trabajos geofísicos de gravimetría.

4.1. CORRECCIONES LUNISOLAR Y DE DERIVA

Las lecturas gravimétricas se han corregido del efecto lunisolar con apreciación hasta 0,1 u.g. utilizando tablas calculadas de forma automática a intervalo de 10 minutos.

También se ha corregido la deriva instrumental que ha resultado despreciable en la mayor parte de los programas de lectura a pesar de que la duración de los mismos ha sobrepasado las tres horas en muchos casos.

4.2. CORRECCION DE LATITUD

Se ha efectuado por aplicación de la fórmula Internacional de la Gravedad de 1967.

$$\begin{aligned} GN = 9780318,5 & (1 + 0,005278895 \operatorname{sen}^2 L + \\ & + 0,000023462 \operatorname{sen}^4 L) \end{aligned}$$

expresada en unidades gravimétricas (ug) y siendo L la latitud en coordenadas UTM.

Para nuestra zona de estudio resulta un gradiente medio de 7,74 ug/Km N-S.

4.3. CORRECCION POR ALTITUD

Esta corrección refiere los valores gravimétricos al plano de referencia de cota cero y engloba tanto la corrección de "aire libre" o de Faye como la de Bouguer con los coeficientes siguientes:

$$C_F = 3,0854 \text{ (ug/m)}$$

$$C_B = 0,4192 \times d \text{ (ug/m)}$$

La expresión conjunta para las densidades de reducción utilizadas en Sanlúcar la Mayor adopta los valores:

- Para $d = 2 \text{ g/cc}$ 2,2470 ug/m
- Para $d = 2,4 \text{ g/cc}$ 2,0793 ug/m
- Para $d = 2,6 \text{ g/cc}$ 1,9955 ug/m

4.4. CALCULO DE LA ANOMALIA DE BOUGUER

La anomalía de Bouguer se obtiene como diferencia entre la gravedad observada y la gravedad normal corrigiendo por altitud y por efecto de relieve.

Para ello se empleó la expresión:

$$A = G - G_N - (C_F - C_B) \times Z - T$$



donde:

- A - Anomalía de Bouguer.
G - Gravedad observada y corregida de efecto luni_solar y de deriva instrumental.
 G_N - Gravedad normal, calculada según el apartado 4.2.
 C_F - Coeficiente de Faye.
 C_B - Coeficiente de Bouguer.
Z - Altitud de la estación considerada.
T - Corrección de relieve.

Los cálculos se han efectuado de forma automática en un ordenador DIGITAL-350 conectado a un VAX para la ejecución de las correcciones de relieve que es la fase que requiere mayor tiempo de procesado.

Tanto los datos de partida como los resultados del cálculo se incluyen en el Anexo 3 de este Informe, con la siguiente nomenclatura.

- Número de estación.
- Coordenadas UTM (X e Y) en metros.
- Cota absoluta (Z) en metros con dos decimales.
- Gravedad observada (G) en u.g.
- Gravedad normal (G_N) en u.g.
- Corrección topográfica (T) en u.g. para $d = 2 \text{ g/cc}$
- Anomalía de Bouguer para $d = 2 \text{ g/cc}$ (A)
- Anomalía de Bouguer para $d = 2,4 \text{ g/cc}$ (A_1)
- Anomalía de Bouguer para $d = 2,6 \text{ g/cc}$ (A_2)

- Factor de conversión (C) a cualquier otra densidad mediante la fórmula:

$$A' = A - \frac{d-2}{2} \times C$$

$$C = 0,8384 Z-T$$

Todos estos datos quedan registrados en soporte magnético con el siguiente formato: 2A4, 2I7, I6, 2I7, I4, 4I6.

4.5. DOCUMENTOS DEL ESTUDIO

Junto con la Memoria se incluyen una serie de reseñas, planos y listados que recogen en su conjunto los datos y resultados fundamentales del trabajo.

Son los siguientes:

- Reseña de bases gravimétricas.
- Reseña de bases topográficas.
- Plano de anomalía de Bouguer ($d = 2 \text{ g/cc}$).
- Plano de anomalía de Bouguer ($d = 2,4 \text{ g/cc}$).
- Plano de anomalía de Bouguer ($d = 2,6 \text{ g/cc}$).
- Plano de correcciones topográficas ($d = 2 \text{ g/cc}$).
- Plano de posición de estaciones.
- Listado de coordenadas, valores de gravedad y anomalías de Bouguer.



5.- RESULTADOS OBTENIDOS

5.- RESULTADOS OBTENIDOS

5.1. SINTESIS GEOLOGICA

La descripción exhaustiva de los rasgos geológicos de la hoja de Sanlúcar La Mayor se hace en la Memoria de la hoja del Mapa Geológico de España 1:50.000 y no viene al caso repetirla de forma detallada.

Por ello nos limitaremos a hacer una breve síntesis especialmente en lo que afecta a la aplicación de métodos geofísicos y concretamente a la gravimetría.

El conjunto de materiales aflorantes en el ámbito de la hoja puede agruparse en dos formaciones básicas tanto por su antigüedad y génesis como por sus parámetros geofísicos representativos. Estas formaciones son:

- Volcano-sedimentaria del Devónico-Carbonífero.
- Terciario

Casi con carácter testimonial pueden considerarse por su escasa extensión las rocas intrusivas aflorantes en el borde centro-septentrional.

Las formaciones Devónico-Carboníferas ocupan la esquina NO de la hoja según una banda que parcialmente aparece recubierta por facies de borde del Mioceno Superior. Hacia el Este de los afloramientos principales existen otros de pequeña entidad constituyendo pequeños isleos. Este conjunto está constituido por rocas detríticas metamórficas.

fizadas y ocasionalmente lavas y se han datado en función de su similitud de facies con los afloramientos vecinos - de la provincia de Huelva.

Desde el punto de vista gravimétrico este conjunto constituye el elemento de mayor densidad dentro del área de estudio. Sin embargo no debe dejar de considerarse el hecho de que los frecuentes cambios de facies que en él se dan, condicionan ocasionalmente variaciones notables de densidad y ello se traduce en la presencia de mínimos gravimétricos notables en zonas donde no cabía esperarlos.

De los materiales recientes del Terciario y Cuaternario hemos diferenciado las facies de borde del Miocene Superior, las margas azules y el conjunto Plioceno-Pleistoceno además de los aluviales con notable desarrollo en determinados sectores de la hoja. La diferenciación litológica entre estos términos es evidente pero de su traducción a contrastes de densidad no cabe esperar diferencias notables entre ellos. No haremos ninguna descripción de estas formaciones por su escaso significado geofísico y en cualquier caso al respecto nos remitimos a la memoria explicativa del Mapa Geológico Nacional a escala 1/50.000.

5.2. COMENTARIO DE LOS RESULTADOS

De la observación conjunta de los tres planos de anomalía de Bouguer que adjuntamos con la presente Memoria se deduce en primer lugar una notable similitud en sus rasgos generales y algunas variaciones de ámbito lo-

cal condicionadas por la influencia de la densidad de reducción para la cual se han calculado y que puede ser más o menos adecuada en cada caso.

Este hecho puede deberse, a nuestro juicio, a que los contrastes de densidad reales entre las diferentes formaciones geológicas en presencia no son tan acusados como los asumidos o bien a la ausencia de variaciones importantes en el relieve topográfico.

De cara a juzgar detalladamente la significación de una determinada anomalía lo más recomendable es ceñirse al plano que corresponda en función de la densidad de las formaciones geológicas aflorantes en la zona en cuestión, aunque no debe entenderse esta afirmación en sentido absolutamente riguroso ya que por ejemplo una zona de Terciario de muy poco espesor se estudiará más objetivamente sobre el plano de densidad 2,4 g/cc que sobre el de 2 g/cc.

En uno o en otro entiéndase que los resultados plasmados en los planos de anomalía de Bouguer del presente Informe no son documentos de detalle sino de tipo estructural aunque con una densidad de datos que, teniendo en cuenta además su distribución homogénea, permite apor tar una información más completa que un plano estructural del tipo de los realizados por ejemplo en la investigación petrolera.

Atendiendo al plano de anomalía de Bouguer corres pondiente a $d = 2$ g/cc; que en líneas generales debe --



ser el más representativo para el conjunto de la hoja con excepción de su esquina NO; se aprecia una tendencia decreciente de forma uniforme hacia el SE. El valor medio del gradiente definido por tal tendencia es de 10 ug/Km.

La distribución de líneas de anomalía de Bouguer al SE de la diagonal definida por las esquinas NE y SO de la hoja es indicativa de un hundimiento gradual del basamento -constituido por materiales densos hacia el SE entrando claramente en el ámbito de la Cuenca del Guadaluvir.

Algunas perturbaciones de la tendencia mencionada especialmente las que se aprecian en el cuadrante NE de la hoja, cabe atribuirlas a variaciones en el espesor del recubrimiento Terciario. Esta hipótesis es coherente con los datos conocidos de algunos sondeos situados en el área y que han intersectado al CVS a profundidades muy variables.

Respecto al borde oriental de la hoja queremos hacer mención de que el acusado gradiente y viraje de las isolíneas en dirección N-S que se observa para d=2,4 y más aún para d=2,6 g/cc; viene condicionado por el error que introduce la densidad de reducción sobre la zona con notable contraste topográfico.

Dentro de esta idea de explicación de los rasgos generales de la hoja hemos de referirnos también al borde occidental donde se definen una serie de máximos-mínimos que correlacionaron perfectamente con la hoja nº 982 y -



que cabe suponer asociados a la existencia de materiales Devónico-Carboníferos a profundidades muy variables en ese ámbito. Es significativo resaltar que este estilo en la distribución de isolíneas se interrumpe inmediatamente hacia el Este en el sector Sur de la hoja y continúa en cierto modo en el cuadrante NO.

En la hoja de La Palma del Condado se comentó la existencia de un mínimo gravimétrico bien desarrollado, en correspondencia con materiales del CVS en la esquina NE de la citada hoja. Tal mínimo se continúa claramente en la hoja de Sanlúcar, también sobre CVS en la zona del Río Corumbel.

Un último rasgo al que hacemos referencia es la presencia de un máximo gravimétrico de gran amplitud que ocupa el sector Centro-Norte de la hoja con tendencia a extenderse hacia el SE en la zona del Cortijo de La Muda. Este máximo en su conjunto debe reflejar la presencia de materiales del CVS con escaso espesor de recubrimiento Terciario. De forma general podría considerarse que la isolínea de 300 ug define; sobre todo el plano de anomalía de Bouguer para $d = 2,4$ g/cc; el límite de los materiales del CVS situados a escasa profundidad. Puntualmente parece existir algunas otras anomalías de similar naturaleza como el pequeño máximo definido en la esquina NE en la zona de la carretera de Sanlúcar a Aznalcollar.

Al margen de esta serie de observaciones más o menos puntuales la mayor utilidad de los documentos obtenidos en este Proyecto ha de obtenerse a partir de su enca-

je y valoración conjunta con otra información similar co
rrespondiente a las hojas de su entorno.

De cualquier modo los resultados obtenidos cubren perfectamente los objetivos del Estudio dentro de unos márgenes de precisión que cumplen todas las normas establecidas en el pliego de condiciones.



6.- CONCLUSIONES

6.- CONCLUSIONES

Manteniendo el planteamiento inicial del Proyecto se ha realizado el estudio gravimétrico estructural de la Hoja de Sanlúcar La Mayor con una cobertura media de 2 estaciones/Km².

La distribución de estaciones se ha establecido preferentemente a lo largo de vías de comunicación con posterior relleno de las zonas intermedias hasta conseguir una cobertura sensiblemente uniforme, y que totaliza 1.106 estaciones.

En todas sus etapas el presente trabajo se ha sometido a las especificaciones contenidas en la Propuesta de Norma Española 22611 relativa a trabajos geofísicos de gravimetría.

Para la obtención de los resultados finales referidos a valores absolutos de gravedad se ha enlazado la red de bases gravimétricas con la establecida en 1984 para la ejecución de las hojas de Gibraleón y La Palma del Condado que a su vez están referidos a la Base de Ayamonte perteneciente a la Red del Instituto Geográfico Nacional.

El sistema de coordenadas en que se ha operado y utilizado para la presentación de resultados es el UTM, - habiéndose enlazado con los vértices existentes en la zona, englobados en la Red del IGN.

Se han obtenido planos de anomalía de Bouguer co rrespondientes a las densidades de reducción establecidas por el IGME: 2; 2,4 y 2,6 g/cc con resultados plenamente concordantes con los correspondientes al borde occidental de la hoja de La Palma del Condado.

Como datos complementarios se incluyen un plano - de posición de estaciones y un plano de isovalores de corrección del efecto de relieve. Lo más significativo respecto a este último es su no incidencia en la morfología de las isolíneas de anomalía de Bouguer lo cual es indica tivo de la bondad del método de corrección seguido.

En sus rasgos generales los planos de anomalía de Bouguer reflejan una tendencia decreciente de forma monótona hacia el SE a medida que los materiales paleozoicos se hunden progresivamente en el ámbito de la Cuenca del Guadalquivir. Entendemos que el plano mas representativo respecto a este hecho es el correspondiente a $d=2$ g/cc.

A parte de esta característica significativa de los resultados cabe destacar también la presencia en el sector Centro-occidental de la hoja de un máximo gravimétrico bien desarrollado y que se sitúa en correspondencia con materiales recientes del Mioceno Superior. La explicación más pausible al mismo, la entendemos asociada a la presencia de materiales del Carbonífero-Devónico situados a poca profundidad.

A modo de consideración final queremos significar que los resultados de este Proyecto constituyen una infor



mación de tipo infraestructural más que un elemento de detalle respecto a zonas puntuales concretas. Por ello no se trata de dar aquí una interpretación cuantitativa y de tallada sino definir unas líneas generales en base a las que pueda plantearse la prospección más detallada de áreas de interés. Interés que, por otro lado, habrá de definir se a partir de la conjunción de otros criterios entre los que la gravimetría será un elemento más.



A N E X O S

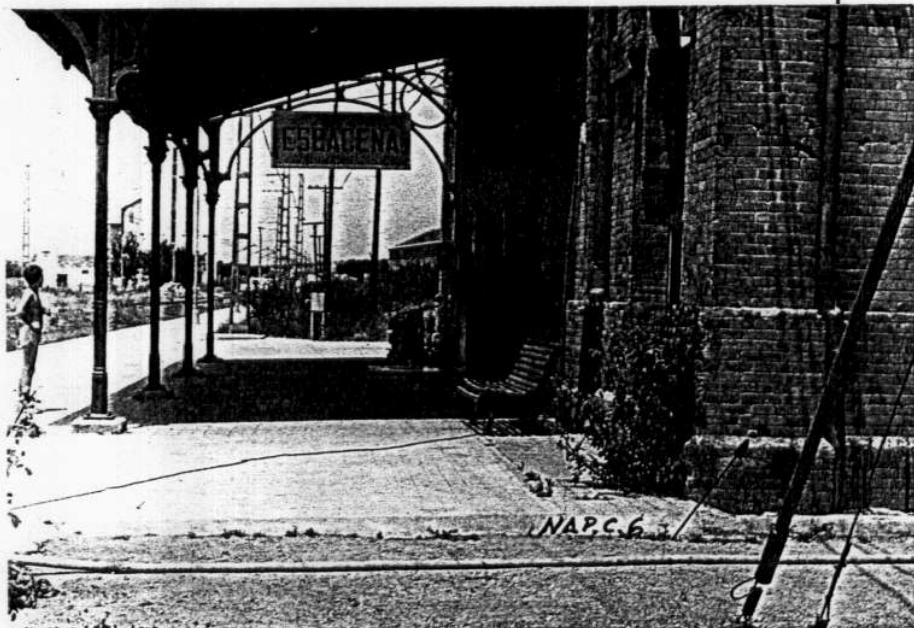
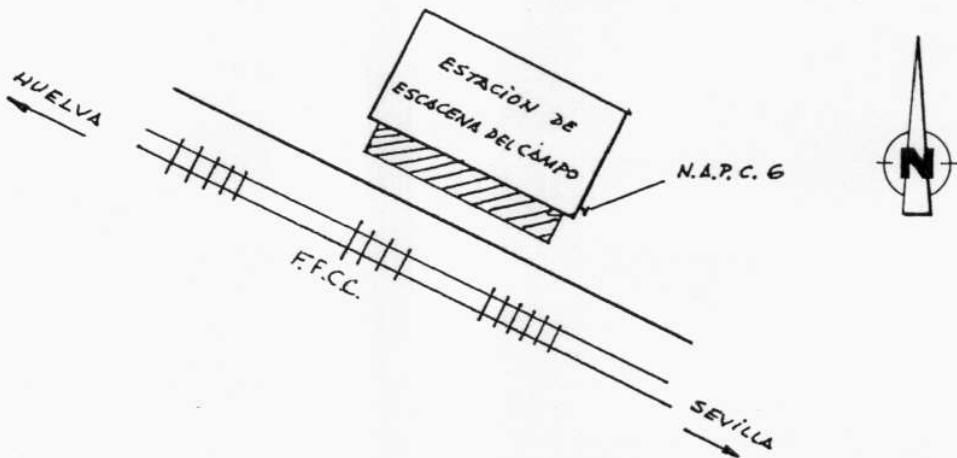


A N E X O - 1

RESEÑAS DE LOS VERTICES DE LA RED BASICA

VERTICE NAP.C.6 (Enlace Altimetrico)

PROYECTO Gravimetria Sanlucar			ZONA Escacena
PROYECCION UTM	HUSO	COORDENADAS	
HOJA 1/50000 983	30	X	Y Z

CROQUISDESCRIPCION

Clavo de nivelacion NAP.C.6, de la red de nivelación de alta precisión del Instituto Geografico Nacional, situado en la estación de F.F.C.C. de Escacena.

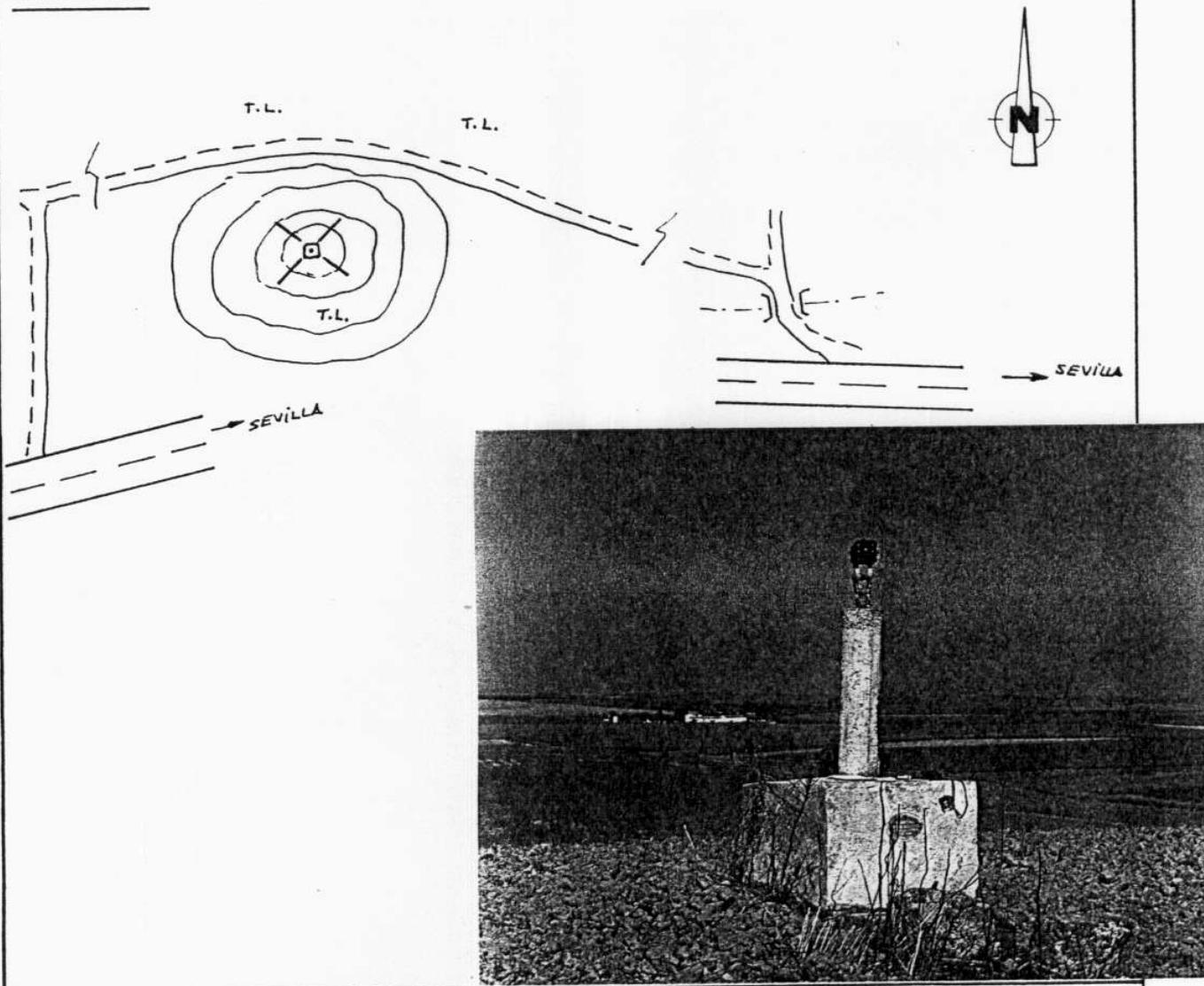
PROPIETARIO

FECHA Sep/85

VERTICE

EL VISO

PROYECTO Gravimetria Sanlucar		ZONA Sanlucar
PROYECCION UTM	HUSO	COORDENADAS
HOJA 1/50000 983	30	X Y Z 741.110,72 4.142.767,72 81,65

CROQUISDESCRIPCION

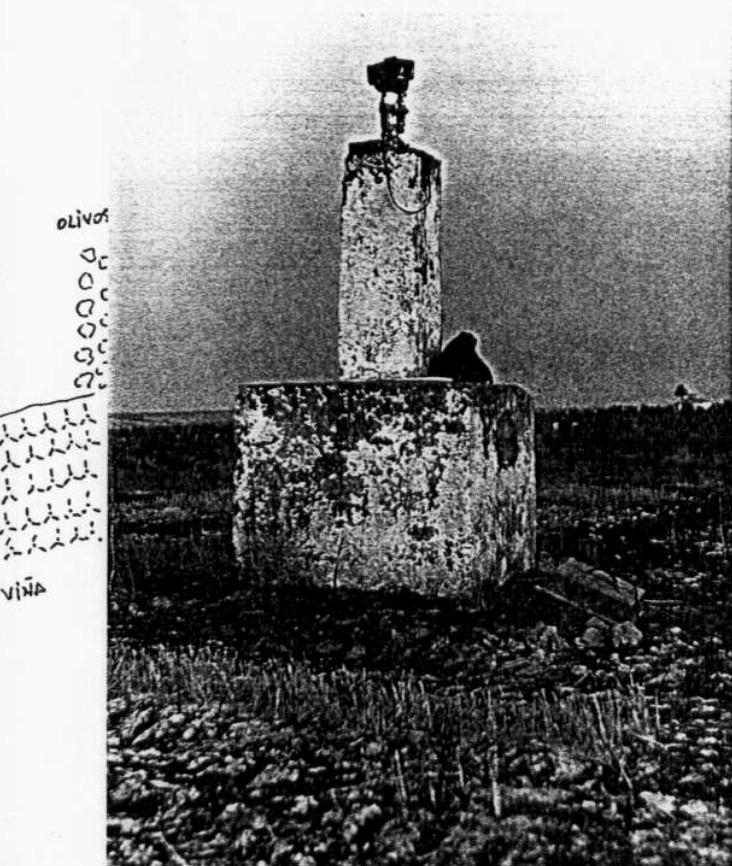
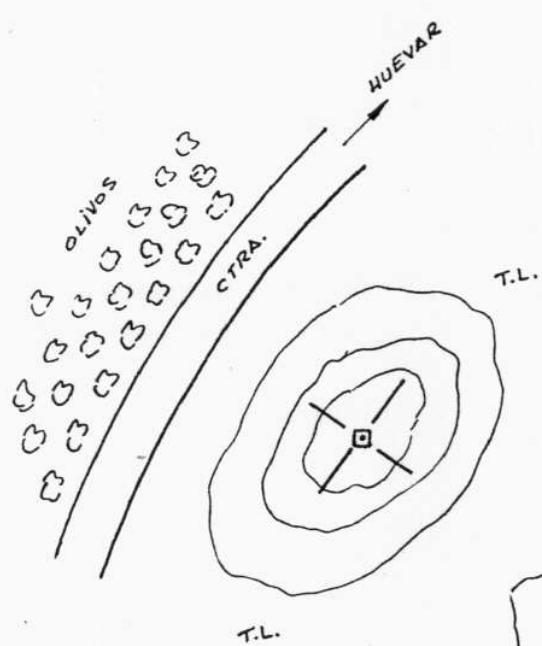
Vertice geodesico del Instituto Geografico Nacional.

PROPIETARIO	FECHA Sep/85
-------------	--------------

VERTICE

RETAMALES

PROYECTO Gravimetria Sanlucar		ZONA Huevar
PROYECCION UTM	HUSO	COORDENADAS
HOJA I/50000 983	30	X Y Z 740.066,58 4.137.307,70 121,48

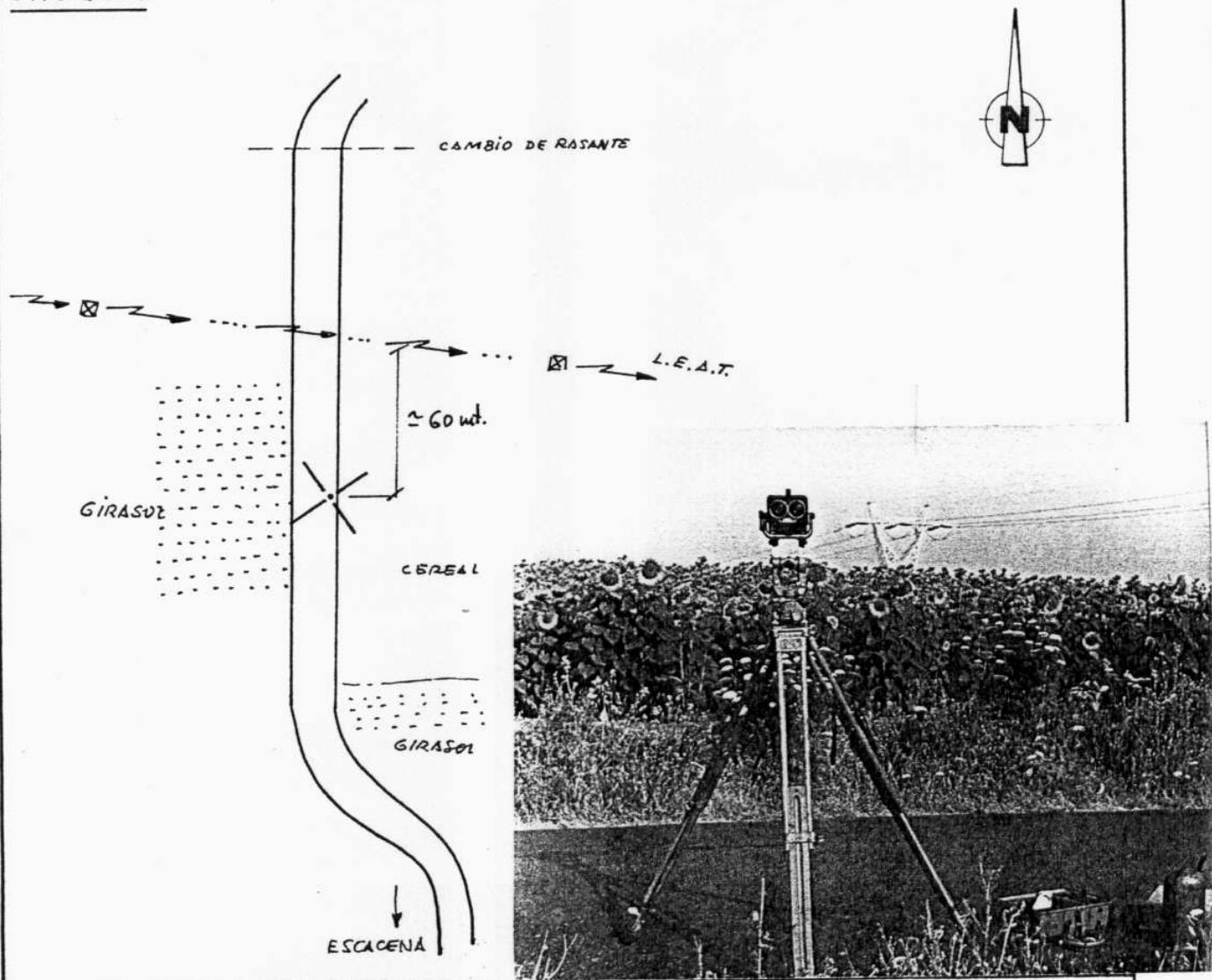
CROQUISDESCRIPCION

Vertice geodesico del Instituto Geografico Nacional.

PROPIETARIO

FECHA Sep/85

PROYECTO Gravimetria Sanlucar		ZONA Escacena
PROYECCION UTM	HUSO 30	COORDENADAS
HOJA I/50000 983		X Y Z 733.001,78 4.145.929,77 75,29

CROQUISDESCRIPCION

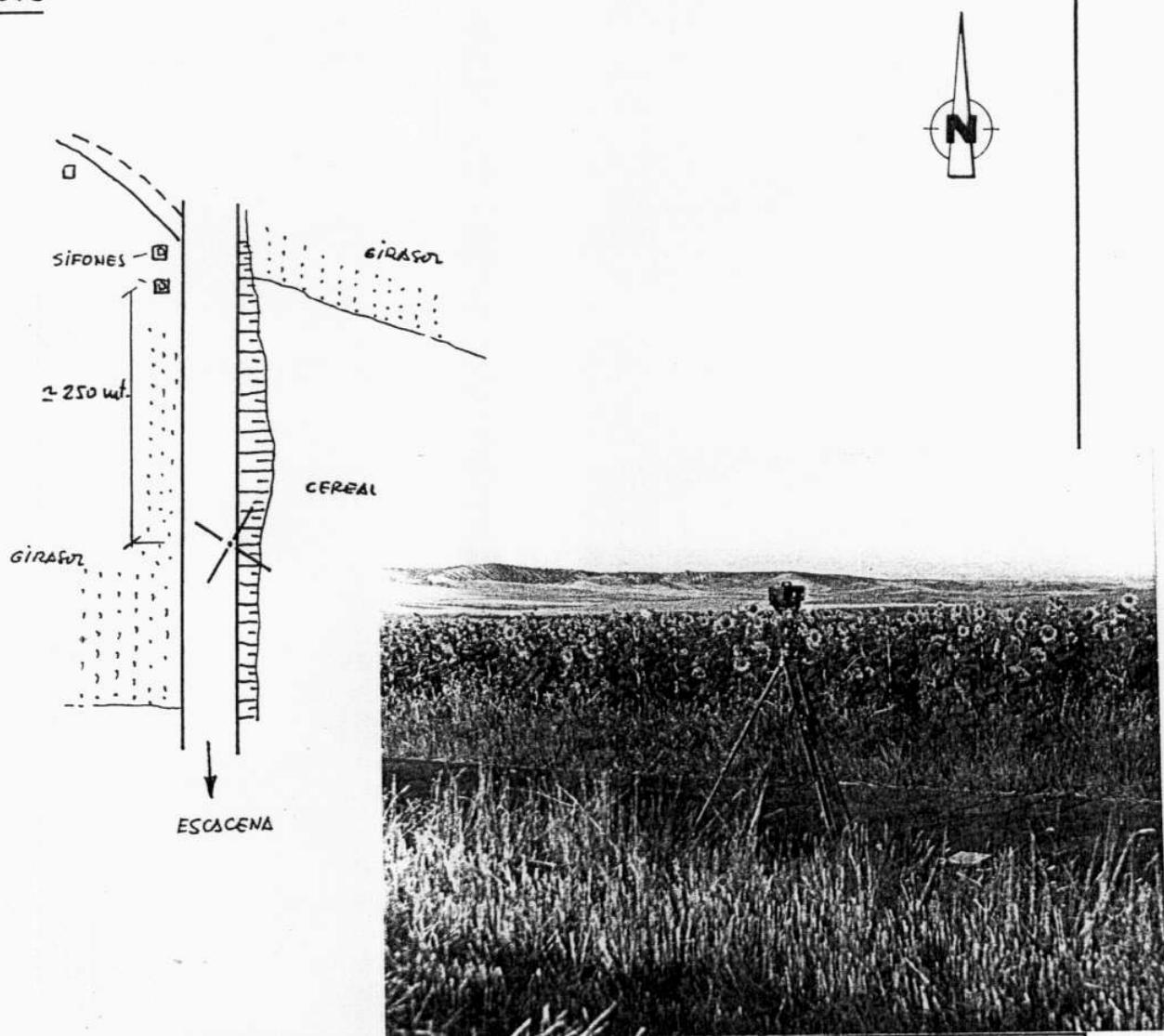
Clavo de acero en borde de carretera, en la señal del punto gravimetrico del mismo numero.

PROPIETARIO

FECHA Sep/85

VERTICE E.102

PROYECTO Gravimetria Sanlucar		ZONA Paterna
PROYECCION UTM	HUSO	COORDENADAS
HOJA 1/50000 983	30	X Y Z 729.160,28 4.149.381,32 99.50

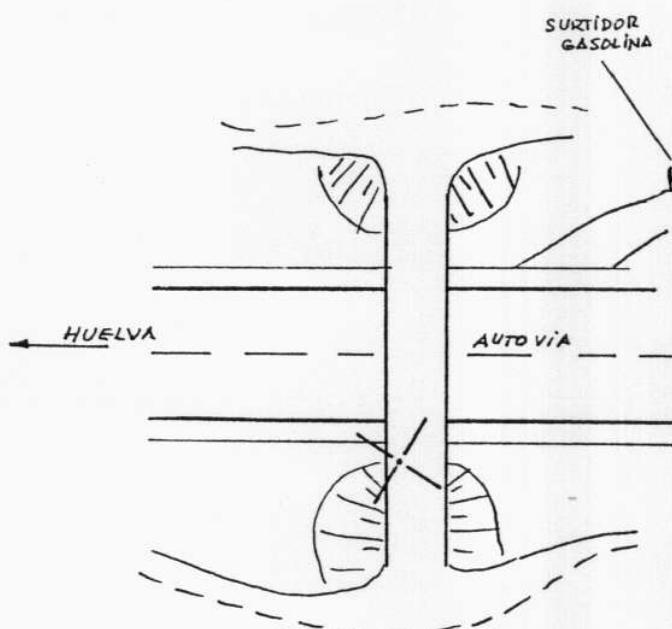
CROQUISDESCRIPCION

Clavo de acero y señal pintada de rojo, en borde de carretera.

PROPIETARIO

FECHA Sep/85

PROYECTO Gravimetria Sanlucar		ZONA Chucena
PROYECCION UTM	HUSO	COORDENADAS
HOJA I/50000 983	30	X Y Z 728.986,53 4.137.016,89 134,09

CROQUISDESCRIPCION

Clavo de acero y señal pintada de amarillo, en parte superior de paso elevado, inmediato al surtidor provisional de la autovía.

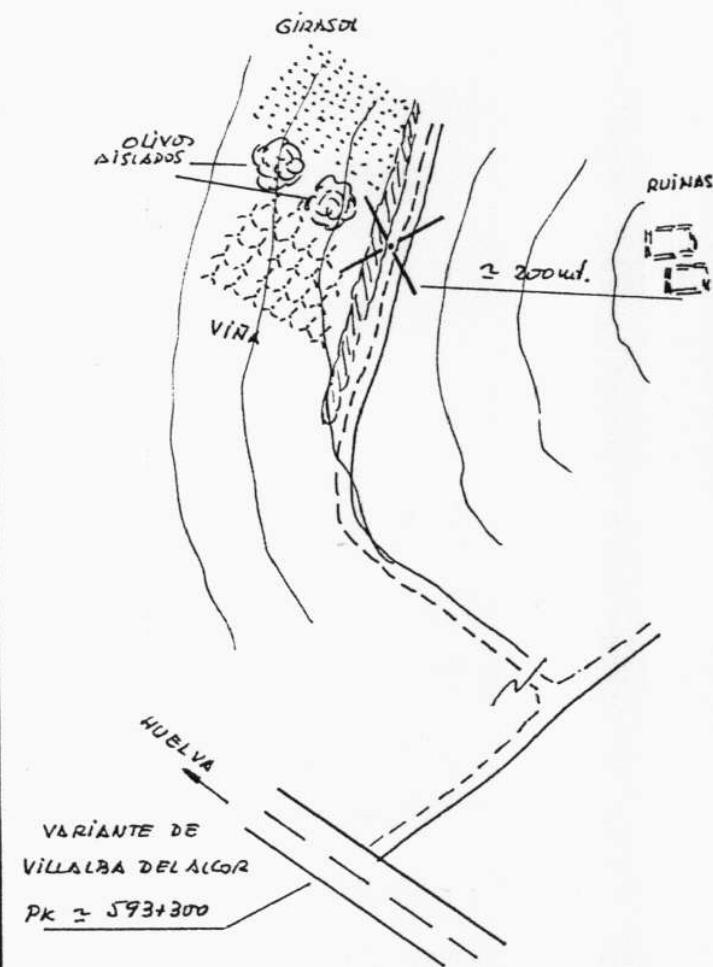
PROPIETARIO

FECHA Sep/85

VERTICE

E.11

PROYECTO Gravimetria Sanlucar		ZONA Villalva del Alcor
PROYECCION UTM	HUSO	COORDENADAS
HOJA 1/50000 983	30	X Y Z
		724252,78 4.143.558,90 169,09

CROQUISDESCRIPCION

Estaca en borde de camino, al lado de dos olivos
aislados.

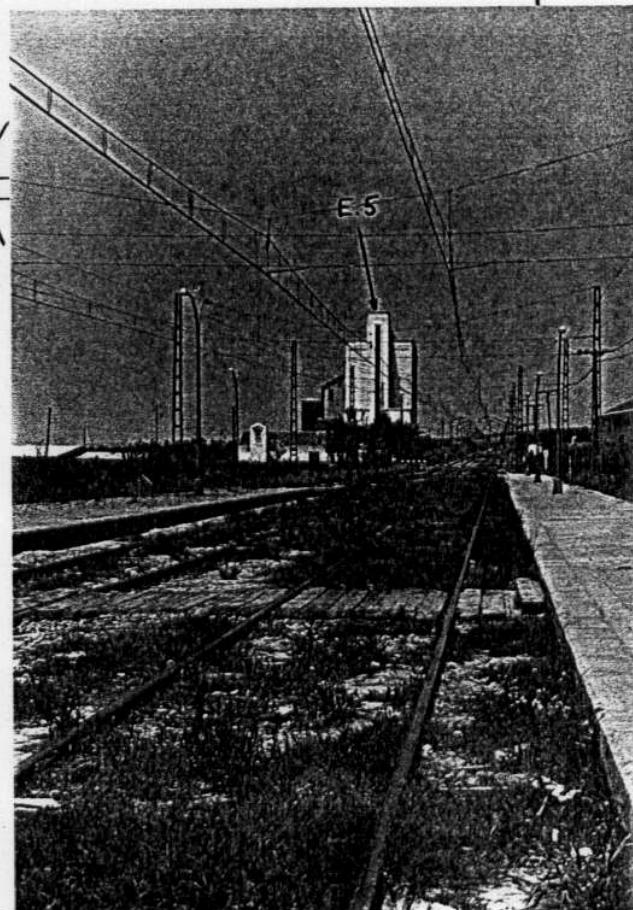
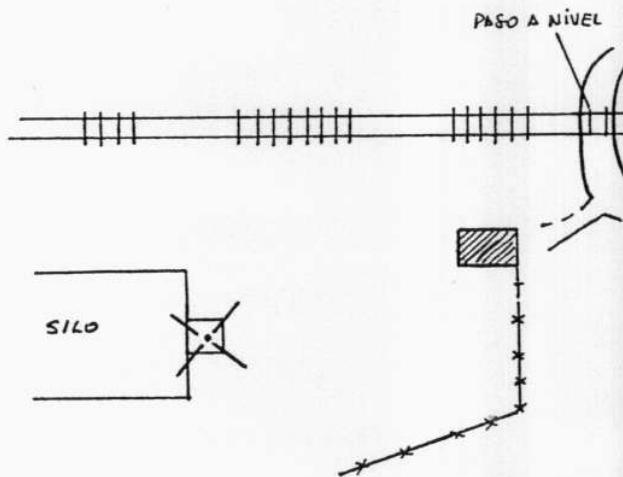
PROPIETARIO

FECHA Sep/85

VERTICE

E.5

PROYECTO		Gravimetria Sanlucar	ZONA	Manzanilla
PROYECCION UTM	HUSO	COORDENADAS		
HOJA I/50000 983	30	X	Y	Z

CROQUISDESCRIPCION

Señal pintada de amarillo, en la terraza de la parte más alta, del silo situado en la estación de Escacena del Campo.

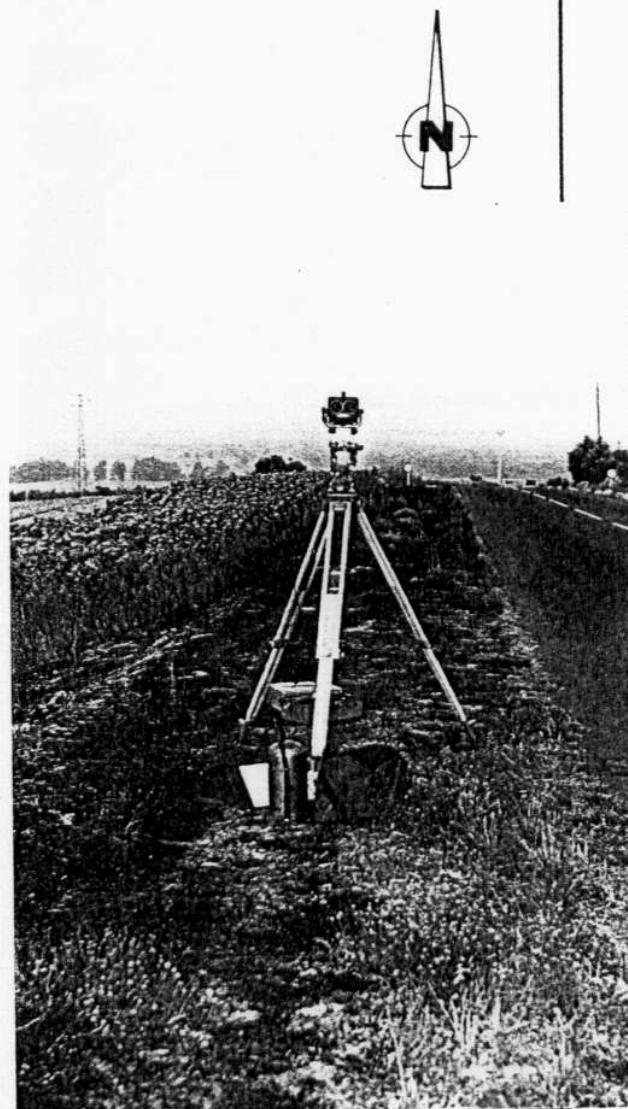
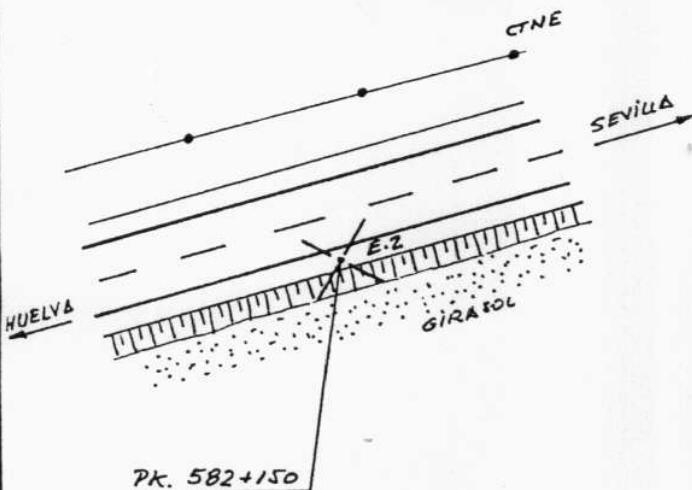
PROPIETARIO

FECHA Sep/85

VERTICE

E.2

PROYECTO Gravimetria Sanlucar		ZONA Castilleja del Campo
PROYECCION UTM	HUSO	COORDENADAS
HOJA 1/50000 983	30	X Y Z 734.874,13 4.140.856,68 118,0

CROQUISDESCRIPCION

Señal de pintura roja, en piedra nativa en el borde de la carretera.

PROPIETARIO

FECHA Sep/85



A N E X O - 2

RESEÑAS DE LAS BASES GRAVIMETRICAS

DENOMINACION DE LA BASE SM-1

Coordenadas U.T.M.			GRAVEDAD ug
x	y	z	
730263,94	4141194,92	101,32	9799459,4

HOJA DEL MAPA 1:50.000 983

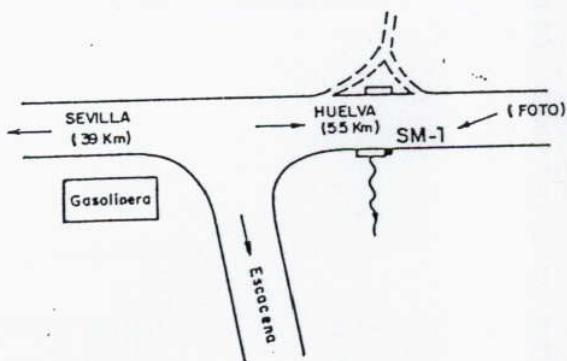
TERMINO MUNICIPAL Manzanilla

PROVINCIA Huelva



CROQUIS

RESENA



Al pie de un pequeño muro de hormigón existente en el cruce de la carretera N-431 con la de Escacena. Al otro lado del cruce hay una gasolinera.

DENOMINACION DE LA BASE SM-2

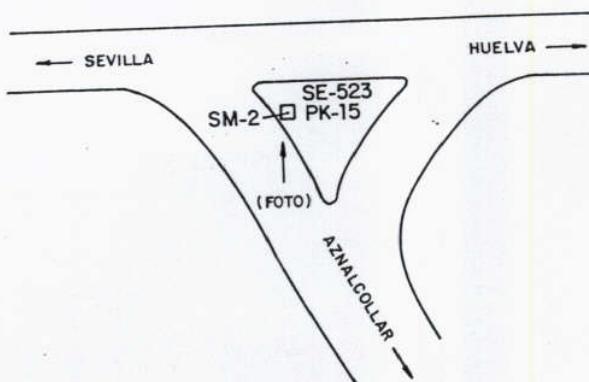
Coordenadas U.T.M.			GRAVEDAD ug
x	y	z	
745135,44	4142626,71	26,64	9799574,0

HOJA DEL MAPA 1:50.000 983
TERMINO MUNICIPAL Sanlúcar La Mayor
PROVINCIA Sevilla



CROQUIS

RESEÑA



En el cruce de la carretera N-431 con la de Aznalcollar. Sobre la esquina NE de la plataforma de hormigón en que se sitúa el mojón kilométrico nº 15 de la última -- (SE-523)



A N E X O - 3

L I S T A D O D E D A T O S Y R E S U L T A D O S

SPAVIMETRIA SANLUCAR M (983)		CLIENTE	I.G.M.E.	FECHA NOV-1985	DENSIDADES	2.00	2.40	2.60	PAGINA	1	
PERFILE	NUM	X	Y	Z	G	GN	T	A	C	A1	A2
=====	====	====	====	====	====	=====	====	====	====	====	====
1	744991.00	4143135.11	28.33	9799580.1	9799397.8	0.8	246.8	22.9	242.2	239.9	
2	745258.75	4140963.42	29.52	9799583.6	9799403.5	0.8	247.3	23.9	242.5	240.1	
3	745557.50	4144538.64	30.45	9799585.3	9799408.7	0.8	245.8	24.7	240.9	238.4	
4	745837.88	4145180.37	30.59	9799591.2	9799413.7	0.8	247.1	24.8	242.1	239.7	
5	745874.25	4145835.54	31.89	9799597.7	9799418.8	0.7	251.3	26.0	246.1	243.5	
6	745828.31	4146471.23	31.16	9799605.3	9799423.8	0.7	252.2	25.4	247.1	244.6	
7	745784.50	4147028.71	33.84	9799608.2	9799428.2	0.7	256.7	27.7	251.2	248.4	
8	745757.25	4147434.05	35.13	9799611.2	9799431.4	0.8	259.5	28.7	253.8	250.9	
9	745731.25	4147797.94	37.41	9799610.2	9799434.3	1.4	261.4	30.0	255.4	252.4	
10	745687.88	4148330.87	52.82	9799583.8	9799438.5	1.0	265.0	43.3	256.4	252.0	
11	745713.75	4148766.70	54.86	9799585.4	9799441.9	1.1	267.9	44.9	258.9	254.4	
12	745535.06	4149136.05	52.77	9799592.6	9799444.8	0.7	267.1	43.5	258.4	254.0	
13	745294.69	4149578.77	50.61	9799605.2	9799448.4	0.8	271.3	41.7	263.0	258.8	
14	744900.19	4150310.10	59.43	9799598.3	9799454.2	0.6	278.2	49.2	268.4	263.5	
15	744587.19	4150888.84	63.78	9799599.9	9799458.8	0.5	284.9	53.0	274.3	269.0	
16	744386.63	4151263.45	68.39	9799595.2	9799461.8	0.5	287.6	56.8	276.2	270.5	
17	744081.62	4151826.50	71.16	9799598.0	9799466.3	0.6	292.2	59.1	280.3	274.4	
18	743787.00	4152372.85	73.42	9799601.6	9799470.7	0.7	296.6	60.8	284.5	278.4	
19	743556.25	4152754.71	79.37	9799595.8	9799473.7	0.7	301.1	65.8	288.0	281.4	
20	743155.19	4153424.02	81.69	9799588.6	9799479.1	0.7	293.8	67.8	280.3	273.5	
21	742877.81	4153887.77	74.00	9799611.4	9799482.8	1.2	296.1	60.9	283.9	277.9	
22	744819.94	4142623.98	28.53	9799573.1	9799393.8	0.8	244.1	23.2	239.5	237.2	
23	744335.88	4142637.36	37.97	9799556.2	9799394.0	0.7	248.1	31.2	241.9	239.9	
24	743794.37	4142652.52	31.29	9799575.8	9799394.3	0.5	252.3	25.8	247.1	244.6	
25	743378.31	4142663.49	31.17	9799578.1	9799394.5	0.5	254.1	25.7	249.0	246.4	
26	742731.13	4142620.52	31.49	9799581.1	9799394.3	0.5	258.0	25.9	252.9	250.3	
27	742132.50	4142712.35	43.55	9799568.2	9799395.1	0.9	271.8	35.6	264.7	261.2	
28	741673.12	4142498.29	54.67	9799540.9	9799393.6	3.5	273.7	42.3	265.2	261.0	
29	741187.38	4142215.80	64.96	9799513.4	9799391.5	8.4	276.3	46.1	267.1	262.5	
30	740595.25	4142201.93	49.42	9799550.7	9799391.5	1.2	271.5	40.2	263.5	259.4	
31	739981.44	4142188.37	51.22	9799557.6	9799391.5	0.6	281.8	42.4	273.3	269.1	
32	739673.88	4142181.11	59.10	9799533.5	9799391.5	0.5	275.3	49.0	265.5	260.6	
33	738933.88	4142164.26	60.02	9799535.3	9799391.6	0.5	279.1	49.8	269.2	264.2	
34	738281.81	4142150.59	66.90	9799523.3	9799391.6	0.8	282.9	55.2	271.8	266.3	
35	737572.62	4142131.26	87.88	9799479.0	9799391.6	0.8	285.6	72.9	271.1	263.8	
36	737117.13	4141951.43	89.07	9799473.6	9799390.3	0.8	284.3	73.9	269.5	262.1	
37	736802.44	4141831.87	89.08	9799472.7	9799389.4	0.9	284.4	73.8	269.6	262.2	
38	736270.69	4141631.02	91.84	9799463.5	9799388.0	0.9	282.8	76.1	267.6	260.0	
39	735733.56	4141392.92	98.56	9799448.1	9799386.2	1.1	284.4	81.5	268.1	260.0	
40	735173.31	4141066.06	116.69	9799406.4	9799383.8	1.0	285.8	96.8	266.4	256.8	
41	734787.12	4140813.42	116.14	9799405.9	9799381.9	1.4	286.4	96.0	267.2	257.6	
42	734057.31	4140723.65	89.76	9799466.5	9799381.3	0.6	287.5	74.6	272.5	265.1	
43	733404.37	4140696.47	85.49	9799478.7	9799381.3	0.5	290.1	71.1	275.8	268.7	
44	732957.25	4140676.69	83.08	9799485.4	9799381.2	0.6	291.5	69.1	277.7	270.8	
45	732450.19	4140654.68	84.00	9799483.5	9799381.1	0.7	291.8	69.8	277.8	270.8	

GEAVIMETRIA SANLUCAR M (983)			CLIENTE		I.G.M.E.		FECHA	NOV-1985	DENSIDADES	2.00	2.40	2.60	PAGINA	2
PERFIL	NUM		X	Y	Z	G	GN	I	A	C	A1	A2		
=====	====	==	==	==	==	==	=====	====	====	====	====	====	====	====
46	732076.25		4140709.50	85.88	9799482.0	9799381.7	0.8	294.1	71.2	279.8	272.7			
47	731556.25		4140847.31	88.42	9799480.3	9799382.9	0.9	297.0	73.2	282.4	275.1			
48	731085.38		4140972.53	94.51	9799469.6	9799383.9	0.9	298.9	78.3	283.2	275.4			
49	730663.06		4141085.00	97.55	9799465.7	9799384.9	1.0	301.0	80.7	284.9	276.8			
50	729754.56		4141328.39	105.80	9799452.6	9799387.0	2.1	305.4	86.6	288.1	279.4			
51	729171.31		4141485.12	111.85	9799441.7	9799388.4	1.9	306.6	91.8	288.2	279.0			
52	728809.81		4141581.53	116.43	9799431.8	9799389.2	1.9	306.1	95.7	287.0	277.4			
53	728239.81		4141733.26	131.58	9799400.6	9799390.5	1.3	307.0	109.0	285.2	274.3			
54	727596.50		4141737.87	154.17	9799351.3	9799390.7	0.5	307.5	128.7	281.8	268.9			
55	727135.62		4141585.80	168.88	9799317.2	9799389.6	0.8	307.9	140.8	279.7	265.6			
56	726626.12		4141549.61	173.51	9799308.8	9799389.4	0.9	310.2	144.6	281.2	266.8			
57	725871.00		4141668.45	178.69	9799298.5	9799390.5	0.9	310.5	148.8	280.7	265.8			
58	725452.50		4141733.05	180.36	9799294.6	9799391.1	1.0	309.8	150.2	279.7	264.7			
59	725023.44		4141803.63	179.36	9799296.5	9799391.8	0.9	308.7	149.4	278.8	263.9			
60	724671.50		4142042.07	174.68	9799311.6	9799393.7	1.0	311.4	145.5	282.3	267.7			
61	724279.69		4142370.65	155.33	9799361.0	9799396.4	0.6	314.3	129.6	288.4	275.5			
62	723754.87		4142632.18	135.86	9799407.2	9799398.5	1.0	315.0	112.8	292.4	281.1			
63	723270.13		4142481.15	128.98	9799419.3	9799397.5	1.0	312.6	107.2	291.2	280.5			
64	722626.63		4142036.00	114.06	9799447.1	9799394.1	1.0	310.3	94.6	291.4	281.9			
65	721973.56		4141869.26	107.74	9799461.3	9799392.9	0.7	311.2	89.6	293.3	284.3			
66	721512.44		4141739.21	104.87	9799469.1	9799392.4	0.6	313.0	87.3	295.6	286.8			
67	721091.19		4141715.63	100.84	9799476.4	9799391.9	0.6	311.7	83.9	293.0	286.6			
68	720380.62		4141592.47	97.55	9799481.6	9799391.1	0.7	310.4	81.1	294.2	286.1			
69	719868.31		4141503.37	98.86	9799478.7	9799390.5	0.8	311.2	82.0	294.8	286.6			
70	726151.69		4140892.78	126.08	9799377.8	9799382.2	1.5	280.4	104.2	259.6	249.1			
71	736537.00		4140438.53	109.84	9799405.0	9799378.5	1.0	274.3	91.0	256.1	247.0			
72	736633.38		4140045.07	99.39	9799422.0	9799375.4	0.9	270.8	82.4	254.4	246.1			
73	736813.00		4137475.32	84.81	9799431.5	9799365.2	0.8	257.7	70.3	243.6	236.6			
74	736988.75		4138354.26	74.54	9799446.7	9799362.1	0.5	252.7	61.9	240.3	234.1			
75	737160.44		4137948.66	69.10	9799452.3	9799358.9	0.6	249.3	57.4	237.8	232.1			
76	737480.31		4137443.65	67.26	9799448.8	9799354.8	0.6	245.7	55.8	234.5	229.0			
77	737753.25		4136821.30	59.96	9799453.2	9799349.9	0.8	238.9	49.4	229.0	224.1			
78	738089.25		4136230.71	55.53	9799455.3	9799345.2	1.1	236.1	45.4	227.0	222.4			
79	738124.50		4135800.71	50.17	9799458.5	9799341.8	2.2	231.6	39.9	223.6	219.7			
80	738491.25		4136497.52	68.87	9799425.4	9799347.2	0.9	233.9	56.8	222.5	216.9			
81	739014.00		4136823.55	81.97	9799397.0	9799349.6	1.1	232.7	67.6	219.2	212.5			
82	739415.06		4137146.08	106.58	9799343.5	9799352.0	0.9	231.9	88.4	214.2	205.3			
83	739894.94		4137420.70	114.63	9799325.5	9799354.1	1.4	230.4	94.7	211.4	202.0			
84	740337.25		4137814.69	95.57	9799371.5	9799357.1	4.4	233.6	75.7	218.4	210.9			
85	740819.00		4137871.18	81.35	9799401.4	9799357.4	1.1	227.9	67.1	214.5	207.8			
86	741562.37		4138389.38	56.40	9799460.7	9799361.3	1.0	227.1	46.3	217.9	213.3			
87	741891.06		4138862.31	36.12	9799511.8	9799365.0	0.9	228.9	29.4	223.1	220.1			
88	742570.06		4139259.55	48.48	9799488.9	9799367.9	0.5	230.4	40.1	222.4	218.4			
89	742968.44		4139503.92	43.26	9799501.4	9799369.8	0.5	229.4	35.8	222.2	218.6			
90	743410.19		4140094.83	36.95	9799519.4	9799374.3	0.5	228.7	30.4	222.6	219.6			

GRAVIMETRIA		SANLUCAR M (983)		CLIENTE		I.G.M.E.		FECHA		NOV-1985		DENSIDADES		2.00	2.40	2.60	PAGINA	3
PERFILE	NUM	X	Y	Z	G		GN	T	A	C		A1	A2					
=====	====	====	====	====	====	=====	=====	====	====	====	=====	====	====	====	====	====	====	
91	743455.56	4140839.65	36.88	9799532.4	9799380.1	0.5	235.6	30.4	229.6	226.5								
92	743321.69	4141343.02	40.62	9799533.6	9799384.1	0.5	241.2	33.6	234.5	231.1								
93	743149.00	4141978.07	21.85	9799565.9	9799389.1	0.5	248.8	26.2	243.6	240.9								
94	748810.31	4141336.47	148.22	9799246.2	9799382.8	2.4	198.9	121.8	174.6	162.4								
95	748688.44	4140672.79	138.86	9799260.4	9799377.6	1.9	196.7	114.5	173.8	162.3								
96	748293.25	4140204.74	131.21	9799274.5	9799374.0	2.5	197.8	107.5	176.3	165.5								
97	748386.94	4139646.06	130.63	9799267.2	9799369.6	1.7	192.9	107.8	171.3	160.5								
98	748127.69	4139022.49	128.33	9799265.7	9799364.8	1.1	190.4	106.4	169.1	158.5								
99	748057.06	4138287.76	119.87	9799274.4	9799359.0	0.9	185.6	99.6	165.7	155.7								
100	747643.19	4138927.08	113.65	9799299.7	9799364.1	1.5	192.4	93.8	173.6	164.3								
101	747050.44	4139195.60	87.02	9799367.2	9799366.4	2.2	198.6	70.7	184.4	177.4								
102	746517.31	4139585.47	55.98	9799446.1	9799369.6	2.6	205.0	44.3	196.1	191.7								
103	745828.00	4139878.05	26.01	9799522.2	9799372.0	2.4	211.0	19.4	207.2	205.2								
104	745222.88	4139857.22	25.35	9799529.0	9799372.0	1.8	215.8	19.4	211.9	210.0								
105	744926.38	4139709.89	25.13	9799529.3	9799370.9	1.3	216.1	19.8	212.1	210.1								
106	744091.75	4139482.07	30.00	9799521.4	9799369.3	0.7	220.2	24.5	215.3	212.8								
107	743462.06	4139280.54	35.36	9799509.8	9799367.9	0.5	221.9	29.1	216.1	213.2								
108	741144.81	4138614.32	53.83	9799474.6	9799363.2	0.8	233.2	44.3	224.3	219.9								
109	740620.63	4138599.31	59.42	9799465.1	9799363.1	0.9	236.4	48.9	226.6	221.7								
110	739835.69	4138601.59	77.86	9799428.8	9799363.4	0.8	241.2	64.5	228.3	221.8								
111	738666.50	4138415.37	111.55	9799356.8	9799362.2	1.0	246.3	92.5	227.8	218.6								
112	738327.06	4138364.74	107.33	9799387.9	9799361.9	1.0	268.2	89.0	250.5	241.6								
113	737678.00	4138331.07	87.47	9799414.1	9799361.7	0.7	249.6	72.6	235.1	227.9								
114	737278.06	4138331.09	78.09	9799437.9	9799361.8	0.5	252.1	65.0	239.1	232.6								
115	730495.75	4141665.50	100.59	9799467.2	9799389.5	1.3	305.0	83.1	288.4	280.1								
116	730736.44	4142098.81	106.93	9799457.7	9799392.8	1.3	306.5	88.3	288.8	280.0								
117	731053.12	4142539.70	120.34	9799481.8	9799396.3	1.3	307.3	99.5	287.4	277.5								
118	731120.81	4142965.36	138.33	9799398.2	9799399.6	1.2	310.7	114.7	287.7	276.3								
119	731216.06	4143400.03	152.70	9799371.3	9799403.0	1.4	312.9	126.6	287.6	274.9								
120	731463.56	4143704.38	146.32	9799388.9	9799405.3	1.7	314.1	120.9	289.9	277.9								
121	731925.62	4144002.09	117.67	9799454.8	9799407.6	1.7	313.3	97.0	294.0	284.3								
122	732516.12	4144194.53	98.32	9799499.3	9799408.9	1.9	313.2	80.5	297.1	289.1								
123	732920.87	4144628.54	89.29	9799524.5	9799412.3	0.8	313.7	74.1	298.9	291.5								
124	733040.19	4145210.49	73.66	9799566.4	9799416.8	1.0	316.2	60.7	304.0	298.0								
125	733001.75	4145929.77	75.29	9799573.8	9799422.5	1.0	321.6	62.1	309.2	303.0								
126	733028.81	4146521.68	63.25	9799608.8	9799427.1	0.8	324.7	52.2	314.2	309.0								
127	733055.87	4147050.03	71.04	9799597.1	9799431.3	0.9	326.4	58.7	314.6	308.8								
128	733133.94	4147683.78	64.37	9799615.5	9799436.2	0.9	324.8	53.1	314.2	308.9								
129	733438.31	4148272.22	57.25	9799634.4	9799440.8	1.0	323.3	46.9	313.9	309.2								
130	733722.69	4148846.93	65.60	9799622.8	9799445.2	0.9	325.9	54.1	315.1	309.7								
131	733898.19	4149425.83	74.97	9799607.2	9799449.7	0.9	326.9	61.9	314.5	308.3								
132	734275.75	4149994.73	76.24	9799606.7	9799454.1	1.0	324.9	62.9	312.3	306.0								
133	734709.50	4150672.77	70.08	9799627.6	9799459.4	1.7	327.5	57.0	316.0	310.3								
134	735033.50	4151262.82	82.42	9799602.7	9799463.9	1.4	325.3	67.7	311.8	305.0								
135	735279.69	4151939.68	82.60	9799613.5	9799469.2	1.8	331.7	67.4	318.2	311.5								

GRAVIMETRIA SANLUCAR M (983)		CLIENTE		I.G.M.E.		FECHA NOV-1985		DENSIDADES		2.00	2.40	2.60	PAGINA	4
PERFIL	NUM	X	Y	Z	G	GN	I	A	C	A1	A2			
=====	==	==	==	==	==	====	==	==	==	====	====			
136	735603.19	4152419.08		93.71	9799610.4	9799472.9	1.6	349.7	77.0	334.3	326.6			
137	736309.56	4152686.46		93.86	9799590.1	9799474.8	1.5	327.6	77.2	312.2	304.5			
138	736811.56	4152952.63		86.73	9799601.4	9799476.8	1.7	321.2	71.0	307.0	299.9			
139	737469.75	4153238.13		91.99	9799590.8	9799478.9	1.4	320.0	75.7	304.8	297.3			
140	738061.75	4153752.43		97.94	9799580.7	9799482.8	1.5	319.4	80.6	303.3	295.2			
141	736139.50	4137112.79		67.58	9799461.5	9799360.4	0.5	253.5	56.1	242.3	236.7			
142	735518.69	4137918.26		70.33	9799455.8	9799359.0	0.6	255.4	58.4	243.7	237.9			
143	734818.25	4137790.07		87.41	9799421.4	9799358.1	0.8	260.5	72.4	246.1	238.8			
144	734067.75	4137708.87		109.97	9799374.5	9799357.7	1.4	265.4	90.7	247.3	238.2			
145	732960.44	4137543.67		136.49	9799321.8	9799356.6	1.0	272.9	113.4	250.2	238.9			
146	732353.87	4137547.25		136.03	9799329.0	9799356.8	0.8	278.7	113.2	256.1	244.8			
147	731597.06	4137539.34		127.35	9799349.3	9799356.9	0.6	279.2	106.1	258.0	247.4			
148	730740.06	4137420.26		114.09	9799379.0	9799356.1	0.5	279.8	95.1	260.7	251.2			
149	730132.87	4137358.49		106.28	9799396.2	9799355.8	0.6	279.9	88.5	262.2	253.3			
150	729403.19	4137184.50		113.95	9799379.4	9799354.6	0.4	281.3	95.1	262.3	252.8			
151	728804.69	4136950.10		133.32	9799331.3	9799352.8	0.4	278.5	111.3	256.2	245.1			
152	728390.50	4136764.53		143.16	9799308.4	9799351.5	0.6	279.3	119.4	255.4	243.5			
153	727850.56	4136579.88		138.41	9799317.3	9799350.1	0.4	278.6	115.6	255.5	243.9			
154	727214.25	4136445.91		132.08	9799329.8	9799349.2	0.4	277.8	110.3	255.7	244.7			
155	726404.25	4136396.43		120.81	9799353.8	9799349.0	0.4	276.6	100.9	256.5	246.4			
156	725542.56	4136488.33		116.77	9799364.0	9799349.9	0.6	277.1	97.3	257.7	247.9			
157	724982.81	4136630.01		115.51	9799372.7	9799351.1	0.4	281.5	96.5	262.2	252.6			
158	724250.12	4136797.76		115.51	9799377.7	9799352.6	0.4	285.1	96.4	265.8	256.2			
159	723598.38	4136887.61		124.33	9799363.1	9799353.5	0.4	289.4	103.8	268.7	258.3			
160	722959.44	4137045.14		133.30	9799349.7	9799354.8	0.4	294.8	111.3	272.6	261.5			
161	722238.75	4137336.96		141.60	9799343.1	9799357.3	0.4	304.5	118.3	280.8	269.0			
162	721614.31	4137610.61		149.72	9799334.3	9799359.5	0.4	311.6	125.1	286.6	274.1			
163	720906.69	4137809.97		156.03	9799326.2	9799361.3	0.6	316.2	130.2	290.1	277.1			
164	720197.50	4137902.62		148.83	9799348.0	9799362.1	0.8	321.1	124.0	296.3	283.9			
165	731524.12	4135856.84		89.14	9799410.6	9799343.7	0.9	268.1	73.8	253.4	246.0			
166	731447.75	4136356.21		95.82	9799405.0	9799347.6	0.7	273.4	79.6	257.5	249.5			
167	731343.81	4136797.58		102.83	9799395.6	9799351.1	0.5	276.1	85.7	259.0	250.4			
168	731265.87	4138034.42		130.84	9799350.2	9799360.8	0.6	284.0	109.1	267.2	251.3			
169	731228.56	4138522.68		143.56	9799328.6	9799364.7	0.9	287.4	119.4	263.6	251.6			
170	731216.56	4139205.23		146.92	9799328.1	9799370.0	1.6	289.9	121.5	265.6	253.4			
171	731372.25	4139869.76		116.92	9799403.8	9799375.2	0.9	292.3	97.1	272.9	263.2			
172	731493.81	4140368.72		96.77	9799455.0	9799379.1	0.9	294.2	80.2	278.2	270.2			
173	743791.00	4153743.77		72.19	9799608.9	9799481.5	0.8	290.5	59.7	278.6	272.6			
174	744102.56	4153180.55		62.09	9799634.0	9799477.0	1.1	297.7	51.0	287.5	282.4			
175	744661.44	4152767.14		53.09	9799649.1	9799473.6	1.1	296.0	43.4	287.3	283.0			
176	745128.56	4152200.61		49.27	9799644.3	9799469.0	1.1	287.1	40.2	279.0	275.0			
177	745795.75	4152559.96		43.56	9799654.5	9799471.7	1.1	281.8	35.5	274.7	271.1			
178	745842.00	4153081.94		42.34	9799663.9	9799475.8	1.2	284.4	34.3	277.6	274.1			
179	746329.44	4152831.19		45.25	9799649.6	9799473.7	0.8	278.4	37.1	271.0	267.3			
180	746359.75	4151441.22		40.32	9799634.8	9799462.8	0.7	263.4	33.1	256.8	253.5			

GRAVIMETRIA		SANLUCAR M (983)		CLIENTE		I.G.M.E.		FECHA		NOV-1985		DENSIDADES		2.00	2.40	2.60	PAGINA	S
PEREIL	NUM	X	Y	Z	G		GN	T	A	C		A1	A2					
=====	==	==	==	==	==	====	====	==	==	====	====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	
181	744228.50	4152080.03	71.07	9799600.1	9799468.3	0.6	292.1	59.0	280.3	274.4								
182	745888.31	4151385.34	38.98	9799640.6	9799462.4	1.3	267.1	31.4	260.8	257.6								
183	746248.62	4150937.43	38.65	9799633.1	9799458.8	0.8	262.0	31.6	255.6	252.5								
184	746869.69	4150693.15	36.06	9799627.3	9799456.8	0.8	252.3	29.5	246.4	243.5								
185	747483.00	4150959.04	37.59	9799619.4	9799458.7	0.8	246.0	30.7	239.8	236.8								
186	747747.87	4151493.18	40.43	9799619.7	9799462.8	0.8	248.5	33.1	241.9	238.5								
187	748615.25	4151245.46	62.89	9799559.1	9799460.7	0.5	240.2	52.2	229.8	224.6								
188	747333.31	4150241.19	38.14	9799618.2	9799453.1	0.8	251.6	31.2	245.3	242.2								
189	747972.00	4149759.61	57.17	9799570.2	9799449.2	0.6	250.1	47.3	240.6	235.9								
190	748543.19	4149335.39	58.59	9799553.9	9799445.7	0.4	240.3	48.7	230.6	225.7								
191	748372.44	4150018.81	63.72	9799552.4	9799451.1	0.5	245.0	52.9	234.4	229.1								
192	748730.38	4150665.32	59.91	9799558.6	9799456.1	0.6	237.7	49.6	227.8	222.8								
193	748877.87	4149896.62	77.51	9799515.0	9799450.0	1.0	240.1	64.0	227.3	220.9								
194	748818.81	4151600.93	63.52	9799562.6	9799463.4	0.5	242.4	52.8	231.9	226.5								
195	748922.69	4152309.12	55.66	9799595.7	9799469.0	0.5	252.3	46.1	243.1	238.5								
196	748898.62	4153126.61	49.29	9799618.8	9799475.4	1.0	255.1	40.4	247.0	243.0								
197	748357.19	4153287.74	44.22	9799633.0	9799473.7	1.0	259.7	36.0	252.5	248.9								
198	748300.81	4153713.92	50.44	9799634.5	9799480.2	0.8	268.5	41.4	260.2	256.1								
199	747673.88	4152886.15	52.94	9799620.3	9799473.8	0.6	266.1	43.8	257.3	252.9								
200	747008.81	4152410.07	68.17	9799584.7	9799470.2	1.1	268.8	56.0	257.6	252.0								
201	747267.87	4153494.24	76.01	9799580.4	9799478.7	1.4	273.9	62.3	261.4	255.2								
202	747663.00	4153918.44	74.11	9799591.5	9799481.9	1.1	277.2	61.0	265.0	258.9								
203	746644.37	4153863.55	67.94	9799609.6	9799481.7	1.0	281.5	56.0	270.3	264.7								
204	746431.00	4153300.59	48.53	9799646.0	9799477.4	0.8	278.5	39.9	270.5	266.5								
205	746485.87	4152287.45	43.74	9799642.0	9799469.4	0.8	271.7	35.9	264.5	260.9								
206	746796.63	4151666.67	42.30	9799629.4	9799464.4	0.7	260.7	34.8	253.8	250.3								
207	747440.81	4151284.98	38.55	9799622.4	9799461.3	0.8	248.5	31.5	242.2	239.1								
208	745390.44	4150300.68	59.13	9799596.1	9799454.0	0.5	275.5	49.1	265.6	260.7								
209	745754.00	4149775.86	43.57	9799621.6	9799449.8	1.1	270.8	35.4	263.7	260.2								
210	745616.12	4150904.32	55.41	9799605.8	9799458.7	0.6	272.2	45.9	263.0	258.4								
211	746210.13	4150474.88	37.48	9799635.1	9799455.2	0.9	265.0	30.6	258.9	255.8								
212	744845.75	4151795.42	64.98	9799610.2	9799465.8	0.6	291.0	53.9	280.2	274.8								
213	744153.25	4150544.08	68.21	9799589.2	9799456.2	0.5	286.8	56.7	275.4	269.8								
214	744325.94	4149724.60	60.31	9799591.5	9799449.7	0.6	277.9	50.0	267.9	262.9								
215	746274.81	4147445.19	31.31	9799611.3	9799431.4	0.7	251.0	25.5	245.9	243.4								
216	746265.31	4146442.49	29.16	9799603.9	9799423.5	0.9	246.8	23.6	242.1	239.7								
217	746857.00	4146557.97	31.80	9799590.5	9799424.3	1.1	238.8	25.6	233.7	231.1								
218	747625.44	4146311.63	56.89	9799520.4	9799422.2	1.0	227.1	46.7	217.8	213.1								
219	748417.31	4145899.48	82.44	9799444.9	9799418.7	1.1	212.6	68.0	199.0	192.2								
220	749075.81	4144917.79	131.47	9799307.2	9799410.9	3.9	195.7	106.3	174.4	163.8								
221	748135.75	4146771.08	66.71	9799492.3	9799425.6	0.8	217.3	55.2	206.3	200.8								
222	748503.00	4146416.77	75.41	9799464.3	9799422.8	0.9	211.9	62.3	199.4	193.2								
223	748887.28	4146756.26	67.37	9799481.9	9799425.3	1.1	209.0	55.4	198.0	192.4								
224	748433.13	4147267.64	59.12	9799511.3	9799429.5	0.8	215.5	48.8	205.7	200.8								
225	748055.00	4147266.56	62.80	9799508.4	9799429.6	0.6	220.6	52.0	210.2	205.0								

PEPEL		NUM		X		Y		Z		G		GN		FECHA		NOV-1985		DENSIDADES		2.00		2.40		2.60		PAGINA	
=====	====	====	====	====	====	====	====	====	====	====	====	====	====	====	====	====	====	====	====	====	====	====	====	====	====	====	
326	747575.06	4147963.86	58.73	9799536.8	9799435.1	0.7	234.3	48.6	224.6	219.7																	
227	747032.19	4147609.41	37.88	97994583.5	9799432.5	0.8	237.1	30.9	230.9	227.8																	
228	747152.06	4148205.69	34.90	9799601.3	9799437.1	1.2	243.7	28.1	238.1	235.3																	
229	746471.31	4148524.51	32.48	9799623.4	9799439.8	0.8	257.4	26.4	252.1	249.4																	
230	747594.44	4148624.12	61.67	9799545.4	9799440.3	0.7	244.4	51.0	234.2	229.1																	
231	747225.63	4149326.48	38.33	9799616.0	9799445.9	0.7	256.9	31.4	250.6	247.5																	
232	746624.88	4149589.63	35.97	9799629.1	9799448.1	0.7	262.5	29.5	256.6	253.7																	
233	748876.63	4147674.68	63.09	9799506.5	9799432.6	0.7	216.4	53.2	206.0	200.8																	
234	748460.87	4148360.87	56.55	9799539.0	9799438.1	0.6	228.6	46.8	219.2	214.5																	
235	748824.13	4142857.11	162.75	9799227.8	9799394.7	2.3	201.1	134.2	174.2	160.8																	
236	748600.35	4142029.27	151.48	9799248.7	9799388.3	1.7	202.6	125.2	177.5	165.0																	
237	748484.62	4141686.79	144.00	9799259.0	9799385.6	1.7	198.6	119.0	174.8	162.9																	
238	747941.88	4142341.99	153.88	9799253.6	9799390.9	2.8	211.3	126.2	186.1	173.5																	
239	747286.44	4142419.27	119.38	9799342.1	9799391.7	3.1	221.8	97.0	202.4	192.7																	
240	746769.75	4142868.07	83.00	9799434.9	9799395.3	3.1	229.3	66.4	216.0	209.3																	
241	746094.69	4142782.95	30.10	9799556.6	9799394.8	3.0	232.5	22.2	228.0	225.8																	
242	746576.25	4142288.64	63.63	9799470.9	9799390.8	3.8	226.9	49.5	217.0	212.1																	
243	747533.12	4141812.48	126.06	9799317.0	9799386.8	2.6	216.1	103.1	195.4	185.1																	
244	745888.25	4143348.70	23.99	9799582.1	9799399.3	2.2	238.9	17.9	235.3	233.5																	
245	746269.00	4144032.83	28.97	9799573.2	9799404.6	2.1	235.8	22.2	231.4	229.3																	
246	746627.06	4143407.65	58.73	9799495.3	9799399.6	2.5	230.2	46.7	220.9	216.2																	
247	746285.50	4144859.05	24.59	9799591.0	9799411.1	1.7	236.9	18.9	233.1	231.2																	
248	746946.00	4144361.39	49.03	9799519.4	9799407.0	2.1	224.7	39.0	216.9	213.0																	
249	747434.94	4144455.93	66.60	9799471.6	9799407.6	2.3	215.9	53.5	205.2	199.9																	
250	746872.19	4145276.52	35.63	9799561.0	9799414.2	1.7	228.5	28.2	222.9	220.1																	
251	746792.12	4145955.17	32.25	9799580.5	9799419.5	1.2	234.6	25.8	229.5	226.9																	
252	747792.31	4145202.60	73.22	9799461.7	9799413.4	1.3	214.2	60.0	202.2	196.2																	
253	748048.75	4145157.18	76.76	9799453.2	9799415.8	1.3	211.1	63.1	198.5	192.2																	
254	747517.44	4145606.63	75.90	9799464.5	9799416.6	1.8	220.2	61.8	207.9	201.7																	
255	747626.06	4143624.13	121.23	9799339.0	9799401.0	3.6	214.0	98.0	194.4	184.6																	
256	747985.37	4143081.78	145.39	9799275.2	9799396.7	3.0	208.2	118.9	184.4	172.5																	
257	748659.87	4143296.34	155.60	9799242.6	9799398.2	2.5	196.6	127.9	171.0	158.2																	
258	748563.81	4143759.39	155.28	9799249.6	9799401.9	4.7	198.6	125.5	173.5	161.0																	
259	748903.13	4144643.56	125.35	9799315.4	9799408.7	6.1	194.5	99.0	174.7	164.8																	
260	744734.12	4141455.85	27.76	9799555.3	9799384.7	0.8	233.9	22.4	229.4	227.1																	
261	744206.75	4141221.44	23.27	9799565.0	9799383.0	0.7	235.1	18.8	231.3	229.4																	
262	745533.69	4141654.39	21.25	9799565.0	9799386.1	2.0	228.7	15.8	225.5	224.0																	
263	745330.00	4141152.56	21.43	9799558.7	9799382.2	1.5	226.2	16.4	222.9	221.3																	
264	745453.75	4140642.19	21.13	9799548.8	9799378.1	1.8	219.9	16.0	216.7	215.1																	
265	744642.25	4140167.94	27.54	9799535.2	9799374.6	1.3	223.8	21.8	219.4	217.2																	
266	744325.62	4140569.89	23.26	9799552.5	9799377.8	0.8	227.8	18.7	224.0	222.2																	
267	745169.00	4138822.13	18.57	9799527.9	9799363.9	1.6	207.4	13.9	204.6	203.2																	
268	745695.69	4139108.50	19.24	9799526.5	9799366.0	2.6	206.3	13.5	203.6	202.3																	
269	744245.87	4138824.51	24.31	9799520.9	9799364.1	0.8	212.2	19.5	208.3	206.4																	
270	744105.87	4138144.05	25.33	9799509.5	9799358.8	1.0	208.6	20.3	204.5	202.5																	

PERFIL	NUM	X	Y	Z	G	GN	T	A	C	PAGINA	7
=====	====	==	==	==	==	=====	====	====	====	=====	=====
271	743692.94	4138460.85	29.31	9799510.7	9799361.4	0.7	215.9	23.9	211.1	208.7	
272	743115.50	4138448.86	33.25	9799504.7	9799361.4	0.6	218.6	27.3	213.1	210.4	
273	742686.19	4138358.67	28.38	9799515.4	9799360.8	1.0	219.3	22.8	214.8	212.5	
274	741981.37	4138152.91	50.46	9799468.6	9799359.4	1.1	223.8	41.1	215.5	211.4	
275	741795.75	4137808.62	69.66	9799421.1	9799356.7	1.6	222.5	56.8	211.1	205.4	
276	742282.56	4137589.36	57.21	9799441.6	9799354.9	1.2	216.5	46.7	207.2	202.5	
277	742877.50	4137317.40	36.32	9799479.6	9799352.6	1.0	209.6	29.5	203.7	200.7	
278	743161.94	4136738.63	31.43	9799478.1	9799348.0	1.0	201.7	25.3	196.7	194.1	
279	743572.81	4136287.16	25.92	9799479.4	9799344.4	1.1	194.4	20.6	190.3	188.3	
280	743575.81	4135737.70	20.89	9799480.8	9799340.0	1.0	188.7	16.5	185.4	183.8	
281	744274.44	4136300.95	20.09	9799487.5	9799344.3	1.5	189.8	15.4	186.7	185.2	
282	744603.31	4135893.39	15.59	9799487.9	9799341.0	2.1	184.0	11.0	181.8	180.7	
283	743679.19	4137079.71	27.41	9799490.7	9799350.6	1.3	203.0	21.7	198.6	196.5	
284	744255.56	4136771.25	19.51	9799488.4	9799348.0	1.5	185.7	14.9	182.7	181.2	
285	744062.94	4137814.16	25.31	9799505.0	9799356.2	0.9	206.5	20.3	202.5	200.4	
286	744759.44	4137481.50	21.90	9799502.6	9799353.5	1.6	200.0	16.7	196.6	195.0	
287	745349.50	4137306.47	20.83	9799496.4	9799352.0	3.7	194.9	13.8	192.2	190.8	
288	745516.38	4137877.80	23.00	9799499.8	9799356.4	4.1	199.2	15.2	196.1	194.6	
289	745685.75	4138502.25	23.89	9799506.2	9799361.3	3.6	202.2	16.4	198.9	197.3	
290	748746.69	4138459.63	119.90	9799271.0	9799360.2	0.7	180.9	99.8	160.9	150.9	
291	747351.00	4138321.66	127.01	9799260.9	9799359.5	3.7	190.5	102.8	170.0	159.7	
292	746622.31	4138586.57	111.70	9799307.6	9799361.7	4.6	201.5	89.0	183.7	174.8	
293	746717.50	4138053.64	108.53	9799306.9	9799357.5	2.4	195.6	88.6	177.9	169.0	
294	746638.81	4137548.10	115.75	9799283.9	9799353.6	2.1	192.5	94.9	173.6	164.1	
295	746316.63	4137010.27	108.26	9799294.1	9799349.4	2.2	190.1	88.6	172.4	163.6	
296	745944.31	4136380.14	104.72	9799292.0	9799344.5	2.4	185.2	85.4	168.1	159.6	
297	745957.19	4135744.89	102.57	9799284.9	9799339.6	1.8	177.6	84.2	160.7	152.3	
298	747530.50	4137652.46	116.07	9799278.2	9799354.2	1.0	185.9	96.2	166.7	157.0	
299	747713.87	4137093.01	111.27	9799279.2	9799349.7	0.8	180.4	92.4	161.9	152.6	
300	730721.56	4144056.89	172.97	9799335.0	9799408.2	2.3	317.8	142.7	289.3	275.0	
301	730526.81	4144572.15	177.66	9799333.1	9799412.3	2.9	322.9	146.0	293.7	279.1	
302	729615.69	4145105.23	164.23	9799367.4	9799416.7	2.1	321.9	135.5	294.7	281.2	
303	729620.25	4145798.69	113.71	9799487.9	9799422.1	3.6	324.9	91.7	306.5	297.4	
304	729742.12	4146343.19	96.55	9799535.0	9799426.4	1.8	327.4	79.1	311.5	303.6	
305	729657.63	4147002.64	90.49	9799555.7	9799431.6	1.2	328.6	74.7	313.7	306.2	
306	729390.56	4147727.27	95.73	9799551.3	9799437.4	1.2	330.3	79.0	314.5	306.5	
307	729274.50	4148351.83	87.09	9799575.5	9799442.3	1.1	330.0	71.9	315.7	308.5	
308	729320.44	4148917.60	88.97	9799577.5	9799446.7	1.2	331.9	73.4	317.2	309.8	
309	729086.56	4149586.77	99.57	9799565.2	9799452.1	1.2	338.1	82.3	321.6	313.4	
310	728747.56	4150083.85	103.02	9799559.7	9799456.0	1.4	336.6	84.9	319.6	311.1	
311	729244.19	4150581.14	107.93	9799559.7	9799459.8	1.6	344.0	88.9	326.2	317.4	
312	729547.87	4150859.28	118.80	9799504.8	9799462.0	1.5	347.3	98.0	327.7	317.9	
313	729260.94	4151417.25	128.98	9799519.0	9799466.3	1.7	344.2	106.5	322.9	312.2	
314	730086.44	4151813.07	137.66	9799504.6	9799469.3	2.1	346.7	113.3	324.0	312.7	
315	730370.12	4152224.97	137.70	9799504.4	9799472.5	1.9	343.2	113.5	320.5	309.3	

GRAVIMETRIA SANLUCAR M (983)			CLIENTE		I.G.M.E.		FECHA NOV-1985		DENSIDADES		2.00	2.40	2.60	PAGINA	S
PERFIL	NUM	X	Y	Z	G	GN	T	A	C	A1	A2				
=====	==	==	==	==	==	====	==	==	====	====	====				
316	730393.56	4152721.12	156.84	9799467.3	9799476.4	2.2	345.5	129.3	319.6	319.6	306.7				
317	730288.69	4153197.69	166.34	9799445.1	9799480.2	2.1	340.8	137.4	313.3	313.3	299.6				
319	727865.37	4150186.78	115.75	9799526.4	9799457.0	1.5	330.9	95.6	311.8	311.8	302.3				
320	727353.06	4150353.83	130.58	9799491.2	9799458.5	1.3	327.5	108.1	305.9	305.9	295.1				
321	726709.56	4150541.72	148.46	9799449.2	9799460.1	1.3	324.0	123.1	299.4	299.4	287.1				
322	725996.00	4150817.80	161.38	9799425.8	9799462.4	1.0	327.1	134.2	300.2	300.2	286.8				
323	725540.69	4150550.46	160.96	9799425.3	9799460.4	0.9	327.5	134.0	300.7	300.7	287.3				
324	724806.75	4150692.62	124.90	9799500.4	9799461.7	3.9	323.3	100.8	303.2	303.2	293.1				
325	724301.87	4150995.06	148.67	9799454.4	9799464.2	1.7	326.0	122.9	301.4	301.4	289.1				
326	723676.94	4150759.96	168.50	9799411.9	9799462.4	1.3	329.4	140.0	301.4	301.4	287.4				
327	723025.00	4150870.00	161.67	9799430.1	9799463.4	1.2	331.1	134.4	304.3	304.3	290.8				
328	722539.00	4151246.00	188.35	9799380.7	9799466.5	2.0	339.5	155.9	308.3	308.3	292.7				
329	721921.00	4151476.00	180.46	9799397.1	9799468.4	1.3	335.5	150.0	305.5	305.5	290.5				
330	721328.75	4151343.39	191.55	9799366.9	9799467.5	1.3	331.1	159.3	299.3	299.3	283.3				
331	720770.50	4151561.39	168.18	9799418.2	9799469.3	2.2	329.0	138.7	301.3	301.3	287.4				
332	720250.87	4151581.91	165.46	9799426.4	9799469.6	2.0	330.6	136.7	303.3	303.3	289.6				
333	719708.87	4151719.74	167.10	9799424.9	9799470.8	1.2	330.8	138.9	303.0	303.0	289.1				
334	746466.75	4140364.52	88.11	9799386.9	9799375.7	3.1	212.3	70.8	198.1	198.1	191.0				
335	746171.44	4140543.33	42.69	9799492.2	9799377.2	2.9	213.9	32.9	207.3	207.3	204.0				
336	746902.87	4140791.00	115.60	9799328.1	9799379.0	3.2	212.1	93.7	193.4	193.4	184.0				
337	747062.62	4141656.82	124.85	9799319.4	9799385.7	3.5	217.7	101.2	197.5	197.5	187.4				
338	746363.19	4141810.56	54.35	9799484.8	9799387.1	3.2	223.1	42.3	214.6	214.6	210.4				
340	747648.56	4139900.03	116.86	9799308.1	9799371.8	1.8	200.7	96.2	181.4	181.4	171.8				
341	747479.12	4139127.79	117.48	9799297.4	9799365.8	1.7	197.3	96.8	178.0	178.0	168.3				
342	747257.94	4136627.78	109.29	9799279.1	9799346.2	0.8	179.3	90.8	161.1	161.1	152.0				
343	746759.75	4136171.29	103.11	9799288.8	9799342.7	1.0	178.8	85.5	161.7	161.7	153.1				
344	748393.13	4137260.67	111.32	9799275.9	9799350.9	0.7	175.9	92.6	157.3	157.3	148.1				
345	748228.37	4136647.20	106.52	9799277.8	9799346.1	0.7	171.8	88.6	154.1	154.1	145.2				
347	748738.44	4136714.60	108.18	9799270.3	9799346.5	0.7	167.5	90.0	149.5	149.5	140.5				
349	749019.56	4137650.44	108.76	9799280.8	9799353.8	0.6	172.0	90.5	153.9	153.9	144.9				
350	742435.75	4135805.50	46.75	9799434.1	9799340.8	1.1	199.4	38.1	191.8	191.8	188.0				
351	741670.75	4135925.87	81.62	9799363.4	9799342.0	1.1	206.0	67.3	192.5	192.5	185.8				
352	740445.00	4135681.00	87.12	9799357.7	9799340.3	0.6	213.8	72.4	199.3	199.3	192.0				
353	739562.75	4135678.69	78.39	9799384.5	9799340.5	0.7	220.8	65.0	207.8	207.8	201.3				
355	742882.19	4136147.28	33.41	9799464.5	9799343.4	1.0	197.2	27.0	191.8	191.8	189.1				
356	741661.87	4136460.41	90.75	9799352.8	9799346.2	1.6	212.1	74.5	197.2	197.2	189.8				
357	741579.87	4137065.31	84.41	9799377.6	9799350.9	1.6	217.9	69.2	204.1	204.1	197.2				
358	740878.69	4136133.64	82.20	9799372.3	9799343.8	1.1	214.4	67.8	200.8	200.8	194.0				
359	740193.94	4136521.38	106.82	9799329.7	9799347.0	1.1	223.9	88.4	206.2	206.2	197.4				
360	739404.37	4136392.35	77.06	9799400.0	9799346.1	1.1	228.1	63.5	215.4	215.4	209.1				
361	740968.69	4137295.59	109.93	9799328.4	9799352.9	1.9	224.5	90.2	206.5	206.5	197.4				
362	744309.56	4143634.89	41.18	9799563.7	9799401.9	0.6	255.0	33.9	248.2	248.2	244.8				
363	743474.81	4144213.90	47.88	9799564.5	9799406.6	0.5	265.9	39.7	258.0	258.0	254.0				
364	742773.06	4144798.46	55.64	9799561.6	9799411.4	0.7	276.0	45.9	266.8	266.8	262.2				
365	742161.44	4145114.39	52.62	9799575.5	9799414.0	0.5	280.2	43.6	271.5	271.5	267.1				

GRAVIMETRIA SANLUCAR M (983)			CLIENTE		I.G.M.E.		FECHA NOV-1985		DENSIDADES		2.00	2.40	2.60	PAGINA	9
PERFIL	NUM	X	Y	Z	G	GN	T	A	C	A1	A2				
=====	====	==	==	==	==	=====	====	====	====	====	====				
366	741713.06	4145526.89	59.06	9799571.8	9799417.3	0.6	287.7	48.9	277.9	273.0					
367	741101.00	4146032.70	53.62	9799593.0	9799421.5	0.4	292.4	44.5	283.5	279.1					
368	740233.19	4146701.11	52.34	9799509.6	9799426.9	0.4	300.7	43.5	292.0	287.7					
369	739440.75	4146795.41	45.34	9799529.4	9799427.8	0.5	304.0	37.5	296.5	292.7					
370	738722.31	4146896.54	45.79	9799634.2	9799428.8	0.6	308.9	37.8	301.3	297.6					
371	738364.12	4147156.18	46.11	9799639.3	9799430.9	0.6	312.6	38.0	305.0	301.2					
372	737867.00	4147956.84	50.52	9799634.6	9799437.3	0.7	311.5	41.7	303.2	299.0					
373	737206.56	4148599.18	55.57	9799633.7	9799442.5	0.8	316.8	45.8	307.7	303.1					
374	736793.37	4149144.59	59.29	9799625.9	9799446.9	0.8	313.1	48.9	303.3	298.4					
375	737321.56	4149809.50	59.91	9799627.7	9799452.0	0.9	311.2	49.4	301.3	296.4					
376	737961.87	4150212.62	69.93	9799605.9	9799455.0	0.7	308.8	57.9	297.2	291.4					
377	738334.87	4150280.04	70.03	9799604.3	9799455.5	0.7	306.9	58.0	295.3	289.5					
378	735989.31	4149007.06	75.54	9799595.5	9799446.0	0.9	320.2	62.4	307.7	301.5					
379	735428.00	4150659.35	87.82	9799592.8	9799459.1	1.1	332.1	72.5	317.6	310.4					
380	735808.56	4149802.59	79.07	9799593.2	9799452.3	0.9	319.5	65.4	306.4	299.9					
381	736211.44	4148698.71	71.11	9799600.9	9799443.5	0.9	318.0	58.7	306.3	300.4					
382	737421.88	4147105.08	48.86	9799639.7	9799430.7	0.6	319.4	40.3	311.3	307.3					
383	737264.94	4146410.77	45.12	9799641.2	9799425.3	0.7	317.9	37.2	310.5	306.8					
384	736956.87	4145819.49	58.39	9799603.6	9799420.7	0.8	314.9	48.1	305.3	300.5					
385	736815.06	4145125.06	69.92	9799571.0	9799415.3	0.7	313.5	57.9	301.9	296.1					
386	736685.94	4144588.51	52.76	9799599.2	9799411.1	0.8	307.5	43.4	298.8	294.5					
387	736179.81	4144500.52	64.68	9799574.2	9799410.5	0.4	309.4	53.8	298.7	293.3					
388	735350.19	4144312.00	74.03	9799553.5	9799409.2	0.5	311.1	61.5	298.8	292.7					
389	735065.87	4144845.59	69.28	9799572.7	9799413.5	0.5	315.4	57.6	303.9	298.2					
390	734433.00	4144720.37	85.60	9799535.7	9799412.6	0.7	316.1	71.1	301.8	294.7					
391	733714.00	4144544.83	83.82	9799537.3	9799411.4	0.6	314.8	69.7	300.8	293.9					
392	743029.38	4145515.16	64.93	9799547.1	9799417.0	0.5	276.5	54.0	265.7	260.3					
393	743127.12	4146740.86	62.38	9799566.2	9799426.6	0.4	280.2	51.9	269.8	264.6					
394	743569.19	4147374.48	60.33	9799572.4	9799431.4	0.3	276.9	50.2	266.8	261.8					
395	743943.19	4148057.72	60.74	9799578.6	9799436.7	0.4	278.7	50.6	268.6	263.6					
396	743960.94	4148595.22	61.80	9799578.2	9799440.9	0.4	276.5	51.4	266.2	261.1					
397	743676.25	4148879.34	62.71	9799576.8	9799443.2	0.4	274.9	52.2	264.4	259.2					
398	743554.62	4148249.57	64.42	9799570.3	9799438.3	0.4	277.1	53.6	266.4	261.0					
399	743130.50	4147824.13	62.11	9799576.4	9799435.1	0.6	281.5	51.5	271.2	266.0					
400	742626.12	4147984.66	71.28	9799558.7	9799436.5	0.6	283.0	59.2	271.1	265.2					
401	742192.37	4148544.96	81.71	9799541.6	9799441.0	0.6	284.9	67.8	271.3	264.6					
402	742805.19	4148588.48	79.12	9799547.3	9799441.2	0.5	284.5	65.8	271.3	264.7					
403	742600.19	4147431.47	70.16	9799556.8	9799432.1	0.4	282.8	58.4	271.1	265.2					
404	741778.88	4147464.28	89.45	9799518.9	9799432.6	1.6	288.9	73.4	274.2	266.9					
405	743238.94	4146809.96	67.72	9799561.3	9799427.3	0.5	286.6	56.3	275.4	269.7					
406	741511.44	4146874.95	55.45	9799594.5	9799428.0	0.5	291.6	46.0	282.4	277.8					
407	740823.37	4146907.31	54.79	9799602.1	9799428.4	0.4	297.3	45.5	288.2	283.6					
408	741151.37	4147499.10	60.31	9799591.7	9799433.0	0.5	294.8	50.0	284.8	279.8					
409	741274.19	4148114.81	77.33	9799557.3	9799437.8	0.7	294.0	64.1	281.1	274.7					
410	745440.19	4145650.19	33.73	9799594.8	9799417.5	0.6	253.8	27.6	248.3	245.5					

SPAVIMETPIA		SANLUCAR M (983)		CLIENTE		I.G.M.E.		FECHA		NOV-1985	DENSIDADES		2.00	2.40	2.60	PAGINA	10
PEREIL	NUM	X	Y	Z	G	GN		T	A	C	A1	A2					
====	==	==	==	==	==	====	====	==	==	====	====	====	====	====	====		
411	744832.62	4145916.26	49.97	9799568.9	9799419.7	0.7	262.2	41.2	254.0	249.9							
412	744113.56	4145300.38	47.60	9799574.6	9799415.0	0.4	266.9	39.5	259.0	255.1							
413	744577.63	4144830.13	41.79	9799577.4	9799411.2	0.4	260.5	34.6	253.6	250.1							
414	745131.63	4144444.74	32.20	9799586.6	9799408.1	0.7	251.5	26.3	246.3	243.6							
415	743651.25	4145773.41	52.53	9799574.2	9799418.8	0.4	273.8	43.6	265.1	260.8							
416	743514.31	4146096.17	54.85	9799522.3	9799421.4	0.4	274.5	45.6	265.4	260.9							
417	743906.25	4146334.09	52.30	9799577.1	9799423.2	0.4	271.9	43.4	263.2	258.8							
418	745358.81	4146747.44	46.70	9799581.3	9799426.1	0.6	260.7	38.6	253.0	249.1							
419	744732.25	4147185.82	53.03	9799581.2	9799429.7	0.4	271.1	44.0	262.3	257.9							
420	744444.06	4147506.05	54.75	9799584.9	9799432.3	0.4	276.0	45.5	266.9	262.4							
421	744821.44	4149250.40	56.05	9799592.0	9799445.9	0.5	272.5	46.5	263.2	258.6							
422	745216.81	4148418.69	41.59	9799617.8	9799439.3	0.8	272.8	34.1	266.0	262.6							
423	742447.06	4145632.06	68.16	9799547.1	9799418.0	0.6	282.9	56.5	271.6	265.9							
424	739089.62	4147462.29	46.87	9799632.3	9799433.2	0.6	305.0	38.7	297.3	293.4							
425	739166.00	4147983.74	49.29	9799628.7	9799437.2	0.6	302.8	40.7	294.7	290.6							
426	739397.69	4148553.68	51.01	9799625.1	9799441.7	0.7	298.8	42.1	290.3	286.1							
427	739651.25	4149052.45	53.39	9799625.1	9799445.5	0.7	300.2	44.1	291.4	287.0							
428	740190.31	4149069.58	61.12	9799604.2	9799445.5	0.6	296.6	50.7	286.5	281.4							
429	740470.25	4149542.78	58.52	9799614.5	9799449.2	0.6	297.4	48.4	287.8	282.9							
430	740718.62	4150008.97	62.96	9799606.9	9799452.8	0.5	296.1	52.2	285.7	280.5							
431	740665.62	4150848.12	63.96	9799611.2	9799459.4	0.6	296.1	53.0	285.5	280.2							
432	740240.62	4151196.58	65.01	9799613.9	9799462.2	0.7	298.4	53.8	287.7	282.3							
433	740387.88	4151774.41	65.74	9799618.0	9799466.7	0.8	299.8	54.3	288.9	283.5							
434	740714.19	4152496.03	70.80	9799613.8	9799472.3	0.9	301.4	58.5	289.8	283.9							
435	741026.62	4153377.04	69.81	9799625.9	9799479.2	1.3	304.9	57.2	293.5	287.7							
436	741457.25	4152813.23	70.69	9799618.4	9799474.7	0.9	303.5	58.4	291.8	286.0							
437	741378.06	4152073.23	61.54	9799629.0	9799468.9	1.0	299.5	50.5	289.4	284.3							
438	741731.81	4153597.93	80.76	9799599.7	9799480.8	0.8	301.2	66.9	287.9	281.2							
439	742527.56	4153630.73	76.19	9799606.6	9799480.8	1.0	298.0	62.9	285.4	279.1							
440	742623.75	4152806.37	98.41	9799553.3	9799474.3	0.9	301.0	81.6	284.7	276.5							
441	742640.00	4152250.62	100.04	9799538.4	9799470.0	1.0	294.3	82.8	277.7	269.4							
442	742796.75	4151879.93	92.49	9799555.2	9799467.0	0.8	296.8	76.7	281.5	273.8							
443	743104.06	4151866.16	89.05	9799561.7	9799466.8	0.7	295.7	74.0	280.9	273.5							
444	741940.75	4151671.63	73.71	9799593.5	9799465.6	0.7	294.2	61.1	282.0	275.9							
445	741377.87	4151562.12	58.93	9799626.7	9799464.9	1.0	295.3	48.4	285.6	280.8							
446	741593.50	4150952.22	56.07	9799630.6	9799460.0	1.1	297.7	45.9	288.5	283.9							
447	742552.94	4151178.28	80.44	9799575.2	9799461.6	0.5	294.9	66.9	281.5	274.9							
448	743214.44	4151029.32	77.01	9799578.3	9799460.2	0.5	291.6	64.1	278.8	272.4							
449	742788.62	4150393.77	77.10	9799568.1	9799455.3	0.5	286.5	64.1	273.7	267.3							
450	742723.50	4149492.13	52.90	9799619.8	9799448.3	1.6	292.0	42.7	283.5	279.2							
451	743357.37	4149761.43	55.35	9799603.4	9799450.2	0.9	278.4	45.5	269.3	264.8							
452	743409.13	4150785.42	63.22	9799605.0	9799458.3	1.0	289.8	52.0	279.4	274.2							
453	742206.12	4149674.94	55.65	9799609.6	9799449.8	1.2	286.0	45.4	276.9	272.4							
454	741679.50	4150320.06	52.45	9799626.8	9799455.0	1.1	290.8	42.8	282.2	277.9							
455	739805.50	4150345.63	58.50	9799625.3	9799455.6	0.7	301.9	46.3	292.2	287.4							

GRAVIMETRIA SANLUCAR M (983)		CLIENTE		I.G.M.E.		FECHA		NOV-1985		DENSIDADES		2.00	2.40	2.60	PAGINA	11
PEPEL	NUM	X	Y	Z	G	GN		T	A	C	A1	A2				
====	==	==	==	==	==	====	==	==	==	====	====	====	====	====	====	
456	738468.81	4146367.18	39.82	9799643.3	9799423.9	0.6	309.5	32.8	302.9	299.6						
457	738418.44	4145710.34	38.61	9799640.5	9799419.5	0.6	308.3	31.8	302.0	298.8						
458	737954.50	4145161.31	51.25	9799608.0	9799415.3	0.5	308.4	42.4	299.9	295.6						
459	737748.31	4144457.43	52.73	9799593.4	9799409.8	0.6	302.6	43.6	293.9	289.5						
460	737434.94	4143919.32	63.19	9799561.2	9799405.7	0.4	298.0	52.5	287.5	282.2						
461	736980.19	4143066.04	61.87	9799553.1	9799399.1	0.9	293.9	51.0	283.7	278.6						
462	737363.13	4142651.11	66.15	9799535.4	9799395.7	0.8	289.1	54.7	278.2	272.7						
463	738230.75	4143987.77	76.05	9799516.9	9799398.2	0.7	290.3	63.1	277.7	271.4						
464	739580.69	4142952.71	52.57	9799561.2	9799397.6	0.4	282.2	43.6	273.4	269.1						
465	740407.06	4147292.36	59.44	9799597.1	9799431.5	0.4	299.6	49.4	289.7	284.8						
466	740619.19	4148006.70	64.03	9799589.4	9799437.1	0.6	296.8	53.0	286.2	280.9						
468	740073.81	4146254.24	46.52	9799619.5	9799423.4	0.4	301.0	38.6	293.3	289.5						
469	740775.75	4145208.29	39.91	9799617.4	9799415.1	0.4	292.5	33.0	285.9	282.6						
470	740426.63	4144424.96	33.07	9799624.2	9799409.0	0.6	290.1	27.2	284.6	281.9						
471	740096.87	4145356.85	40.96	9799622.5	9799416.4	0.4	298.6	33.9	291.8	288.4						
472	739824.13	4144594.13	33.46	9799629.5	9799410.4	0.7	294.9	27.4	289.4	286.7						
473	741291.44	4144468.65	36.86	9799611.8	9799409.1	0.4	285.9	30.5	279.8	276.8						
474	741837.81	4144198.83	35.50	9799605.3	9799406.9	0.5	278.7	29.3	272.8	269.9						
475	741526.62	4143445.41	30.67	9799602.8	9799401.0	0.5	271.2	25.2	266.2	263.7						
476	742287.37	4143856.88	33.39	9799598.6	9799404.1	0.7	270.2	27.3	264.8	262.0						
477	742840.94	4143501.59	33.23	9799589.7	9799401.2	0.5	263.7	27.3	258.3	255.5						
478	743896.63	4142975.24	32.37	9799577.8	9799396.8	0.5	254.2	26.7	248.9	246.2						
479	743762.06	4143753.53	44.39	9799562.5	9799402.9	0.6	259.9	36.6	252.5	248.9						
480	739295.31	4144857.62	36.25	9799628.4	9799412.6	0.6	297.8	29.8	291.9	288.9						
481	738825.75	4144564.63	59.94	9799574.2	9799410.4	0.9	299.3	49.4	289.5	284.5						
482	738620.00	4144135.50	58.68	9799570.8	9799407.1	0.5	296.0	48.7	286.3	281.4						
483	739073.75	4143515.83	51.88	9799575.5	9799402.1	0.5	290.4	43.0	281.8	277.5						
484	739455.06	4143836.10	57.91	9799564.8	9799404.6	0.8	291.1	47.8	281.6	276.8						
485	740093.31	4143694.23	43.38	9799591.9	9799403.3	0.4	286.5	35.9	279.3	275.7						
486	740313.44	4142843.27	52.56	9799559.5	9799396.6	0.9	281.9	43.2	273.3	269.0						
487	740470.13	4143156.93	57.98	9799551.1	9799399.0	1.8	284.1	46.8	274.8	270.1						
488	741695.81	4141918.70	53.34	9799532.3	9799389.0	3.7	266.8	41.0	258.6	254.5						
489	741934.75	4141332.47	50.94	9799529.2	9799384.1	1.9	261.2	40.8	253.1	249.0						
490	742333.06	4140859.62	49.07	9799520.7	9799380.5	0.9	251.3	40.3	243.2	239.3						
491	742746.19	4140428.56	41.82	9799527.1	9799377.1	0.7	244.7	34.4	237.8	234.4						
492	742134.75	4139914.15	69.33	9799461.8	9799373.2	1.0	245.4	57.1	234.0	228.3						
493	741763.25	4140195.57	50.68	9799509.1	9799375.5	0.9	248.4	41.6	240.1	235.9						
494	742454.00	4141309.64	45.32	9799537.0	9799384.1	0.7	255.5	37.3	248.1	244.3						
495	742470.31	4142023.84	54.92	9799527.6	9799389.7	2.0	263.3	44.1	254.5	250.1						
496	741084.81	4141314.97	47.47	9799543.2	9799384.4	1.6	267.0	38.2	259.4	255.6						
497	740691.81	4141747.30	46.31	9799555.6	9799387.9	0.8	272.6	38.0	265.0	261.2						
498	740117.00	4141355.35	62.37	9799517.1	9799384.9	0.7	273.0	51.6	262.7	257.5						
499	739420.31	4141060.36	57.54	9799525.0	9799382.8	0.8	272.3	47.5	262.8	258.0						
500	739172.12	4141476.00	59.75	9799527.7	9799386.1	0.6	276.5	49.5	266.6	261.6						
501	738653.81	4141085.15	70.72	9799499.4	9799383.1	0.9	276.1	58.4	264.4	258.5						

GRAVIMETRIA		SANLUCAR M (983)		CLIENTE		I.G.M.E.		FECHA		NOV-1985		DENSIDADES		2.00	2.40	2.60	PAGINA	12
PERFIL	NUM	X	Y	Z	G	GN	T	A	C	A1	A2							
=====	==	==	==	==	==	====	==	==	====	====	====	====	====	====	====	====		
502	738589.37	4141363.94	70.83	9799503.5	9799385.4	0.8	278.1	58.6	266.4	260.5								
503	738827.06	4140461.64	78.44	9799470.6	9799378.2	1.0	269.7	64.7	256.7	250.3								
504	738125.94	4140298.44	103.75	9799415.2	9799377.1	1.1	272.3	85.9	255.2	246.6								
505	737792.31	4140383.26	134.14	9799349.5	9799377.9	2.5	275.5	110.0	253.5	242.5								
506	737185.25	4140846.51	142.98	9799346.6	9799381.6	3.0	289.3	116.9	265.9	254.2								
508	737273.00	4141371.73	131.75	9799371.1	9799385.7	2.9	284.3	107.6	262.8	252.1								
509	737821.94	4141218.12	96.93	9799444.8	9799384.4	1.3	279.6	79.9	263.6	255.6								
510	735884.38	4142192.13	74.89	9799516.9	9799392.5	0.8	293.6	61.9	281.2	275.0								
511	736082.12	4142693.93	68.86	9799535.1	9799396.4	0.7	294.2	57.0	282.8	277.1								
512	736784.06	4142638.08	65.93	9799538.5	9799395.8	1.0	291.9	54.2	281.1	275.6								
513	735639.19	4143378.52	70.54	9799543.3	9799401.8	0.5	300.5	58.6	288.7	282.9								
514	735495.94	4143837.51	78.01	9799536.0	9799405.5	0.5	306.3	64.9	293.4	286.9								
515	736425.06	4143490.31	89.08	9799501.5	9799402.5	1.0	300.1	73.7	285.4	278.0								
516	735465.75	4142867.09	70.44	9799537.6	9799397.9	0.6	298.7	58.4	287.0	281.1								
517	734570.19	4143196.94	75.26	9799533.6	9799400.6	0.6	302.7	62.5	290.2	283.9								
518	734913.06	4143728.49	75.00	9799537.9	9799404.7	0.4	302.1	62.4	289.6	283.4								
519	734075.50	4143528.56	79.08	9799528.8	9799403.4	0.6	303.7	65.7	290.6	284.0								
520	733402.37	4143842.79	84.74	9799524.1	9799406.0	0.8	309.4	70.2	295.3	288.3								
521	732895.37	4143785.13	92.30	9799507.6	9799405.6	1.0	310.4	76.3	295.2	287.5								
522	731313.69	4143093.74	94.37	9799491.6	9799400.1	0.9	304.4	78.2	288.8	280.9								
523	733897.25	4142711.86	92.71	9799490.1	9799397.0	0.6	302.0	77.1	286.6	278.9								
524	734320.87	4142430.45	84.25	9799502.9	9799394.7	1.0	298.5	69.7	284.6	277.6								
525	735129.00	4141832.14	91.24	9799476.7	9799389.8	1.2	293.1	75.3	278.1	270.5								
526	734934.31	4141459.24	137.58	9799367.1	9799386.9	3.0	292.4	112.3	269.9	258.7								
527	734213.87	4141593.80	122.39	9799408.7	9799388.1	1.3	296.9	101.3	276.6	266.5								
528	733673.69	4141893.39	119.81	9799420.3	9799390.6	1.2	300.2	99.2	280.3	270.4								
529	732996.31	4142273.79	102.68	9799466.6	9799393.7	0.6	304.2	85.5	287.1	278.5								
530	732548.19	4142635.01	116.19	9799440.4	9799396.7	1.0	305.8	96.4	286.5	276.9								
531	732055.87	4142952.06	154.25	9799360.2	9799399.3	2.6	310.2	126.7	284.8	272.2								
532	731839.94	4142439.67	130.41	9799405.9	9799395.3	1.0	304.6	108.3	283.0	272.1								
533	732051.06	4141807.12	99.48	9799467.6	9799390.3	1.0	301.9	82.4	285.4	277.2								
534	732647.94	4141470.65	90.69	9799481.9	9799387.5	0.7	298.8	75.4	283.8	276.2								
535	733013.50	4141273.54	93.05	9799470.9	9799385.9	0.5	294.6	77.5	279.1	271.4								
536	731450.87	4141512.75	97.62	9799468.5	9799388.1	0.9	300.7	80.9	284.5	276.4								
537	736847.44	4147368.12	49.15	9799642.6	9799432.9	0.7	320.8	40.5	312.7	308.7								
538	736233.75	4147590.20	47.56	9799652.9	9799434.8	1.0	326.0	38.8	318.3	314.4								
539	735606.06	4147733.32	51.96	9799645.8	9799436.1	0.9	327.4	42.7	318.8	314.6								
540	735451.62	4149957.15	82.46	9799598.2	9799453.6	1.0	330.9	68.1	317.3	310.5								
541	734620.19	4149351.62	64.31	9799628.0	9799449.0	1.0	324.5	52.9	313.9	308.6								
542	734388.75	4149971.11	68.29	9799617.3	9799446.1	0.8	325.5	56.4	314.2	308.6								
543	734053.00	4148164.76	59.66	9799628.1	9799439.8	0.8	323.2	49.2	313.4	308.5								
544	734816.62	4148169.29	58.07	9799632.5	9799439.7	0.8	324.1	47.9	314.5	309.8								
545	735183.37	4148413.19	55.14	9799640.2	9799441.5	1.0	323.6	45.2	314.6	310.0								
546	735672.50	4148920.40	76.25	9799597.1	9799445.4	1.1	324.1	62.8	311.6	305.3								
547	736999.38	4143075.22	65.29	9799609.3	9799438.4	0.8	318.3	54.0	307.6	302.2								

GRAVIMETRIA SANLUCAR M (983)			CLIENTE	I.G.M.E.	FECHA	NOV-1985	DENSIDADES	2.00	2.40	2.60	FONDA
PERFIL	NUM	X	Y	Z	G	GN	T	A	C	A1	A2
=====	====	==	==	==	====	====	====	====	====	====	====
548	735119.25	4147447.57	53.90	9799640.3	9799433.9	0.8	328.3	44.4	319.4	315.0	
549	734484.38	4147277.03	59.80	9799627.5	9799432.7	0.7	329.8	49.4	320.0	315.0	
550	733950.87	4147475.40	61.44	9799625.1	9799434.4	0.7	329.5	50.8	319.3	314.2	
551	733923.56	4146803.22	57.95	9799627.3	9799429.1	0.9	329.3	47.7	319.7	315.0	
552	734204.12	4146253.28	65.87	9799600.4	9799424.7	0.7	324.3	54.6	313.4	308.0	
553	733445.19	4145308.36	68.37	9799583.6	9799417.5	0.9	320.7	56.4	309.4	303.7	
554	734480.13	4145741.97	59.08	9799607.3	9799420.7	0.7	320.0	48.8	310.3	305.4	
555	734819.00	4145085.46	72.67	9799569.1	9799415.4	0.5	317.5	60.4	305.4	299.4	
556	735095.81	4146148.22	66.41	9799594.3	9799423.7	0.6	320.4	55.1	309.4	303.9	
557	735548.81	4145617.51	71.47	9799577.9	9799419.4	0.6	319.7	59.3	307.8	301.9	
558	736035.50	4145228.03	55.21	9799604.9	9799416.3	0.7	313.4	45.6	304.3	299.7	
559	735639.37	4146147.49	55.87	9799572.8	9799423.6	1.1	320.8	62.5	308.3	302.0	
560	736228.37	4146469.84	51.46	9799630.9	9799426.0	0.7	321.2	42.5	312.7	308.5	
561	735508.06	4146801.28	54.71	9799628.7	9799428.8	0.7	323.6	45.2	314.5	310.0	
562	740252.50	4140784.82	48.30	9799532.1	9799430.4	0.8	261.0	39.7	253.1	249.1	
563	740577.63	4140174.27	52.20	9799509.5	9799475.6	0.5	251.8	43.2	243.1	238.8	
564	740869.56	4139617.32	43.28	9799517.2	9799371.1	0.8	244.2	35.4	237.1	233.5	
565	741001.19	4139165.35	44.79	9799505.6	9799367.5	0.8	239.5	36.7	232.2	228.5	
566	740503.37	4139345.86	59.40	9799480.7	9799369.1	0.7	245.8	49.1	235.9	231.0	
567	739809.87	4140093.49	70.91	9799472.8	9799375.1	0.7	257.8	58.7	246.0	240.2	
568	738983.56	4140011.38	105.32	9799399.0	9799374.6	1.3	262.4	87.0	245.0	236.3	
569	737204.62	4139773.64	129.28	9799350.1	9799373.2	2.0	269.4	106.4	248.1	237.5	
570	737934.75	4139572.06	126.37	9799349.4	9799371.4	1.7	263.6	104.3	242.8	232.3	
572	737149.50	4139117.71	94.08	9799416.5	9799368.0	0.8	260.6	78.1	245.0	237.2	
573	737638.62	4138730.92	91.84	9799411.6	9799364.9	0.6	253.7	76.4	238.4	230.8	
574	739284.87	4138581.15	90.40	9799405.2	9799363.3	0.7	245.7	75.0	230.7	223.2	
575	739586.56	4139321.08	92.17	9799411.5	9799369.1	0.9	250.5	76.3	235.2	227.6	
576	738560.69	4139196.33	110.60	9799373.8	9799368.3	0.9	254.9	91.8	236.5	227.3	
577	738566.88	4137856.15	86.00	9799407.7	9799357.8	0.8	244.0	71.3	229.7	222.6	
578	739337.25	4137770.06	118.08	9799329.2	9799357.0	1.5	239.0	97.5	219.5	209.8	
579	738748.31	4148311.78	59.75	9799609.1	9799439.9	0.6	304.0	49.5	294.1	289.2	
580	739129.81	4148962.68	60.85	9799609.1	9799444.9	0.6	301.5	50.4	291.4	286.3	
581	739039.19	4149519.59	63.33	9799610.0	9799449.3	0.6	303.6	52.5	293.1	287.8	
582	737788.31	4148516.83	54.10	9799629.6	9799441.7	0.7	310.1	44.7	301.2	296.7	
583	737444.56	4149043.31	73.76	9799591.8	9799445.9	1.1	312.8	60.7	300.6	294.6	
584	738220.87	4149428.10	77.66	9799584.6	9799448.8	1.1	311.5	63.9	298.7	292.3	
585	735275.75	4151231.10	91.52	9799588.0	9799463.5	1.1	331.3	75.6	316.2	308.6	
586	737243.88	4152469.80	77.11	9799620.5	9799472.9	1.7	322.5	63.0	309.9	303.6	
587	737577.25	4152008.96	72.14	9799626.0	9799469.2	1.3	320.2	59.1	308.4	302.5	
588	737298.12	4151615.17	79.81	9799609.6	9799466.2	1.0	323.8	65.9	310.6	304.0	
589	736528.06	4151389.64	74.42	9799615.5	9799464.6	1.3	319.5	61.0	307.3	301.2	
590	736383.38	4151026.06	81.87	9799600.4	9799461.8	1.0	323.6	67.7	310.0	303.3	
591	736657.00	4150375.91	75.62	9799604.3	9799456.6	0.9	318.5	62.5	306.0	299.8	
592	737494.44	4150509.23	63.30	9799627.8	9799457.5	1.0	313.6	52.1	303.2	298.0	
593	737247.37	4151055.79	70.39	9799620.2	9799461.8	1.1	317.7	57.9	306.1	300.3	

SPAVIMETRIA		SANLUCAR M (983)		CLIENTE		I.G.M.E.		FECHA		NOV-1985		DENSIDADES		2.00	2.40	2.60	PAGINA	14
PERFILE	NUM	X	Y	Z	G	GN		T	A	C	A1	A2	====	====	====	====		
=====	==	==	==	==	==	=====	=====	==	==	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====		
594	738068.19	4151453.01	75.92	9799605.0	9799464.7	0.8	9799464.7	311.7	62.8	299.1	292.9							
595	738685.37	4150654.38	68.87	9799611.3	9799458.3	0.8	9799458.3	308.5	57.0	297.1	291.4							
597	739114.09	4151432.36	64.67	9799626.6	9799464.3	0.9	9799464.3	308.5	53.3	297.8	292.5							
598	738760.25	4153302.69	82.12	9799605.1	9799479.1	1.4	9799479.1	311.9	67.4	298.4	291.7							
599	739516.00	4153570.91	88.57	9799592.0	9799481.1	1.2	9799481.1	311.1	73.1	296.5	289.2							
600	740245.19	4153471.56	80.19	9799606.1	9799480.1	1.1	9799480.1	307.3	66.1	294.1	287.5							
601	740412.50	4152659.99	72.87	9799613.6	9799473.7	1.0	9799473.7	304.7	60.0	292.7	286.7							
602	739004.62	4152669.22	73.94	9799614.9	9799474.1	1.1	9799474.1	308.1	60.9	295.9	289.8							
603	738458.27	4152382.45	70.76	9799623.7	9799472.0	1.3	9799472.0	312.0	58.1	300.4	294.6							
604	739600.56	4152347.15	70.68	9799613.4	9799471.4	1.0	9799471.4	301.8	58.3	290.1	284.3							
605	740917.81	4149342.02	63.42	9799602.7	9799447.5	0.7	9799447.5	298.4	52.4	287.9	282.7							
606	741559.87	4149403.03	60.11	9799606.0	9799447.8	1.0	9799447.8	294.3	49.4	284.4	279.4							
607	735897.88	4140454.19	110.13	9799408.3	9799378.8	0.7	9799378.8	277.7	91.6	259.4	250.2							
608	735722.19	4139905.59	89.06	9799449.3	9799374.5	0.6	9799374.5	275.5	74.0	260.7	253.3							
609	735130.56	4139236.14	71.33	9799479.3	9799369.4	0.6	9799479.3	270.8	59.2	259.0	253.0							
610	734814.94	4140084.86	83.39	9799468.0	9799376.1	0.6	9799376.1	279.9	69.3	266.0	259.1							
611	733683.50	4140185.50	78.11	9799484.4	9799377.2	0.6	9799377.2	283.3	64.9	270.4	263.9							
612	733121.44	4139725.51	84.05	9799469.7	9799373.7	0.7	9799373.7	285.6	69.8	271.6	264.7							
613	734056.13	4139440.63	77.00	9799474.6	9799371.3	0.6	9799371.3	276.9	64.0	264.2	257.8							
614	734466.75	4138871.42	76.65	9799466.3	9799366.7	0.6	9799366.7	272.4	63.7	259.7	253.3							
615	734060.81	4138377.50	91.42	9799431.3	9799362.9	1.0	9799362.9	274.8	75.6	259.7	252.1							
616	735069.50	4138649.74	70.76	9799473.0	9799364.8	0.5	9799364.8	267.7	58.8	256.0	250.1							
617	732735.31	4138784.48	88.16	9799443.6	9799366.2	0.9	9799366.2	276.4	73.0	261.8	254.5							
618	733033.44	4139158.30	91.86	9799443.6	9799369.3	1.0	9799369.3	281.7	76.0	266.5	258.9							
619	733074.75	4138042.46	129.56	9799348.1	9799360.5	1.2	9799360.5	280.0	107.4	258.5	247.7							
620	731722.00	4138324.31	142.64	9799326.0	9799363.0	1.3	9799363.0	284.8	118.3	261.1	249.3							
621	732278.56	4138135.12	143.88	9799319.0	9799361.4	1.4	9799361.4	282.3	119.2	258.5	246.5							
622	731677.44	4138959.56	127.26	9799369.4	9799368.0	0.8	9799368.0	288.2	105.9	267.0	256.4							
623	732205.44	4138750.17	120.23	9799374.7	9799366.2	0.9	9799366.2	282.2	99.9	262.3	252.3							
624	732331.31	4139521.13	100.29	9799343.2	9799372.3	0.7	9799372.3	286.0	83.4	271.3	263.0							
626	732070.62	4136971.30	124.86	9799347.4	9799352.3	0.7	9799352.3	276.4	104.0	255.6	245.2							
628	732956.50	4135760.62	110.70	9799358.1	9799342.6	0.9	9799342.6	265.2	91.9	246.8	237.6							
629	736605.13	4137632.24	59.64	9799468.3	9799356.5	0.8	9799356.5	246.6	49.2	236.7	231.8							
630	736100.75	4137256.07	50.98	9799482.3	9799353.7	2.7	9799353.7	245.9	40.0	237.9	233.9							
631	735789.31	4136776.79	84.06	9799410.2	9799350.0	1.0	9799350.0	250.2	69.4	236.3	229.4							
632	735288.12	4136388.86	117.23	9799340.7	9799347.0	1.1	9799347.0	258.2	97.1	238.8	229.1							
633	734827.25	4135959.53	122.54	9799326.0	9799343.7	0.9	9799343.7	258.5	101.8	238.2	228.0							
634	734119.00	4136288.67	130.50	9799315.6	9799346.5	1.0	9799346.5	263.4	108.3	241.7	230.9							
635	734066.81	4136738.55	130.23	9799333.1	9799350.0	1.1	9799350.0	266.8	108.0	245.2	234.4							
636	733684.75	4137049.21	135.36	9799313.4	9799352.6	1.1	9799352.6	266.1	112.3	243.7	232.4							
637	734100.94	4137300.72	129.75	9799329.4	9799354.4	1.6	9799354.4	268.1	107.2	246.7	235.9							
638	735024.19	4137232.01	85.20	9799418.5	9799353.6	1.1	9799353.6	257.4	70.3	243.4	236.3							
639	733218.50	4137094.79	137.42	9799315.6	9799353.0	1.0	9799353.0	272.4	114.1	249.6	238.2							
640	733684.63	4136540.10	131.70	9799317.8	9799348.6	1.0	9799348.6	266.2	109.4	244.3	233.4							
641	737261.56	4135764.86	82.19	9799396.2	9799341.7	1.7	9799341.7	240.9	67.2	227.5	220.7							

GRAVIMETRIA	SANLUCAR M (983)	CLIENTE	I.G.M.E.	FECHA	NOV-1985	DENSIDADES	2.00	2.40	2.60	PAGINA	15
PEPEIL	NUM	X	Y	Z	G	GN	T	A	C	A1	A2
=====	====	====	====	====	====	=====	====	====	====	====	====
	642	737237.12	4136313.37	66.36	9799439.7	9799346.0	1.1	243.9	54.6	233.0	227.5
	643	736933.69	4136382.74	70.05	9799435.1	9799346.6	1.0	247.0	57.7	235.4	229.7
	644	736380.69	4135768.70	111.36	9799333.8	9799341.9	1.2	243.3	92.2	224.9	215.7
	645	737753.19	4138033.41	79.03	9799429.5	9799359.4	0.5	248.2	65.7	235.1	228.5
	646	730526.19	4138156.35	129.17	9799358.1	9799361.9	0.5	287.0	107.8	265.4	254.6
	647	729864.25	4138455.02	132.60	9799353.5	9799364.5	0.5	287.5	110.6	265.4	254.3
	648	730210.63	4139056.48	146.50	9799329.1	9799369.1	0.8	290.0	122.0	265.6	253.4
	649	729739.00	4139358.08	148.06	9799329.8	9799371.5	0.7	291.7	123.4	267.0	254.7
	650	729248.00	4139717.93	154.28	9799323.2	9799374.5	0.9	296.3	128.5	270.6	257.7
	652	729149.81	4140604.41	128.31	9799334.3	9799381.5	1.1	302.3	106.4	281.0	270.4
	653	729996.94	4140615.26	107.17	9799440.0	9799381.4	1.8	301.2	88.0	283.6	274.8
	654	730510.13	4140355.65	104.79	9799439.4	9799379.2	1.4	297.1	86.4	279.8	271.2
	655	730713.62	4139744.30	120.20	9799395.5	9799374.4	1.0	292.2	99.8	272.3	262.3
	656	730118.00	4138016.51	118.91	9799379.0	9799360.9	0.5	285.8	99.2	266.0	256.0
	657	729667.50	4138137.86	118.91	9799380.2	9799362.0	0.6	286.0	99.1	266.2	256.3
	658	729338.69	4138883.18	138.38	9799345.6	9799367.9	0.6	289.2	115.4	266.1	254.6
	659	728437.25	4140951.81	147.44	9799355.3	9799384.3	0.7	303.2	122.9	278.6	266.3
	660	727724.75	4140960.93	162.14	9799325.0	9799384.6	0.6	305.4	135.3	278.3	264.8
	661	727082.25	4140657.41	159.74	9799329.9	9799382.3	0.5	307.0	133.4	280.3	267.0
	662	726962.44	4139955.83	147.69	9799347.7	9799376.8	0.4	303.2	123.4	278.5	266.2
	663	727918.31	4140315.28	159.75	9799325.1	9799379.5	0.9	305.5	133.0	278.9	265.6
	664	728789.62	4139875.30	154.02	9799327.4	9799375.8	0.6	298.3	128.5	272.6	259.7
	665	726868.63	4139323.80	135.09	9799364.7	9799371.9	0.4	296.8	112.8	274.3	263.0
	666	726894.12	4138353.60	144.50	9799327.1	9799364.3	0.5	288.0	120.7	263.9	251.8
	667	727091.81	4137902.32	151.16	9799304.8	9799360.7	0.7	284.5	126.0	259.3	246.7
	668	727167.19	4137374.53	144.85	9799312.8	9799356.5	0.4	282.2	121.0	258.0	245.9
	669	726835.81	4136995.85	136.05	9799327.5	9799353.6	0.4	280.0	113.7	257.2	245.9
	670	726558.69	4137580.69	144.20	9799317.6	9799358.3	0.4	283.8	120.5	259.7	247.6
	671	727521.61	4138784.22	125.60	9799374.2	9799367.5	0.5	289.4	104.8	268.4	258.0
	672	727988.69	4138634.22	122.98	9799377.0	9799366.2	0.5	287.7	102.5	267.2	256.9
	673	727870.50	4139277.08	135.81	9799358.3	9799371.3	0.5	292.7	113.3	270.0	258.7
	674	727850.56	4140098.65	155.94	9799327.2	9799377.8	0.5	300.4	130.2	274.3	261.3
	675	729023.56	4139306.79	148.94	9799328.2	9799371.3	0.6	292.2	124.3	267.3	254.9
	676	728903.19	4138941.96	135.42	9799335.2	9799368.5	0.5	289.5	113.0	266.9	255.6
	677	729027.37	4138356.25	121.67	9799376.1	9799363.8	0.5	286.2	101.5	265.9	255.7
	678	730568.44	4137821.68	124.45	9799362.5	9799359.3	0.5	283.4	103.8	262.6	252.2
	679	730324.69	4136824.04	95.80	9799412.5	9799351.5	1.2	277.5	74.1	261.7	253.7
	680	730139.50	4135863.26	122.54	9799339.7	9799344.0	0.4	271.5	102.3	251.0	240.8
	681	730758.94	4136545.74	96.93	9799403.1	9799349.2	1.0	272.6	80.3	256.6	248.6
	682	729652.12	4136151.68	125.51	9799337.0	9799346.4	0.4	273.0	104.8	252.1	241.6
	683	729193.00	4136367.97	134.60	9799320.8	9799348.2	0.5	275.6	112.3	253.1	241.9
	684	728685.94	4135368.29	118.94	9799342.5	9799340.4	0.5	269.8	99.2	250.0	240.1
	685	728252.69	4135718.96	127.55	9799327.5	9799343.3	0.5	271.3	106.4	250.0	239.4
	686	727449.75	4135643.12	120.27	9799343.4	9799342.9	0.4	271.2	100.4	251.1	241.1
	687	727649.00	4136906.09	141.64	9799311.4	9799352.7	0.4	277.4	118.3	253.7	241.9

PEPEIL	NUM	X	Y	Z	G	GN	T	A	C	A1	A2	PAGINA	16
=====	==	==	==	==	==	=====	====	==	====	====	====		
688	728093.19	4127111.76	140.25	9799318.0	9799354.3	0.5	279.4	117.1	256.0	244.2			
689	728349.94	4137560.90	121.29	9799365.2	9799357.7	0.5	280.5	101.3	260.2	250.1			
690	727556.00	4137614.17	146.64	9799308.6	9799358.3	0.6	280.4	122.3	255.9	243.7			
691	723105.31	4142984.45	126.77	9799420.6	9799401.4	2.6	306.6	103.7	285.9	275.5			
692	722834.31	4143632.60	116.02	9799446.3	9799404.5	1.0	303.5	96.3	284.2	274.6			
693	722640.31	4143741.20	108.23	9799465.1	9799407.5	1.5	302.3	89.2	284.5	275.5			
694	722264.81	4144202.46	110.05	9799465.1	9799411.2	0.6	301.8	91.6	283.5	274.3			
695	721780.69	4144644.98	96.49	9799495.0	9799414.8	1.0	298.0	79.9	282.0	274.1			
696	721106.56	4145070.67	90.52	9799507.7	9799418.3	1.1	294.0	74.8	279.0	271.5			
697	720674.81	4145517.96	86.28	9799520.6	9799421.9	1.8	294.4	70.5	280.3	273.3			
698	720333.81	4145918.95	84.01	9799526.5	9799425.1	2.8	293.0	67.6	279.4	272.7			
700	724261.31	4151463.63	183.05	9799394.0	9799467.8	1.6	339.1	151.8	308.8	293.6			
701	724228.56	4152002.34	192.44	9799380.4	9799472.1	1.7	342.5	159.6	310.5	294.6			
702	723942.00	4152464.31	204.66	9799357.1	9799475.8	1.6	342.8	170.0	308.8	291.8			
703	724086.25	4152934.18	210.27	9799345.6	9799479.4	1.6	340.3	174.7	305.3	287.9			
704	725631.25	4151655.31	159.02	9799443.8	9799469.1	1.3	333.4	131.9	307.1	293.9			
705	725695.12	4152189.87	172.45	9799418.9	9799473.2	1.9	335.1	142.7	306.5	292.3			
706	724902.63	4152825.85	209.92	9799346.9	9799478.4	2.9	343.1	173.0	308.5	291.2			
707	720366.56	4152416.38	217.72	9799332.1	9799476.2	3.8	349.0	178.7	313.2	295.3			
708	720851.31	4152244.70	209.13	9799347.0	9799474.7	1.9	344.1	173.4	309.4	292.1			
709	721371.94	4152379.81	227.07	9799313.7	9799475.7	3.2	351.5	187.1	314.1	295.4			
710	721754.31	4152197.46	229.52	9799303.1	9799474.1	3.7	348.4	188.7	310.7	291.8			
711	720899.62	4152988.64	219.29	9799335.7	9799480.5	2.7	350.6	181.1	314.4	296.3			
712	722627.50	4152324.47	223.00	9799315.7	9799475.0	3.3	345.2	183.6	308.5	290.1			
713	723878.44	4153570.91	226.45	9799314.2	9799484.5	2.0	340.6	187.8	303.1	284.3			
714	724540.50	4153416.16	222.25	9799319.5	9799483.1	2.2	338.0	184.1	301.2	282.8			
715	723922.19	4151292.33	189.02	9799380.5	9799466.6	2.1	340.7	156.4	309.5	293.8			
716	726202.00	4152102.52	180.92	9799403.1	9799472.5	2.4	339.6	149.3	309.7	294.8			
717	726391.63	4151255.85	179.74	9799395.0	9799465.8	2.0	335.2	148.6	305.4	290.6			
718	731680.75	4144511.05	115.92	9799466.1	9799411.6	1.9	316.9	95.3	297.8	288.3			
719	732030.63	4144885.72	101.73	9799502.1	9799414.5	1.4	317.6	83.9	300.8	292.4			
720	732519.50	4145479.37	78.03	9799563.9	9799419.0	1.2	321.5	64.2	308.6	302.2			
721	732132.81	4145785.95	73.36	9799581.4	9799421.5	1.5	326.2	60.0	314.2	308.2			
722	732308.25	4146534.42	70.60	9799589.5	9799427.4	1.0	321.8	58.2	310.1	304.3			
723	731535.25	4145845.07	86.49	9799551.3	9799422.1	1.8	325.3	70.7	311.2	304.1			
724	731106.94	4145360.41	95.33	9799500.5	9799418.4	5.0	301.4	74.9	286.4	278.9			
725	731401.19	4144917.09	135.70	9799428.5	9799414.9	2.5	321.1	111.2	298.9	287.8			
726	730363.69	4145306.57	147.05	9799406.4	9799418.1	3.1	321.8	120.2	297.8	285.8			
727	730946.19	4145896.72	62.52	9799587.3	9799422.7	7.6	312.8	44.8	303.8	299.4			
728	731423.88	4146373.10	79.30	9799569.8	9799426.3	1.3	323.0	65.1	310.0	303.5			
729	731811.19	4146809.95	77.97	9799576.1	9799429.6	1.1	322.8	64.2	310.0	303.5			
730	732260.44	4147340.26	73.85	9799590.9	9799433.7	1.1	324.2	60.8	312.0	306.0			
731	732587.81	4147803.30	66.92	9799614.2	9799437.3	1.0	328.2	55.1	317.2	311.7			
732	731769.44	4147971.32	73.19	9799596.5	9799437.4	1.1	324.7	60.3	312.6	306.6			
733	731079.87	4147706.70	76.96	9799588.8	9799436.8	1.0	325.9	63.5	313.2	306.9			

GRAVIMETRIA		SANLUCAR M (983)		CLIENTE		I.G.M.E.		FECHA		NOV-1985	DENSIDADES		2.00	2.40	2.60	PAGINA	17
PERFIL	NUM	X	Y	Z	G		GN	T	A		C	A1	A2				
=====	==	==	==	==	==	=====	=====	==	==	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	
734	730464.00	4147644.30	85.84	9799571.9	9799436.5	1.0	329.3	70.9	315.1	308.0							
735	730422.94	4146826.52	87.10	9799560.6	9799430.1	1.2	327.5	71.8	313.1	306.0							
736	731101.63	4146671.98	80.51	9799572.7	9799428.7	1.2	326.1	66.3	312.9	306.2							
737	730260.50	4146293.59	94.21	9799539.5	9799425.9	1.8	327.1	77.1	311.7	304.0							
738	730600.63	4148438.14	79.37	9799594.4	9799442.7	1.1	331.1	65.5	318.0	311.5							
739	729767.00	4148659.73	83.81	9799584.4	9799444.6	1.1	329.2	69.1	315.4	308.5							
740	731458.12	4148379.40	74.16	9799604.4	9799442.1	1.1	330.1	61.1	317.9	311.7							
741	732077.50	4148277.77	71.97	9799604.1	9799441.1	1.0	325.8	59.3	313.9	308.0							
742	732797.25	4148354.82	66.51	9799619.5	9799441.6	1.0	328.4	54.7	317.5	312.0							
743	732735.06	4148912.25	68.69	9799614.0	9799446.0	1.1	323.5	56.4	312.3	306.6							
744	732571.63	4149346.29	73.14	9799608.0	9799449.4	1.2	324.1	60.1	312.1	306.1							
745	732466.19	4149959.82	78.10	9799605.5	9799454.3	1.2	328.0	64.2	315.1	308.7							
746	732248.00	4150467.04	83.49	9799599.4	9799458.3	1.4	330.2	68.6	316.4	309.6							
747	731830.25	4151070.23	92.53	9799589.8	9799463.1	1.7	336.3	75.9	321.1	313.6							
748	731605.00	4150134.81	81.06	9799600.8	9799435.8	1.4	328.5	66.5	315.2	308.6							
749	731131.50	4150888.97	99.63	9799579.7	9799461.8	1.5	343.3	82.0	326.9	318.7							
750	730547.81	4150519.19	107.46	9799561.5	9799459.1	1.6	345.5	88.5	327.8	318.9							
751	730036.00	4150451.43	106.58	9799565.3	9799458.6	1.4	347.6	87.9	330.0	321.2							
752	729733.00	4149474.09	90.42	9799583.2	9799451.0	1.2	336.6	74.6	321.7	314.2							
753	730232.37	4149202.95	85.00	9799594.9	9799448.8	1.2	338.4	70.0	324.4	317.4							
754	730513.50	4149722.74	88.90	9799590.4	9799452.8	1.3	338.6	73.2	324.0	316.7							
755	731100.13	4149142.51	86.28	9799588.4	9799448.1	1.2	335.4	71.1	321.1	314.0							
756	731878.06	4148725.06	76.87	9799600.6	9799447.7	1.1	329.8	63.3	317.2	310.8							
757	733513.31	4149469.22	73.69	9799608.5	9799450.2	1.0	325.0	60.7	312.8	306.7							
758	733226.25	4149964.64	77.92	9799604.5	9799454.1	1.1	326.6	64.2	313.7	307.3							
759	723060.31	4150461.01	83.01	9799601.8	9799458.1	1.2	331.5	68.3	317.9	311.0							
760	733189.50	4151062.26	97.94	9799578.5	9799462.8	1.3	337.1	80.8	321.0	312.9							
761	733169.25	4151477.89	101.49	9799578.8	9799466.0	1.3	339.2	83.7	322.4	314.1							
762	733078.00	4152103.12	108.93	9799559.9	9799471.0	1.6	335.3	89.7	317.4	308.4							
763	732870.88	4152656.87	135.13	9799509.2	9799475.4	2.2	339.7	111.1	317.5	306.4							
764	732770.50	4153297.08	152.32	9799474.2	9799480.4	2.2	338.3	125.5	313.2	300.6							
765	732324.00	4154035.08	176.54	9799429.2	9799486.3	2.7	342.3	145.3	313.2	298.7							
766	732200.12	4152592.80	135.21	9799514.8	9799475.0	1.8	345.5	111.5	323.2	312.0							
767	731893.56	4153115.42	154.77	9799478.5	9799479.2	2.1	349.2	127.7	323.7	310.9							
768	731319.44	4153083.50	149.09	9799483.7	9799479.1	2.0	341.7	122.9	317.1	304.8							
769	731718.12	4152362.14	131.06	9799523.0	9799473.3	1.8	346.1	108.0	324.5	313.7							
770	732045.81	4151564.28	117.81	9799541.9	9799467.0	1.7	341.4	97.0	322.0	312.3							
771	732625.25	4151425.54	100.92	9799575.5	9799465.7	1.5	338.0	83.1	321.4	313.1							
772	731442.06	4151513.31	112.20	9799553.3	9799466.7	1.6	340.4	92.4	321.9	312.7							
774	730600.31	4151152.20	115.84	9799544.5	9799464.0	1.7	342.5	95.4	323.4	313.9							
775	734507.31	4151231.66	79.43	9799613.7	9799463.8	1.5	329.9	65.0	316.9	310.4							
776	734142.44	4151872.91	95.96	9799585.2	9799468.9	1.5	333.4	78.9	317.7	309.8							
778	734881.88	4151995.21	98.36	9799582.7	9799469.7	1.3	335.3	81.2	319.1	310.9							
779	734430.50	4152602.25	110.26	9799557.8	9799474.6	1.6	332.6	90.8	314.5	305.4							
780	733734.06	4153028.20	139.61	9799494.3	9799478.1	1.8	331.8	115.2	308.7	297.2							

SPAVIMEIRIA		SANLUCAR M (983)		CLIENTE		I.G.M.E.		FECHA		NOV-1985	DENSIDADES		2.00	2.40	2.60	PAGINA	18
PERFILE	NUM	X	Y	Z	G	GN		T	A	C	A1	A2					
=====	==	==	==	==	==	=====		====	====	====	====	====	====	====	====	====	
781	733316.38	4153372.05	151.28	9799471.3	9799480.9	2.1	332.4	124.8	307.5	295.0							
782	735234.94	4153041.03	114.16	9799546.3	9799477.9	1.6	326.6	94.1	307.7	298.3							
783	734965.62	4153484.92	127.20	9799521.5	9799481.4	1.7	327.7	104.9	306.7	296.2							
784	736109.37	4153183.37	110.14	9799554.1	9799478.8	1.4	324.2	90.9	306.0	297.0							
785	736677.25	4153529.11	102.05	9799572.7	9799481.4	1.8	322.4	83.8	305.7	297.3							
787	736202.69	4142134.67	106.36	9799460.0	9799393.3	1.9	307.4	87.2	290.0	281.3							
788	736233.44	4142788.87	122.55	9799433.0	9799398.4	1.6	311.6	101.2	291.3	281.2							
789	736511.81	4143578.47	155.49	9799370.7	9799404.5	1.2	316.8	129.2	290.9	278.0							
790	729904.69	4143491.70	139.24	9799405.1	9799404.0	1.4	315.5	115.3	290.4	280.9							
791	730141.12	4144325.41	176.90	9799333.3	9799410.5	2.0	322.4	146.2	293.1	278.5							
792	729457.37	4144032.19	155.78	9799376.5	9799408.3	1.0	319.2	129.6	293.3	280.3							
793	728676.50	4143767.37	135.91	9799416.7	9799406.4	1.8	317.5	112.1	295.1	283.9							
794	728573.56	4143167.80	124.38	9799434.7	9799401.7	1.8	314.2	102.5	293.7	283.5							
795	728447.25	4142561.35	120.08	9799436.2	9799397.0	1.7	310.7	99.0	290.9	281.0							
796	728217.00	4142042.91	125.14	9799419.8	9799393.0	1.5	309.5	103.4	288.8	278.5							
797	729126.75	4142529.53	111.12	9799453.4	9799396.6	2.6	309.2	90.5	291.1	282.0							
798	729747.69	4142457.08	112.09	9799451.9	9799395.9	2.0	309.9	92.0	291.5	282.3							
799	729680.75	4143100.15	127.99	9799424.9	9799401.0	1.7	313.2	105.6	292.1	281.5							
800	729085.50	4145135.00	169.75	9799358.9	9799417.1	2.0	325.2	140.3	297.2	283.1							
801	728717.94	4145667.14	155.56	9799396.4	9799421.3	2.6	327.3	127.8	301.7	288.9							
802	728619.06	4146136.57	119.54	9799479.2	9799425.0	2.0	324.8	98.2	305.2	295.4							
803	728206.50	4146694.35	115.13	9799497.0	9799429.5	1.4	327.6	95.1	308.6	299.0							
804	727795.13	4147175.23	103.90	9799530.0	9799433.4	1.0	331.1	86.1	313.9	305.3							
805	727532.00	4147740.75	100.79	9799538.7	9799437.9	1.1	328.4	83.4	311.7	303.4							
806	727272.94	4148272.53	109.28	9799526.9	9799442.1	1.1	331.4	90.5	313.3	304.3							
807	727145.13	4148246.38	115.59	9799528.1	9799446.7	1.2	342.4	95.7	323.2	313.7							
808	727036.94	4149468.94	117.01	9799524.6	9799451.6	1.5	337.5	96.6	318.2	308.5							
809	726721.75	4149990.83	139.17	9799476.1	9799455.7	1.1	334.2	115.5	311.1	299.6							
810	727751.69	4149738.74	109.60	9799536.2	9799453.5	1.4	330.4	90.5	312.3	303.2							
811	729111.44	4148959.77	93.57	9799569.7	9799447.1	1.1	334.0	77.3	318.5	310.8							
812	728518.19	4149936.74	104.73	9799550.5	9799454.9	1.3	332.2	86.5	315.0	306.3							
813	727964.69	4149171.76	101.65	9799552.5	9799449.0	1.2	333.1	84.0	316.3	307.9							
814	728380.37	4148426.61	68.82	9799611.1	9799443.1	3.2	325.9	54.5	315.0	309.5							
815	728717.21	4147992.53	90.03	9799565.7	9799439.6	1.1	329.5	74.3	314.7	307.2							
816	728759.06	4147217.80	104.58	9799529.7	9799433.5	1.1	332.3	86.5	315.0	306.4							
817	729030.25	4146662.76	100.04	9799533.4	9799429.1	1.4	330.5	82.5	314.0	305.8							
818	727422.35	4146783.33	112.29	9799503.9	9799430.4	1.1	326.9	93.0	308.3	299.0							
819	726806.50	4146500.07	116.07	9799490.8	9799428.3	1.4	324.8	95.9	305.6	296.0							
820	726372.37	4146535.69	129.49	9799458.2	9799428.7	0.8	321.3	107.8	299.8	289.0							
821	725989.19	4146421.64	144.47	9799423.4	9799427.9	1.1	321.2	120.0	297.2	285.2							
822	724693.44	4146174.43	116.56	9799486.2	9799426.2	0.8	322.8	96.9	303.4	293.7							
823	724529.38	4146703.31	109.81	9799506.3	9799430.4	1.1	323.8	90.9	305.6	296.5							
824	724369.62	4147204.32	127.12	9799474.8	9799434.3	0.7	326.8	105.9	305.6	295.0							
825	724240.94	4147621.22	145.10	9799436.4	9799437.6	0.8	325.6	120.8	301.5	289.4							
826	724090.37	4148287.68	144.56	9799451.8	9799442.9	0.7	334.4	120.5	310.3	298.3							

GRAVIMETRIA		SANLUCAR M (983)		CLIENTE		I.G.M.E.		FECHA		NDV-1985		DENSIDADES		2.00	2.40	2.60	PAGINA	19
PEREIL	NUM	X	Y	Z	G	GN	T	A	C	A1	A2							
=====	==	==	==	==	==	=====	==	==	=====	====	====							
827	724867.88	4148444.52	144.60	9799455.6	9799444.0	0.7	337.2	120.5	318.1	301.1								
828	725312.00	4148531.95	146.89	9799450.5	9799444.6	0.7	336.7	122.4	312.2	300.0								
829	725825.06	4148630.23	144.24	9799458.6	9799445.2	0.8	338.3	120.1	314.3	302.3								
830	726500.31	4148774.63	132.72	9799490.3	9799446.2	1.0	343.3	110.2	321.3	310.3								
831	727312.81	4150601.52	135.25	9799488.3	9799460.4	1.4	333.2	112.0	310.8	299.6								
832	727201.00	4150994.44	141.62	9799475.6	9799463.5	1.6	331.9	117.1	308.5	296.8								
833	726842.12	4151664.54	176.52	9799410.9	9799468.9	1.6	340.3	146.4	311.0	296.3								
834	727049.37	4152180.11	173.71	9799416.0	9799472.9	1.3	334.8	144.3	306.0	291.5								
835	727567.44	4152761.86	146.28	9799473.5	9799477.3	2.8	327.7	119.8	303.7	291.8								
836	727205.38	4153116.07	173.59	9799421.9	9799480.2	1.8	333.6	143.7	304.8	290.5								
837	727742.50	4153016.44	162.07	9799442.3	9799477.7	1.6	330.4	134.2	303.6	290.1								
838	727761.06	4152262.51	169.26	9799422.9	9799473.4	1.4	331.3	140.5	303.2	289.2								
839	727915.13	4151809.64	153.94	9799449.9	9799469.8	1.6	327.6	127.5	302.1	289.4								
840	728119.63	4151473.19	144.58	9799471.9	9799467.1	1.6	331.3	119.6	307.3	295.4								
841	728468.44	4150933.38	121.32	9799518.8	9799462.8	1.7	330.3	100.0	310.3	300.3								
842	729090.00	4151198.53	126.56	9799515.0	9799464.7	1.6	336.3	104.5	315.4	304.9								
843	728820.94	4151866.54	148.11	9799471.9	9799470.0	1.8	336.5	122.4	312.0	299.8								
844	728785.94	4152299.45	167.96	9799436.4	9799473.4	2.0	342.4	138.8	314.7	300.8								
845	728709.62	4152545.14	181.09	9799409.8	9799475.4	2.2	343.6	149.5	313.7	298.7								
846	729754.38	4151931.54	135.82	9799504.0	9799470.3	1.9	340.8	111.9	318.4	307.2								
847	729756.94	4152636.07	154.92	9799468.1	9799475.9	2.2	342.6	127.7	317.0	304.3								
848	729428.06	4145850.34	112.38	9799490.9	9799422.6	3.2	324.0	91.0	305.8	296.7								
849	725637.75	4150205.80	164.95	9799414.0	9799457.7	1.0	328.1	137.2	300.6	286.9								
850	726102.00	4149630.80	154.75	9799446.0	9799453.0	1.1	341.8	128.6	316.1	303.2								
851	726552.06	4149186.15	134.25	9799489.0	9799449.5	1.1	342.3	111.4	320.0	308.9								
852	725065.44	4148783.59	155.25	9799438.2	9799446.6	0.8	341.2	129.4	315.3	302.4								
853	725148.13	4149292.77	150.45	9799435.9	9799450.6	0.8	337.6	130.4	311.6	298.5								
854	725052.44	4150078.91	167.37	9799410.8	9799456.8	1.0	331.1	139.3	303.3	289.3								
855	724556.69	4149898.29	166.34	9799413.6	9799455.5	1.0	332.9	138.4	305.2	291.4								
856	723797.19	4149799.04	170.61	9799410.5	9799454.9	1.8	340.9	141.2	312.6	298.5								
857	724578.37	4147658.66	144.06	9799445.5	9799437.9	0.7	332.1	120.1	308.0	296.0								
858	725066.44	4147628.78	148.44	9799432.6	9799437.5	0.9	329.6	123.5	304.9	292.5								
859	726356.81	4146168.88	142.10	9799428.4	9799425.8	0.9	322.9	118.2	299.2	287.4								
860	725532.94	4145804.81	127.00	9799456.7	9799423.1	1.3	320.3	105.2	299.3	288.8								
861	724490.25	4145649.70	116.56	9799477.9	9799422.1	1.4	319.1	96.3	299.9	290.2								
862	724903.25	4146812.00	113.45	9799503.2	9799431.1	1.0	328.0	94.1	309.2	299.8								
863	725379.81	4147311.20	132.67	9799486.9	9799435.0	1.0	328.5	101.9	308.2	298.0								
864	725875.69	4147287.72	133.75	9799460.6	9799434.7	0.6	327.1	111.5	304.7	293.6								
865	726165.63	4147169.39	126.30	9799475.7	9799433.7	0.6	326.5	105.2	305.4	294.9								
866	726957.00	4146966.60	107.56	9799518.6	9799431.9	1.2	329.6	89.0	311.8	302.9								
867	727135.44	4147918.87	104.00	9799537.7	9799439.4	1.1	333.2	86.1	315.9	307.3								
868	726820.31	4147818.35	117.79	9799504.6	9799438.6	0.9	331.5	97.8	312.0	302.2								
869	726472.06	4148333.42	118.05	9799517.0	9799442.8	1.2	340.7	97.8	321.1	311.3								
870	725917.50	4147997.44	120.48	9799505.8	9799440.2	1.2	337.5	99.8	317.6	307.6								
871	728387.75	4145185.99	188.07	9799317.5	9799417.6	3.1	325.6	154.5	294.7	279.3								

SPAVIMEIRIA		SANLUCAR M (983)		CLIENTE		I.G.M.E.		FECHA		NOV-1985	DENSIDADES		2.00	2.40	2.60	PAGINA	20
PERFIL	NUM	X	Y	Z	G	GN	T	A	C	A1	A2	====	====	====	====	====	
=====	==	==	==	==	==	=====	==	==	=====	=====	=====	====	====	====	====	====	
872	727609.56	4145399.43	187.41	9799321.4	9799419.5	3.1	326.2	154.0	295.4	280.0							
873	726938.00	4145474.05	188.63	9799318.9	9799420.2	3.3	325.9	154.8	295.0	279.5							
874	726534.44	4145554.54	155.78	9799392.9	9799420.9	1.2	323.2	129.4	297.4	284.4							
875	726070.69	4145619.96	154.89	9799393.7	9799421.5	1.1	321.4	128.7	295.6	282.8							
876	725014.94	4145754.38	121.28	9799469.2	9799422.8	1.2	320.2	100.4	300.1	290.0							
877	723934.38	4145503.97	109.23	9799421.7	9799421.1	1.9	317.0	89.7	299.0	290.1							
878	723578.44	4145316.58	110.93	9799485.0	9799419.7	1.7	316.3	91.2	298.1	289.0							
879	723149.62	4145081.81	107.84	9799488.8	9799417.9	1.5	314.7	88.9	296.9	288.0							
880	722479.87	4144809.10	96.10	9799507.2	9799415.9	1.7	308.9	78.9	293.1	285.2							
881	721711.50	4144447.94	98.56	9799491.6	9799413.2	0.8	300.7	81.8	284.3	276.1							
882	721104.37	4144265.34	98.71	9799483.2	9799411.9	0.5	293.6	82.2	277.2	269.0							
883	720400.31	4144162.32	94.94	9799484.5	9799411.3	0.7	287.3	78.9	271.5	263.6							
884	719564.31	4143921.06	77.04	9799522.7	9799409.5	2.2	288.5	62.4	276.0	269.7							
885	719610.94	4144548.78	84.78	9799510.5	9799414.5	1.5	288.1	69.6	274.1	267.2							
886	720058.19	4144701.51	86.80	9799507.1	9799415.6	1.7	288.3	71.0	274.1	267.0							
887	720642.44	4144941.76	90.26	9799508.2	9799417.3	1.2	294.9	74.4	280.0	272.6							
888	721702.19	4145208.88	91.79	9799513.6	9799419.2	1.4	302.1	75.5	287.0	279.4							
889	722177.87	4145335.91	94.88	9799514.5	9799420.1	1.5	309.0	78.1	293.4	285.6							
890	722759.38	4145551.04	100.41	9799511.1	9799421.7	1.2	316.3	82.9	299.7	291.4							
891	723436.94	4145800.65	102.71	9799509.8	9799423.5	1.5	318.6	84.6	301.6	293.2							
892	724324.81	4146147.32	125.00	9799464.5	9799426.0	0.7	320.0	104.1	299.2	288.8							
893	727125.94	4145971.70	128.31	9799458.1	9799424.1	2.2	324.6	105.3	303.5	293.0							
894	727563.69	4145725.10	151.60	9799403.0	9799422.0	1.7	323.4	125.3	298.3	285.8							
895	727879.69	4144801.86	169.38	9799357.8	9799414.7	1.1	324.8	140.9	296.6	282.5							
896	727673.56	4144265.14	165.25	9799360.2	9799410.5	0.8	321.8	137.7	294.3	280.5							
897	728174.31	4144414.28	176.91	9799334.5	9799411.6	1.4	321.8	146.9	292.5	277.8							
898	728826.50	4144764.45	174.50	9799344.4	9799414.2	1.5	323.8	144.8	294.8	280.4							
899	729049.69	4144341.66	149.88	9799392.2	9799410.8	1.3	319.5	124.3	294.6	282.2							
900	729487.50	4144639.58	155.87	9799381.2	9799413.1	1.5	319.9	129.2	294.0	281.1							
901	726526.63	4141844.12	174.22	9799309.4	9799391.8	0.9	310.0	145.2	281.0	266.5							
902	726564.69	4142417.13	170.27	9799325.1	9799396.3	0.8	312.3	141.9	283.9	269.7							
903	726008.69	4142505.17	174.94	9799317.3	9799397.7	0.9	313.6	145.8	284.5	269.9							
904	725583.88	4142862.44	176.76	9799317.0	9799400.0	0.9	315.1	147.3	285.7	271.0							
905	725257.00	4143199.34	176.33	9799322.2	9799402.7	1.0	316.7	146.8	287.4	272.7							
906	725090.19	4143699.09	171.22	9799336.6	9799406.6	0.8	315.5	142.7	287.0	272.7							
907	724964.31	4144216.10	168.91	9799344.8	9799410.7	0.9	314.6	140.6	286.5	272.4							
908	724486.19	4144866.95	149.89	9799391.3	9799415.9	1.1	313.3	124.6	288.4	275.9							
909	725624.69	4143725.80	150.24	9799385.6	9799406.7	1.2	317.7	124.7	293.8	280.3							
910	725558.62	4144242.99	166.23	9799354.5	9799410.8	0.8	318.0	138.6	290.3	276.4							
911	725555.00	4144865.68	182.92	9799321.2	9799415.7	1.9	318.4	151.4	288.2	273.0							
912	726177.25	4144713.69	184.79	9799320.5	9799414.4	1.8	323.1	153.1	292.5	277.2							
913	726137.56	4144037.85	155.98	9799376.5	9799409.1	0.9	318.9	129.8	292.9	279.9							
914	726073.44	4143605.12	143.91	9799399.5	9799405.7	1.1	318.3	119.5	294.5	282.5							
915	726480.19	4143065.64	146.98	9799389.2	9799401.4	0.8	319.0	122.4	294.5	282.3							
916	727027.44	4142324.55	164.69	9799338.3	9799395.4	0.9	313.8	137.2	286.4	272.7							

GRAVIMETRIA		SANLUCAR M (983)		CLIENTE		I.G.M.E.		FECHA		NOV-1985		DENSIDADES		2.00	2.40	2.60	PAGINA	21
PERFIL	NUM	X	Y	Z	G	GN	T	A	C	A1	A2							
=====	==	==	==	==	==	====	==	==	====	====	====							
917	727254.75	4141932.52	155.25	9799353.3	9799392.3	0.6	310.5	129.5	284.6	271.6								
918	727742.44	4142140.94	136.05	9799398.4	9799393.8	1.0	311.3	113.0	288.7	277.4								
919	727550.62	4142618.05	133.28	9799411.4	9799397.6	1.1	314.3	110.7	292.2	281.1								
920	727781.50	4142963.81	127.53	9799427.4	9799400.3	1.3	315.0	105.6	293.9	283.4								
921	727075.38	4143102.06	139.25	9799418.2	9799401.5	1.5	317.6	110.2	295.6	284.6								
922	726421.31	4143595.24	143.03	9799401.0	9799405.5	1.0	317.9	118.9	294.1	282.2								
923	726981.50	4144304.90	158.78	9799376.0	9799411.0	0.8	322.6	132.2	296.2	283.0								
924	726857.06	4144705.40	160.72	9799379.0	9799414.2	1.0	327.0	133.7	300.2	286.8								
925	727407.37	4143771.81	138.92	9799412.0	9799406.7	1.0	318.5	115.4	295.4	283.9								
926	728014.44	4143576.06	133.20	9799422.9	9799405.1	1.3	318.5	110.3	296.5	285.4								
927	724959.31	4142128.89	168.12	9799326.9	9799394.3	0.8	311.1	140.2	283.1	269.1								
928	724241.00	4142867.00	141.14	9799396.0	9799400.3	1.3	314.2	117.0	290.8	279.1								
929	724752.50	4142849.44	155.64	9799365.0	9799400.0	0.9	315.6	129.5	289.7	276.8								
930	724401.19	4143164.16	148.55	9799381.7	9799402.6	1.0	313.9	123.5	289.2	276.9								
931	723570.75	4142988.38	127.18	9799427.0	9799401.4	1.4	312.8	105.2	291.8	281.3								
932	724488.69	4144219.28	176.18	9799329.8	9799410.9	1.5	316.4	146.1	287.2	272.6								
933	723955.50	4144602.25	141.67	9799407.5	9799414.0	1.0	312.8	117.8	289.3	277.5								
934	723512.81	4144152.21	137.41	9799411.8	9799410.5	0.7	310.8	114.4	287.9	276.4								
935	723090.06	4143827.03	126.02	9799432.5	9799408.1	0.7	308.3	105.0	287.3	276.8								
936	722358.50	4143360.81	103.40	9799472.5	9799404.6	1.2	301.4	85.5	284.3	275.8								
937	721780.69	4143152.02	94.95	9799486.0	9799403.0	1.2	297.5	78.4	281.8	274.0								
938	721014.19	4142779.37	85.90	9799501.3	9799400.3	1.1	295.2	70.9	281.0	273.9								
939	720867.75	4143135.70	86.48	9799499.9	9799403.1	1.3	292.5	71.1	278.3	271.1								
940	720578.25	4143475.73	81.61	9799512.4	9799405.8	2.1	292.0	66.3	278.8	272.1								
941	721362.87	4143782.44	101.74	9799471.0	9799408.1	0.5	292.0	84.8	275.1	266.6								
942	723865.81	4143632.91	141.13	9799400.2	9799406.4	0.9	311.8	117.4	288.3	276.6								
943	723721.81	4144098.46	144.73	9799396.3	9799410.1	0.8	312.2	120.5	288.1	276.1								
944	723351.19	4143623.56	124.70	9799434.3	9799406.4	1.1	309.2	103.5	288.5	278.1								
945	7222388.69	4142410.32	107.97	9799463.0	9799397.1	1.0	309.5	89.5	291.6	282.7								
946	721988.06	4142699.81	99.94	9799478.2	9799399.4	1.1	304.4	82.7	287.9	279.6								
947	721598.31	4142316.81	96.86	9799486.1	9799396.5	0.8	308.1	80.4	292.0	284.0								
948	721083.69	4142429.63	90.03	9799494.5	9799397.5	0.8	300.1	74.7	285.2	277.7								
949	720550.12	4142536.63	85.35	9799504.0	9799398.5	0.9	298.2	70.6	284.1	277.0								
950	719905.56	4142730.82	81.48	9799513.5	9799400.1	1.2	297.7	67.1	284.2	277.5								
951	720220.75	4142068.98	89.34	9799497.9	9799394.9	0.6	304.4	74.2	289.6	282.2								
952	719927.19	4146223.88	82.57	9799539.6	9799427.6	4.1	301.7	65.1	288.6	282.1								
953	719887.44	4146878.15	95.28	9799523.9	9799432.7	3.6	308.8	76.3	293.6	286.0								
954	719730.38	4147608.41	118.13	9799482.9	9799438.5	1.8	311.7	97.2	292.2	282.5								
955	719289.56	4147699.99	119.84	9799481.0	9799439.3	1.6	312.6	98.9	292.8	282.9								
956	719831.69	4147925.79	136.25	9799452.1	9799441.0	1.8	319.1	112.4	296.6	285.3								
957	720405.13	4147391.45	103.10	9799518.5	9799436.6	3.0	316.5	83.4	299.8	291.5								
958	720840.56	4146945.10	93.49	9799529.1	9799433.0	3.3	309.4	75.1	294.4	286.9								
959	720950.75	4146300.01	85.50	9799539.4	9799428.0	3.1	306.7	68.5	293.0	286.2								
960	721090.63	4145711.36	88.00	9799526.3	9799423.3	1.5	302.3	72.2	287.8	280.6								
961	722208.56	4145804.34	98.67	9799515.4	9799423.8	0.9	314.3	81.8	297.9	289.7								

GRAVIMETRIA		SANLUCAR M (983)		CLIENTE		I.G.M.E.		FECHA		NOV-1985	DENSIDADES	2.00	2.40	2.60	PAGINA	22
PERFILE	NUM	X	Y	Z	G	GN	T	A	C						A1	A2
=====	==	==	==	==	==	=====	==	==	==	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
963	722023.50	4146459.24	91.96	9799537.3	9799429.0	1.5	316.4	75.6	301.3							293.8
964	721830.63	4147121.23	102.36	9799522.2	9799434.2	1.4	319.4	84.4	302.6							294.1
965	721733.19	4147684.48	116.56	9799498.9	9799438.7	1.9	324.0	95.8	304.9							295.3
966	721158.56	4147706.92	117.70	9799492.9	9799439.0	1.7	320.1	96.9	300.8							291.1
967	720429.19	4148160.17	148.14	9799436.7	9799442.7	1.8	328.7	122.4	304.2							292.0
968	721166.44	4148318.53	142.73	9799449.3	9799443.8	0.9	327.2	118.7	303.5							291.6
969	721770.56	4148301.45	131.06	9799473.8	9799443.5	2.3	327.1	107.6	305.6							294.8
970	721519.56	4146444.31	88.01	9799540.6	9799429.0	1.9	311.3	71.9	296.9							289.7
971	723195.88	4146217.65	99.75	9799519.2	9799426.8	1.5	318.0	82.1	301.6							293.4
972	723056.63	4146665.61	108.38	9799505.6	9799430.4	0.9	319.6	90.0	301.6							292.6
973	722845.87	4147215.75	102.68	9799523.6	9799434.8	2.1	321.7	84.0	304.9							296.5
974	722527.87	4146927.69	99.23	9799526.3	9799432.6	1.6	318.3	81.6	302.0							293.8
975	722726.44	4147636.60	120.85	9799491.4	9799438.1	1.3	326.1	100.0	306.1							296.1
976	722378.81	4147548.07	111.41	9799507.9	9799437.5	1.7	322.5	91.6	304.2							295.0
977	722714.81	4148381.82	163.45	9799407.3	9799443.9	1.3	332.0	135.7	304.8							291.2
978	722809.25	4148800.22	178.13	9799388.7	9799447.2	2.2	339.0	147.1	309.6							294.8
979	723097.81	4149044.01	159.02	9799423.2	9799449.1	0.8	332.3	132.5	305.8							292.6
980	723440.50	4149240.61	137.28	9799469.2	9799450.5	1.4	328.6	113.7	305.8							294.5
981	723202.31	4148771.08	168.60	9799504.6	9799446.9	1.5	438.1	139.8	410.1							396.2
982	723620.37	4148735.61	167.60	9799410.2	9799446.5	1.5	341.8	139.0	314.0							300.0
983	724245.19	4148860.53	161.24	9799425.4	9799447.4	0.8	341.2	134.4	314.3							300.8
984	723328.44	4148290.02	147.82	9799441.4	9799443.1	0.9	331.4	123.0	306.8							294.5
985	722604.50	4149013.53	180.56	9799377.8	9799448.9	2.3	336.9	149.0	307.1							292.2
986	722020.25	4149132.75	184.71	9799367.0	9799450.0	3.2	335.3	151.7	304.9							289.8
987	721807.69	4148727.25	144.92	9799444.8	9799446.8	1.5	325.1	120.0	301.1							289.1
988	726587.00	4140539.26	151.42	9799347.3	9799381.5	0.5	306.6	126.4	281.3							268.7
989	726701.38	4141105.33	160.44	9799333.4	9799385.9	0.5	308.5	134.0	281.7							268.3
990	726072.56	4140899.32	165.14	9799321.9	9799384.4	0.5	309.1	137.9	281.5							267.7
991	726436.88	4139823.04	140.00	9799363.0	9799375.9	0.6	302.3	116.8	278.9							267.2
992	725964.75	4139800.51	140.42	9799363.9	9799375.8	0.8	304.4	116.9	281.0							269.3
993	725867.87	4140405.27	154.75	9799339.5	9799380.6	0.5	307.1	129.2	281.3							268.4
994	725342.88	4139846.01	144.38	9799356.9	9799376.3	1.1	306.2	119.9	282.2							270.2
995	724813.00	4139440.76	155.38	9799327.1	9799373.3	0.6	303.6	129.7	277.7							264.7
996	724562.00	4139161.00	164.46	9799301.0	9799371.1	0.7	300.1	137.2	272.7							259.0
998	724000.06	4140330.70	166.15	9799309.8	9799380.4	0.7	303.4	138.6	275.7							261.9
999	724381.00	4140036.01	169.72	9799298.1	9799378.0	0.7	302.2	141.6	273.9							259.7
1000	724383.88	4140876.17	160.50	9799329.0	9799384.6	0.6	305.6	134.0	278.8							265.4
1001	724330.75	4141322.03	170.40	9799312.8	9799388.1	1.0	308.6	141.8	280.3							266.1
1002	724144.37	4141845.85	157.96	9799348.4	9799392.3	0.7	311.8	131.7	285.4							272.3
1003	725639.94	4141231.50	165.14	9799324.4	9799387.1	0.6	309.0	137.8	281.4							267.6
1004	725429.94	4140910.27	163.63	9799324.2	9799347.0	0.6	307.8	136.6	280.5							266.8
1005	724935.00	4140646.61	156.69	9799335.7	9799382.7	0.7	305.8	130.6	279.7							266.7
1006	723532.44	4141438.29	144.98	9799374.2	9799389.2	0.7	311.5	120.8	287.3							275.2
1007	723642.75	4140952.10	151.59	9799352.8	9799385.4	1.2	309.3	125.9	284.1							271.5
1008	723652.00	4140255.08	161.23	9799321.9	9799379.9	0.6	304.9	134.6	278.0							264.5

GEAVIMETRIA		SANLUCAR M (983)		CLIENTE		I.G.M.E.		FECHA		NOV-1985	DENSIDADES		2.00	2.40	2.60	PAGINA	23
PERFIL	NUM	X	Y	Z	G	GN	T	A	C	Al	A2						
=====	==	==	==	==	==	=====	==	==	==	====	====	=====	=====	=====	=====	=====	
1009	723602.81	4139645.37	159.86	9799319.5	9799375.1	0.7	304.4	133.3	277.7	264.4							
1010	723658.56	4139177.90	153.80	9799326.0	9799371.4	0.9	301.1	128.0	275.5	262.7							
1011	723091.56	4137375.36	122.89	9799377.8	9799357.4	0.5	297.1	102.5	276.6	266.3							
1012	723010.87	4141747.96	134.71	9799402.7	9799391.8	0.6	314.3	112.3	291.8	280.6							
1013	723016.69	4141304.47	129.98	9799408.9	9799388.3	0.8	313.5	108.2	291.8	281.0							
1014	722309.25	4141107.24	120.14	9799430.9	9799386.9	0.7	314.7	100.0	294.7	284.7							
1015	722066.63	4140699.59	132.13	9799403.4	9799383.7	0.5	317.1	110.2	295.1	284.1							
1016	721878.69	4141062.61	119.69	9799433.7	9799386.6	0.7	316.7	99.7	296.8	286.8							
1017	721183.44	4141100.23	109.38	9799458.3	9799387.0	0.9	317.9	90.8	299.7	290.7							
1018	720644.25	4140736.96	118.01	9799440.0	9799384.3	0.9	321.8	98.0	302.2	292.4							
1019	720176.81	4140605.31	118.00	9799440.7	9799383.4	1.0	323.5	97.9	303.9	294.1							
1020	719687.81	4140483.50	123.35	9799430.3	9799382.5	1.1	326.1	102.3	305.6	295.4							
1021	720826.00	4140161.47	134.11	9799400.4	9799379.7	0.9	322.9	111.6	300.6	289.4							
1022	721235.63	4140260.82	145.89	9799372.9	9799380.4	2.2	322.5	120.0	298.5	286.5							
1023	721560.94	4140369.33	155.82	9799350.2	9799381.2	2.9	322.1	127.7	296.5	283.8							
1024	722327.25	4140318.45	140.02	9799380.6	9799380.7	0.6	315.1	116.8	291.8	280.1							
1025	722520.44	4139913.62	163.60	9799322.6	9799377.4	1.6	314.4	135.5	287.3	273.7							
1026	723170.06	4140275.32	155.95	9799336.6	9799380.2	0.6	307.5	130.1	281.5	268.4							
1027	726438.50	4138655.94	146.31	9799327.5	9799366.7	0.4	290.0	122.2	265.5	253.3							
1028	726041.81	4138721.05	149.67	9799323.1	9799367.3	0.4	292.5	125.0	267.5	255.0							
1029	725562.62	4138852.02	157.05	9799309.5	9799368.5	0.5	294.5	131.1	268.2	255.1							
1030	725164.00	4139222.24	160.35	9799311.0	9799371.5	0.5	300.4	133.9	273.6	260.2							
1031	726566.31	4139120.15	130.21	9799372.1	9799370.4	0.7	295.0	108.5	273.3	262.5							
1032	726265.19	4138299.61	158.23	9799295.1	9799364.0	1.0	287.7	131.6	261.4	248.3							
1033	726072.19	4137534.35	143.50	9799318.3	9799358.0	0.5	283.3	119.8	259.3	247.3							
1034	725736.38	4137911.09	138.47	9799335.8	9799361.0	0.4	286.4	115.6	263.2	251.7							
1035	725533.81	4137274.97	126.39	9799355.9	9799356.1	0.4	284.2	105.6	263.1	252.5							
1036	724980.56	4137381.48	135.49	9799336.8	9799357.0	0.5	284.8	113.0	262.2	250.9							
1037	724328.19	4137432.55	136.89	9799337.2	9799357.6	0.7	287.9	114.1	265.1	253.7							
1039	723280.38	4137720.99	136.02	9799352.4	9799360.1	0.4	298.4	113.6	275.7	264.3							
1040	723564.19	4138394.15	150.64	9799327.2	9799365.3	0.6	301.0	125.7	275.9	263.3							
1041	723191.00	4139605.35	163.03	9799313.8	9799374.9	1.0	306.2	135.7	279.1	265.5							
1042	722446.44	4139310.15	156.14	9799332.4	9799372.7	0.9	311.4	130.0	285.4	272.4							
1043	722501.19	4138743.88	149.73	9799340.5	9799368.3	0.5	309.2	125.0	284.3	271.8							
1044	722928.19	4138853.82	155.44	9799324.6	9799369.0	0.9	305.8	129.4	279.9	267.0							
1045	722558.00	4138254.33	146.07	9799341.8	9799364.4	0.5	306.1	121.9	281.8	269.6							
1046	723256.94	4138821.58	140.82	9799349.4	9799364.8	0.3	301.4	117.7	277.8	266.0							
1047	722576.06	4137693.00	128.03	9799376.1	9799360.0	0.5	304.3	106.9	282.9	272.2							
1048	721902.56	4138052.03	134.03	9799372.4	9799363.0	0.4	311.0	111.9	288.7	277.5							
1049	721363.81	4138340.78	140.94	9799363.8	9799365.3	0.3	315.5	117.8	291.9	280.2							
1050	720937.81	4138578.83	146.78	9799356.8	9799367.3	0.3	319.7	122.7	295.2	282.9							
1051	720353.38	4138847.95	153.67	9799347.0	9799369.5	0.5	323.3	128.3	297.6	284.8							
1052	720115.25	4139333.07	164.49	9799328.0	9799373.4	1.1	325.4	136.7	298.0	284.4							
1053	719881.75	4139516.63	161.98	9799335.7	9799374.9	1.1	325.9	134.7	299.0	285.5							
1054	720548.50	4139476.71	167.02	9799320.9	9799374.4	2.0	323.8	138.0	296.2	282.4							

GRAVIMETRIA		SANLUCAR M (983)		CLIENTE		I.G.M.E.		FECHA		NOV-1985	DENSIDADES		2.00	2.40	2.60	PAGINA	24
PERFIL	NUM	X	Y	Z	G	GN	I	A	C		A1	A2					
=====	==	==	==	==	==	=====	==	==	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	
1055	721067.50	4139455.17	164.70	9799323.8	9799374.1	2.3	322.1	135.8	294.9	281.3							
1056	721354.87	4139577.87	163.09	9799326.7	9799375.1	2.4	320.6	134.3	293.7	280.3							
1057	722015.87	4139319.05	164.90	9799316.6	9799372.9	2.1	316.4	136.1	289.2	275.6							
1058	721277.19	4138958.43	155.03	9799340.7	9799370.2	0.8	319.7	129.2	293.8	280.9							
1059	720661.56	4138298.46	152.31	9799344.2	9799365.1	0.5	321.8	127.2	296.4	283.6							
1060	720386.75	4138754.15	152.59	9799349.7	9799368.8	0.5	324.3	127.4	298.8	286.1							
1061	741029.31	4145825.73	51.90	9799597.4	9799419.9	0.4	294.6	43.1	286.0	281.6							
1062	740643.06	4144901.97	37.87	9799619.9	9799412.7	0.4	292.7	31.3	286.5	283.3							
1063	740362.88	4145139.15	40.04	9799621.2	9799414.6	0.4	297.0	33.2	290.3	287.0							
1064	739818.00	4145497.72	41.90	9799624.4	9799417.5	0.4	301.4	34.7	294.5	291.0							
1065	740127.38	4146007.97	43.92	9799624.5	9799421.5	0.5	302.2	36.4	294.9	291.3							
1066	738799.75	4146455.43	42.58	9799638.1	9799425.3	0.5	309.0	35.2	302.0	298.5							
1067	739029.69	4146184.18	43.12	9799634.5	9799423.1	0.5	308.8	35.7	301.6	298.1							
1068	738954.81	4145126.80	37.37	9799633.4	9799414.8	0.6	303.2	30.7	297.0	293.9							
1069	737991.69	4145841.05	41.51	9799638.0	9799420.7	0.6	311.2	34.2	304.4	301.0							
1070	737553.44	4145970.39	42.70	9799638.5	9799421.8	0.6	313.3	35.2	306.3	302.8							
1071	737442.38	4146737.69	47.08	9799640.6	9799427.8	0.6	319.2	38.9	311.4	307.5							
1072	740499.69	4146357.28	53.72	9799603.7	9799424.1	0.4	300.7	44.6	291.7	287.3							
1073	719370.44	4149758.10	177.21	9799374.8	9799455.5	2.5	320.1	146.0	290.9	276.3							
1074	720756.50	4149501.34	166.16	9799400.0	9799453.2	4.1	324.3	135.2	297.3	283.7							
1075	721263.00	4149686.71	135.87	9799458.9	9799454.5	1.8	311.5	112.1	289.1	277.8							
1076	720749.50	4149949.83	166.01	9799402.8	9799456.7	1.7	320.9	137.4	293.4	279.6							
1077	720844.56	4150448.57	184.55	9799372.3	9799460.6	2.3	328.7	152.4	298.2	283.0							
1078	719718.94	4151311.06	196.25	9799355.8	9799467.6	2.6	331.8	161.9	299.5	283.3							
1079	720094.00	4151150.05	197.26	9799352.3	9799466.3	1.8	331.1	163.5	298.4	282.1							
1080	722492.31	4149896.55	161.32	9799416.6	9799455.9	2.3	325.6	132.9	299.0	285.7							
1081	722843.37	4150073.35	171.50	9799400.5	9799457.2	2.6	331.2	141.2	303.0	288.9							
1082	720794.25	4150885.26	199.37	9799347.5	9799464.0	2.1	333.6	165.0	300.6	284.1							
1083	722031.63	4150794.68	178.52	9799393.9	9799463.1	1.8	333.8	147.8	304.3	289.5							
1084	721609.25	4135176.17	142.08	9799313.8	9799340.4	0.6	293.3	118.5	269.6	257.7							
1085	722568.31	4136691.03	139.42	9799327.0	9799352.1	0.5	298.7	116.3	275.4	263.8							
1086	725602.37	4135914.54	111.55	9799370.9	9799345.2	0.5	276.9	93.0	258.3	249.0							
1087	725819.56	4135479.33	114.50	9799360.5	9799341.9	0.4	276.2	95.6	257.1	247.6							
1088	724028.12	4135962.23	134.19	9799329.1	9799346.1	0.5	285.0	112.0	262.6	251.4							
1089	724731.50	4135679.91	128.03	9799337.9	9799343.7	0.4	282.3	106.9	260.9	250.2							
1090	722321.87	4135426.62	152.57	9799290.6	9799342.3	0.6	291.8	127.2	266.4	253.7							
1091	721914.25	4135537.95	149.38	9799301.5	9799343.2	0.6	294.6	124.6	269.7	257.2							
1092	720430.00	4135400.91	137.29	9799331.8	9799342.4	0.6	298.5	114.5	275.6	264.1							
1093	721218.31	4135530.97	138.32	9799328.1	9799343.3	0.6	296.3	115.3	273.2	261.7							
1094	722125.06	4135978.05	165.85	9799269.1	9799346.6	1.1	296.3	137.9	268.7	255.0							
1095	721609.19	4136284.04	167.67	9799271.7	9799349.1	1.2	300.5	139.4	272.7	258.7							
1096	721414.50	4137035.41	159.67	9799308.8	9799355.1	0.7	313.2	133.2	286.6	273.2							
1097	720763.13	4137216.86	161.10	9799307.9	9799356.6	0.7	314.0	134.3	287.2	273.7							
1098	720843.06	4136687.60	160.42	9799297.4	9799352.5	0.9	306.3	133.6	279.6	266.2							
1099	720099.31	4136831.11	141.86	9799346.6	9799353.7	0.6	312.2	118.3	288.5	276.7							

GRAVIMETRIA SANLUCAR M (983)		CLIENTE	I.G.M.E.	FECHA - NOV-1985	DENSIDADES	2.00	2.40	2.60	PAGINA	25	
PERFILE	NUM	X	Y	Z	G	GN	T	A	C	A1	A2
=====	====	==	==	==	====	=====	====	====	====	====	====
1100	720088.13	4136234.25	130.75	9799361.3	9799349.1	0.5	306.6	109.1	284.8	273.9	
1101	741306.38	4146279.29	53.24	9799597.5	9799423.4	0.4	294.2	44.2	285.3	280.9	
1102	741541.50	4145869.92	60.02	9799576.1	9799420.1	0.6	291.5	49.7	281.5	276.5	
1103	742957.94	4145782.19	62.47	9799557.0	9799419.1	0.4	278.7	52.0	268.3	263.1	
1104	742973.38	4146278.42	62.62	9799562.3	9799423.0	0.4	280.4	52.1	270.0	264.8	
1105	743718.25	4146903.32	55.14	9799576.4	9799427.7	0.4	273.0	45.8	263.8	259.3	
1106	744049.00	4146768.68	51.58	9799583.8	9799426.6	0.4	273.6	42.8	265.0	260.7	
SM-1	730263.94	4141194.92	101.32	9799459.4	9799385.9	1.4	302.6	83.6	285.9	277.5	
SM-2	745135.44	4142626.71	26.64	9799574.0	9799393.8	1.0	241.1	21.3	236.8	234.7	



PLANOS
