

Anexo II (Fichas)



INSTITUTO GEOLOGICO Y MINERO DE ES

11199

POTENCIAL BASICO DE GRANITOS ORNAMENTALES DE CASTILLA-LA MANCHA.

JUNIO 1987.

11199

El presente proyecto ha sido realizado por el siguiente equipo técnico:

Dirección y supervisión del proyecto:

D. Paulino Muñoz de la Nava - <u>Instituto Geológico y Minero de</u> España.

Equipo de trabajo:

- D. Manuel Lombardero Barceló EGEO, S.A.
- D. José Ignacio Rodríguez Suárez GEOMECANICA, S.A.

INDICE

MEMORIA

| 1. INTRO | DUCCION | 1 |
|--------------------------------------|---|----------------------------------|
| 1.1. AN | TECEDENTES | 1 |
| 1.2. OB | JETIVOS Y ALCANCE DEL ESTUDIO | 2 |
| 1.3. ME | TODOLOGIA | 3 |
| 1.3.2. | Metodología de la Fase de Exploración | 3 6 8 |
| 1.3.3 | .l. Alterabilidad de la roca | 8 |
| 2. <u>GEOLO</u> | GIA GENERAL | 14 |
| 2.1. MA | RCO GEOLOGICO | 14 |
| 2.2. LA | S ROCAS GRANITICAS | 15 |
| 2.3. LA | S ROCAS ENCAJANTES | 19 |
| 2.4. TE | CTONICA | 20 |
| | El borde meridional del Sistema Central | 20 21 |
| 3. <u>DESCR</u> | IPCION DE LOS MACIZOS | 22 |
| 3.1. MA | CIZO DE CADALSO | 22 |
| 3.1.2. 3.1.3. 3.1.4. 3.1.5. | Descripción general Litología Estructura interna Petrografía Fracturación Labores mineras | 22 23 23 23 24 24 |
| 3.2. MA | CIZO DE ALMOROX | 25 |
| 3.2.2. 3.2.3. 3.2.4. 3.2.5. | Descripción general | 25 25 26 26 26 27 |

| 3.3. MA | CIZO DE LA IGLESUELA | 28. |
|--|---|---------------------------------|
| 3.3.2. 3.3.3. 3.3.4. 3.3.5. | Descripción general Litología Estructura interna Petrografía Fracturación Labores mineras | 28. 28. 29. 30. 30. |
| 3.4. MA | CIZO DEL BERROCAL | 31. |
| 3.4.2. 3.4.3. | Descripción general Litología y estructura interna Petrografía Fracturación | 31. 31. 32. 32. |
| 3.5. DI | QUE ALMOROX-ALMENDRAL | 33. |
| | Descripción general | 33. 33. |
| 3.6. MA | CIZO DE MONTESCLAROS | 34. |
| 3.6.2. 3.6.3. 3.6.4. | Descripción general Litología Estructura interna Petrografía Fracturación | 34. 34. 35. 36. |
| 3.7. MA | CIZO DE NAVALCAN | 37. |
| 3.7.1. 3.7.2. | Descripción general y litología | 37. 37. 38. |
| 3.8. MA | CIZO DE OROPESA | 39. |
| 3.8.1. 3.8.2. 3.8.3. 3.8.4. 3.8.5. 3.8.6. | Descripción general Litología Estructura interna Petrografía Fracturación Labores mineras | 39. 39. 40. 40. 41. |
| 3.9. MA | CIZO DE VALDEVERDEJA | 42. |
| 3.9.1. 3.9.2. 3.9.3. 3.9.4. | Descripción general | 42. 42. 43. |
| 3.9.5. | Fracturación | 44. |

| 3.10. MA | CIZO DE BERROCALEJO | 46. |
|---|---|---------------------------------|
| 3.10.2. 3.10.3. 3.10.4. | Descripción general Litología Estructura interna Petrografía Fracturación | 46. 46. 47. 47. |
| 3.11. MA | CIZO DE PUENTE DEL ARZOBISPO | 48. |
| 3.11.2. 3.11.3. 3.11.4. | Descripción general Litología Estructura interna Fracturación CIZO DE SANTA ANA DE PUSA | 48. 48. 50. 50. |
| | | |
| 3.12.2. 3.12.3. 3.12.4. | Descripción general Litología Estructura interna Petrografía Fracturación | 52. 52. 53. 53. 54. |
| 3.13. MA | CIZO DE VALGRANDE | 55. |
| | Descripción general y litología Petrografía | 55. 55. |
| 3.14. MA | CIZO DE ALCAUDETE | 56. |
| 3.14.2. 3.14.3. | Descripción general | 56. 56. 58. 59. |
| 3.15. MA | CIZO DE MENASALBAS | 60. |
| 3.15.2. 3.15.3. 3.15.4. 3.15.5. | Descripción general Litología Estructura interna Petrografía Fracturación Labores mineras | 60. 60. 62. 62. 63. |
| 3.16. MAG | CIZO DE ORGAZ | 64. |
| 3.16.1. 3.16.2. 3.16.3. 3.16.4. 3.16.5. | Descripción general Litología Estructura interna Petrografía Fracturación | 64. 64. 65. 65. |
| 3.16.6. | Labores mineras | 65. |

| 3.17. MACIZO DE POZO DE LA SERNA | 66. |
|--|-----|
| 3.17.1. Descripción general | 66. |
| 3.17.2. Litología y petrografía | 66. |
| 3.17.3. Fracturación | 66. |
| 3.18. MACIZO DE FONTANOSAS | 67. |
| 3.18.1. Descripción general | 67. |
| 3.18.2. Litología | 67. |
| 3.18.3. Estructura interna | |
| | 68. |
| 3.18.4. Petrografía | 68. |
| 3.18.5. Fracturación | 68. |
| 3.18.6. Labores mineras | 69. |
| 3.19. MACIZO DE MADRIDEJOS | 70. |
| 3.19.1. Descripción general | 70. |
| 3.19.2. Litología | 70. |
| 3.19.3. Estructura interna | 71. |
| 3.19.4. Petrografía | 71. |
| 3.19.5. Fracturación | 71. |
| o.15.5. Fracturación | 11, |
| 4. RESULTADOS DE LA FASE DE EXPLORACION | 72. |
| 4. RECOULTANCE DE LA PASE DE EXTECRACION | 14. |
| 4.1. ZONAS PRESELECCIONADAS | 72. |
| 4.1.1. Coto Almorox | 72. |
| 4.1.2. La Mesa | 73. |
| 4.1.3. Pelahustán | 74. |
| 4.1.4. El Berrocal | 74. |
| 4.1.5. Las Lanchas | 75. |
| | |
| 4.1.6. El Gamonal | 77. |
| 4.1.7. Oropesa | 78. |
| 4.1.8. Valdeverdeja | 78. |
| 4.1.9. El Rosal | 79. |
| 4.1.10. Villarejo de Montalbán | 80. |
| 4.1.11. Los Molinos | 82. |
| 4.1.12. Río Cedena | 83. |
| 4.1.13. Torcón | 83. |
| 4.1.14. El Chaparral | 84. |
| 4.1.15. Dehesa del Sotillo | 85. |
| | |
| Ų | 86. |
| 4.1.17. Casa de San Pedro | 86. |
| 4.1.18. Fontanosas | 87. |
| 4.2. VALORACION DEFINITIVA DE ZONAS | 88. |
| 5. FASE DE INVESTIGACION E 1:25.000 | 92. |
| | |
| 5.1. ZONA DE COTO ALMOROX | 92. |

| 5.1.1. Descripción del terreno | 92. 92. 93. |
|--|----------------------|
| 5.1.3.1. Alterabilidad de la roca | 94. 95. |
| 5.1.4. Yacimiento 2 (Pajar del Mudo) | 95. |
| 5.1.4.1. Alterabilidad de la roca | 96. 96. |
| 5.2. ZONA DE LA MESA | 97. |
| 5.2.1. Descripción del terreno y accesos | 97. 97. 98. |
| 5.2.3.1. Alterabilidad de la roca | 98. 99. |
| 5.3. ZONA DE LAS LANCHAS | 100. |
| 5.3.1. Descripción del terreno y accesos | 100. 100. 101. |
| 5.3.3.1. Alterabilidad de la roca | 102. 103. |
| 5.3.4. Yacimiento 2 (Loma de la Mimbre) | 104. |
| 5.3.4.1. Alterabilidad de la roca | 104. 105. |
| 5.4. ZONA DE VILLAREJO DE MONTALBAN | 106. |
| 5.4.1. Descripción del terreno y accesos | 106. 106. |
| 5.4.2.1. Alterabilidad de la roca | 107. 108. |
| 5.5. ZONA DE RIO CEDENA | 109. |
| 5.5.1. Descripción del terreno y accesos | 109. 109. 110. |
| 5.5.3.1. Alterabilidad de la roca | 111. 112. |

| 5.6. ZONA DE VALDEVERDEJA | 113. |
|---|----------------------|
| 5.6.1. Descripción del terreno y accesos | 113. 113. 114. |
| 5.6.3.1. Alterabilidad de la roca | 115. 116. |
| 5.6.4. Yacimiento 2 (La Pradera) | 116. |
| 5.6.4.1. Alterabilidad de la roca | 117. 118. |
| 5.7. ZONA DE LA DEHESA DE PULGAR | 119. |
| 5.7.1. Descripción del terreno y accesos | 119. 119. 120. |
| 5.7.3.1. Alterabilidad de la roca | 121. 122. |
| 5.8. ZONA DE LA DEHESA DEL SOTILLO | 123. |
| 5.8.1. Descripción del terreno y accesos | 123. 123. 123. |
| 5.8.3.1. Alterabilidad de la roca | 124. 125. |
| 5.8.4. Yacimiento 2 (Occidental) | 126. |
| 5.9. ZONA DE FONTANOSAS | 128. |
| 5.9.1. Descripción del terreno y accesos | 128. 128. 129. |
| 5.9.3.1. Alterabilidad de la roca | 129. 131. |
| 5.9.4. Yacimiento 2 (Finca Quejigales) | 131. |
| 5.9.4.1. Alterabilidad de la roca | 132. 132. |
| 6. LA INDUSTRIA GRANITERA EN CASTILLA-LA MANCHA | 134. |
| 6.1. EXPLOTACIONES | 134. |

| | 34. 34. |
|---|------------|
| 6.2. INSTALACIONES INDUSTRIALES | 36. |
| · | 36. 36. |
| 7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 37. |
| 7.1. RESUMEN DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS 13 | 37. |
| 7.2. CONCLUSIONES SOBRE LAS ZONAS PRESELECCIONADAS 13 | 38. |
| 7.3. RECOMENDACIONES | 15. |
| 8. <u>BIBLIOGRAFIA</u> | 17. |
| | |
| ANEXO I | |
| PLANO Nº 1 MAPA DE SINTESIS GEOLOGICA. | |
| PLANO Nº 2 MAPA GEOLOGICO DE LAS HOJAS Nº 578 Y 579 DEL M.T.N. | |
| PLANO Nº 3 MAPA GEOLOGICO DE LA HOJA Nº 580 D€L M.T.N. | |
| PLANO Nº 4 MAPA GEOLOGICO DE LA HOJA Nº 600 DEL M.T.N. | |
| PLANO Nº 5 MAPA GEOLOGICO DE LA HOJA Nº 601 DEL M.T.N. | |
| PLANO Nº 6 MAPA GEOLOGICO DE LAS HOJAS Nº 602 Y 603 DEL M.T.N. | |
| PLANO Nº 7 MAPA GEOLOGICO DE LA HOJA Nº 625 DEL M.T.N. | |
| PLANO Nº 8 MAPA GEOLOGICO DE LA HOJA Nº 626 DEL M.T.N. | |
| PLANO Nº 9 MAPA GEOLOGICO DE LA HOJA Nº 653 DEL M.T.N. | |
| PLANO Nº 10 MAPA GEOLOGICO DE LA HOJA Nº 654 DEL M.T.N. | |
| PLANO Nº 11 MAPA GEOLOGICO DE LAS HOJAS Nº 655 Y 683 DEL M.T.N. | |
| PLANO Nº 12 MAPA GEOLOGICO DE LA HOJA Nº 656 DEL M.T.N. | |
| PLANO Nº 13 MAPA GEOLOGICO DE LAS HOJAS Nº 657 Y 658 DEL M.T.N. | |
| PLANO Nº 14 MAPA GEOLOGICO DE LA HOJA Nº 684 DEL M.T.N. | |

| PLANO Nº 15 | MAPA GEOLOGICO | DE LAS | HOJAS . | Nº 68 | 5 Y (| 586 D | EL I | M. T. N. |
|----------------------------------|--|----------|---------|--------|-------|---------|------|------------------|
| PLANO Nº 16 | MAPA GEOLOGICO M.T.N. | DE LAS | HOJAS I | Nº 68 | 6-681 | 7-712 | Y 7 | 713 DEL |
| PLANO Nº 17 | MAPA GEOLOGICO | DE LAS | HOJAS I | No 80 | 8 Y 8 | 309 D | EL N | 1. T. N. |
| PLANO Nº 18 | MAPA GEOLOGICO | DE LA H | OJA Nº | 812 | DEL 1 | 1. T. N | • | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| ANEXO II | | | | | | | | |
| I. FICHAS PETRO | GRAFICAS | | | | | | | . 1. |
| II. FICHAS DE CA | ANTERAS | | | | | | | . 99. |
| III. FICHAS DE | VALORACION DE L | AS AREA | s presi | ELECC | IONAI | AS . | | . 122. |
| IV. FICHAS DE EI | NSAYOS | | | | | | | . 142. |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| ANEXO III | | | | | | | | |
| ESTUDIO DE LAS 'TALINO DE TOLEDO | | | DE LOS | S GRAI | ROTIN | DEL | MAC | IZO CRI <u>S</u> |
| I. INTRODUCCION | | | | | | | | . 1. |
| II. SITUACION D | EL AREA ESTUDIAI | DA | | | | | | . 2. |
| III. MUESTRAS PA | ARA EL ESTUDIO I | DE LAS (| DXIDACI | ONES | | | | . 3. |
| IV. ASPECTOS DE | CAMPO DE LOS PI | ROCESOS | DE OXI | DACI | . NC | | | . 5. |
| V. METODOS UTILI | IZADOS EN EL EST | Oldur | | | | | | . 6. |
| V.1. OBSERVACIO | ONES MACROSCOPIO | CAS | | | | | | . 8. |
| | PCION MACROSCOPI | | | | | | | |
| V.2. ESTUDIOS N | MICROSCOPICOS . | | | | | | | . 10. |
| V.2.2. MICROSO | COPIA OPTICA DE COPIA OPTICA DE COPIA ELECTRONIO | REFLEX | ION | | | | | . 35. |
| V.3. ESTUDIO DI | IFRACTOMETRICO | | | | | | | . 37. |

| ٧.4 | 4. ESTUDIOS POR MICROSONDA ELECTRONICA (EPMA) | 39. |
|------|--|---------|
| | DESCRIPCION DE LOS PROCESOS DE ALTERACION Y SUS ASPECT | |
| | FISICO-QUIMICOS | 40. |
| VII. | CONCLUSIONES | 43. |
| VIII | I. BIBLIOGRAFIA | |

- FICHAS PETROGRAFICAS -



Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: | NUESTRA Nº: 199-86-579-TO-NR/44 | | | |
|--|--|--|--|--|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | | | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: Cantera de Pelahustán | COORDENADAS U. T. M. : M. T. N. 1:50.000 | | | |
| Litología: Cuarzomonzodiorita biotítica. | Realizado por: Fecha: L.B. 07.04.87 | | | |

<u>Muestra de mano</u>: Granito biotítico de grano grueso con algunos gabarros cent<u>i</u> métricos.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (15%), cuarzo (15%), plagio clasa (60%), biotita (10%).
- * Minerales accesorios: apatito, moscovita.
- * Minerales secundarios: clorita, sericita, opacos.

- * Textura granuda equigranular.
- * La plagioclasa, de subidiomorfa a alotriomorfa, se encuentra maclada con inclusiones pequeñas de biotita.
- * El cuarzo alotriomorfo, presenta extinción ondulante.
- * El feldespato potásico intersticial, se encuentra pertitizado (pertitas tipo "string") y tiene extinción ondulante.

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86 | NUESTRA Nº: 199-86-579-TO-NR/45 | | | |
|------------------------------------|-----------------------|---------------------------------|--|--|--|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | L.D. X P. P. | | | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: | COORDENADAS U. T. M.: | M. T. N. 1:50.000 579 | | | |
| Litología: Granodiorita biotítica. | Realizado por: | Fecha: 19.05.87 | | | |

<u>Muestra de mano</u>: Granito biotítico de grano medio con megacristales de hasta 5 cm., y color gris.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (10%), plagioclasa (43%), cuarzo (35%), biotita (12%).
- * Minerales accesorios: apatito, zircón, opacos.
- * Minerales secundarios: clorita, sericita, opacos.

Textura y microestructuras:

- * Textura granuda de tendencia porfiroide.
- * Cuarzo ligeramente fracturado.
- * Algunas biotitas presentan kinkamiento débil.
- * Feldespato potásico intersticial con petitas tipo cintas.
- * Síntomas de defomración por cizalla en la roca.

do Moldado de em el ser ej elo dodigerera, sed de la Gacodo de, ficas ser, Hoja as escres detri A 28931095.



Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86 | MUESTRA Nº: 199-86-579-TO-LB/216 | | | |
|--|------------------------|----------------------------------|--|--|--|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | | | | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: C-503, Km. 34,1 | COORDENADAS U. T. M. : | M. T. N. 1:50.000 579 | | | |
| | Realizado por: | Fecha: | | | |
| Litología: Granodiorita biotítica. | L.B. | 09.04.87 | | | |

Lámina delgada: Granito biotítico de grano medio con débil foliación tectónica.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (20%), cuarzo (25%), plagio clasa (47%), biotita (8%).
- * Minerales accesorios: apatito, opacos.
- * Minerales secundarios: sericita.

- * Textura granuda heterogranular en tabique.
- * El cuarzo, alotriomorfo, presenta dos tamaños de cristales, fenocristales de hasta 5 mm. de longitud y micro cristales, que forman parte de la matriz y cementan al resto de los componentes de la roca o sellan fracturas en los cristales mayores.
- * La plagioclasa, de idiomorfa a subidiomorfa, se encuentra intensamente maclada y zonada; con planos de macla a veces deformados.
- * El feldespato potásico, de subidiomorfo a alotriomorfo y también intersticial rellenando fracturas, se encuentra pertitizado (pertitas tipo "plume").
- * La biotita se encuentra kinkada y fracturada.
- * En general, toda la roca muestra síntomas de una deformación tectónica incipiente.



Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86-579-TO-LB/219 | |
|---------------------------------|--|----------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: | COORDENADAS U. T. M. : M. T. N. 1:50.000 | |
| Cerro Pascual | | 579 |
| | Realizado por: | Fecha: |
| Litología: Granito moscovítico. | L.B. | 10.04.87 |

<u>Muestra de mano</u>: Leucogranito moscovítico, con nidos micáceos y fuerte folizición tectónica.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (35%), cuarzo (20%), plagioclasa (25%), moscovita (10%).
- * Minerales accesorios: clorita, zircón.
- * Minerales secundarios: sericita.

- * Textura granuda en tabique, (inequigranular seriada), siendo los cristales mayores de feldespato potásico y moscovita.
- * El feldespato potásico en cristales alotriomorfos, a veces con corona de moscovita microcristalina (illita). Maclas en enrejado.
- * Cuarzo generalmente en cristales alotriomorfos pequeños.
- * Plagioclasa en cristales subidiomorfos o alotriomorfos, poco maclados, algunos zonados.
- * Moscovita en grandes cristales deformados y también en forma de illita en la matriz de la roca.
- * Se observan síntomas de deformación tectónica de la roca.

Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86-579-TO-LB/232 | |
|--|---|----------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: | COORDENADAS U. T. M. : M. T. N. 1:50.00 | |
| N. de Encinosa | | 579 |
| | Realizado por: | Fecha: |
| <u>Litología</u> : Granodiorita biotítica <u>+ mosco</u> vítica. | L.B. | 09.04.87 |

Muestra de mano: Granito biotítico de grano medio.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (25%), cuarzo (25%), plagioclasa (40%), biotita (10%).
- * Minerales accesorios: moscovita, apatito, opacos.
- * Minerales secundarios: clorita, sericita.

- * Textura granuda heterogranular, con algunos cristales de cuarzo y plagioclasa de mayor tamaño que la matriz.
- * Plagioclasa subidiomorfos y alotriomorfos, muy maclados y algunos zonados.
- * Cuarzo alotriomorfo, algo fracturado.
- * Feldespato potásico, poco pertitizado.



Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86-579-TO-LB/235 | |
|--|--|--|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: 1 Km. al E. de La Iglesuela | COORDENADAS U. T. M. : M. T. N. 1:50.000 | |
| <u>Litología</u> : Granodiorita biotítica. | Realizado por: Fecha: | |

<u>Muestra de mano</u>: Granito biotítico de grano medio a fino, con enclaves básicos parcialmente asimilados y muy escasos megacristales.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (20%), cuarzo (20%), plagioclasa (53%), biotita (7%).
- * Minerales accesorios: apatito, zircón, opacos.
- * Minerales secundarios: clorita, sericita.

- * Textura granuda heterogranular, con aglunos cristales de cuarzo de ma yor tamaño que la matriz.
- * El cuarzo alotriomorfo, con bordes suturados, presenta fracturas intra granulares selladas por pequeños cristales también de cuarzo. Tiene extinción ondulante. A veces incluye plagioclasas.
- * La plagioclasa, subidiomorfa, maclada y zonada, presenta también fracturas selladas por cuarzo y extinción ondulante, así como deformación de los cristales marcada por la inconeación de los planos de macla.
- * El feldespato potásico, alotriomorfo y a veces intersticial, presenta maclas en enrejado y escasas pertitas. Tiene también extinción ondu lante.
- * La biotita, de subidiomorfa a alotriomorfa, está deformada y a veces con un kinkado incipiente.
- * Existen fracturas transgranulares, con deformación de los cristales de los bordes, sellados por cuarzo, feldespato potásico y biotita.



Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86-579-TO-LB/236 | |
|--|--|--|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: La Mesa | COORDENADAS U. T. M. : M. T. N. 1:50.000 | |
| Litología: Granodiorita biotítica. | Realizado por: Fecha: L.B. 07.04.87 | |

Muestra de mano: Granito biotítico de grano medio a grueso.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (20%), plagioclasa (35%), cuarzo (30%), biotita (15%).
- * Minerales accesorios: zircón, opacos.
- * Minerales secundarios: clorita, sericita.

- * Textura granuda.
- * Cuarzo bastante fracturados con extinción ondulante de subidiomorfos a alotriomorfos.
- * Plagioclasas, zonadas y macladas.
- * Feldespato potásico pertitizado, con pertitas de tipo "string".
- * Biotitas alotriomorfas.



Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 99-86-579-TO-LB-290 | |
|---|--|--|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: La Mesa - Yac. Valdelain | COORDENADAS U. T. M. : M. T. N. 1:50.000 | |
| <u>Litología:</u> Granito biotítico. | Realizado por: Fecha: L.B. 17.06.87 | |

Muestra de mano: Granito biotítico de grano medio, con algun punto de oxida ción muy pequeño.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (30%), plagioclasa (30%), cuarzo (30%), biotita (9%).
- * Minerales accesorios: apatito, zircón, opacos, moscovita.
- * Minerales secundarios: sericita.

- * Textura granuda con ligera tendencia porfiroide (plagioclasas idiomorfas de mayor tamaño que la matriz).
- * Feldespato potásico intersticial alotriomorfo, ligeramente pertitizado.
- * Plagioclasa idiomorfa a subidiomorfa, zonada frecuentemente, muy macla da.
- * Cuarzo globular a subidiomorfo, con extinción ondulante, bordes ligera mente suturados, algunos microfisuras rellenos de cuarzo microcristali no recristalizado.
- * Biotita en cristales aislados y también en "nidos" o "parches".
- * La roca tiene síntomas de haber sufrido una debilísima deformación.



| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86 | MUESTRA Nº: 199-86-580-TO-LB/202 | |
|---|-----------------------|----------------------------------|--|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: N. de Almorox | COORDENADAS U. T. M.: | X, T, N, 1:50.000 580 | |
| Litología: Granito con megacristales. | Realizado por: | Fecha: 20.04.87 | |

Muestra de mano: Granito de grano medio con megacristales.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (25%), cuarzo (20%), plagio clasa (35%), biotita (15%), moscovita (5%).
- * Minerales accesorios: apatito, esfena.
- * Minerales secundarios: clorita, sericita.

- * Textura granuda porfiroide.
- * Los fenocristales, que alcanzan los 30 mm de longitud, son de feldespato potásico. Incluyen otros cristales de plagioclasa, moscovita, biotita y cuarzo. También se encuentra algo de feldespato potásico in tersticial.
- * La plagioclasa, en cristales grandes subidiomorfos, está muy maclada, y a veces zonada.
- * La biotita frecuentemente incluye apatito en pequeños cristales de se cción basal.



| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86-580-M-LB/203 | |
|---|---------------------------------|--------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: Cantera de Cadalso | COORDENADAS U. T. N. : | N. T. N. 1:50.000 |
| <u>Litología</u> : Granito biotítico <u>+</u> moscovítico | Realizado por: L.B. | Fecha: 04.07.86 |

<u>Muestra de mano</u>: Leucogranito biotítico con foliación tectónica subhorizontal

Laminas delgadas: Tres láminas: A, tallada paralelamente a la foliación; B, perpendicular a la foliación y a la "mano buena" o dirección de fractura preferente N-S; C, perpendicular a la foliación y a la "mano mala" o dirección de fractura preferente E-O.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (40%), cuarzo (25%), plagio clasa (30%), biotita (5%).
- * Minerales accesorios: moscovita, zircón.
- * Minerales secundarios: clorita procedente de cloritización de biotitas y sericita procedente de seritización de la plagioclasa.

- * Textura granuda, en general equigranular, aunque el tamaño de las biotitas es inferior a la media.
- * Las plagioclasas, subidiomorfas, a veces zonadas, presentan extinción ondulante, engloban a pequeñas biotitas.
- * El cuarzo, de subidiomorfo a alotriomorfo, presenta extinción ondulante, bordes suturados y frecuentes fracturas suturadas: engloban tam bién a pequeñas biotitas.
- * La biotita, de subidiomorfa a alotriomorfa, se encuentra tanto engloba da en cristales mayores de plagioclasa y cuarzo como intersticial.
- * El feldespato potásico, alotriomorfo, se encuentra pertitizado, pertitas tipo "string" "band or ribbon" y "braid".
- * Las fracturas son más frecuentes en las láminas B y C que en la A.

Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: | NUESTRA Nº: 199-86-580-T0-LB/206 | |
|--|----------------------------------|-------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: | COORDENADAS U. T. M. : | X. T. N. 1:50.000 |
| Límite N. finca "El Berrocal" | | 580 |
| | Realizado por: | Fecha: |
| Litología: Granodiorita leucocrática mosco vítica. | L.B. | 20.04.86 |

<u>Muestra de mano</u>: Granitoide leucocrático de grano fino, moscovítico con nódu los pequeños de un mineral oscuro que en algún caso muestra indicios de oxida ción.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (20%), cuarzo (20%), plagio clasa (45%), moscovita (15%).
- * Minerales secundarios: sericita, óxidos de hierro.

- * Textura granuda.
- * Todos los minerales son en general alotriomorfos, excepto algunas plagioclasas que son subidiomorfas.
- * No se observan síntomas de deformación en la roca.



| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86- | -580-T0-LB/208 |
|----------------------------------|------------------------|-------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: | COORDENADAS U. T. N. : | X. T. X. 1:50,000 |
| Casa del Berrocal | | 580 |
| | Realizado por: | Fecha: |
| Litología: Granito de dos micas. | L.B. | 12.06.87 |

Muestra de mano: Granito de dos micas de grano medio.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (30%), plagioclasa (20%), cuarzo (40%), moscovita (6%), biotita (4%).
- * Minerales secundarios: sericita, clorita.

- * Textura granuda heterogranular.
- * No se observan signos de deformación en la roca.



Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86- | NUESTRA Nº: 199-86-580-TO-LB/287 | |
|---------------------------------------|-----------------------|----------------------------------|--|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. P. P. | | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: | COORDENADAS U. T. M.: | M. T. N. 1:50.000 | |
| Coto Almorox. Yac. Arroyo Alcornocoso | | 580 | |
| | Realizado por: | Fecha: | |
| Litología: leucogranito biotítico. | L.B. | 17.06.87 | |

<u>Muestra de mano</u>: Granito biotítico de grano medio y color blanco. A la lupa se observan pequeños cristales de moscovita poco abundantes. Foliación tect<u>ó</u> nica débil marcada por fracturación de granos de cuarzo.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (32%), plagioclasa (30%), cuarzo (35%), biotita (3%).
- * Minerales accesorios: moscovita, zircón, opacos.
- * Minerales secundarios: sericita, clorita.

- * Textura granuda en general equigranular, aunque la biotita es de menor tamaño que el resto de los componentes; tendencia a textura de tabique en algunos granos de cuarzo.
- * El feldespato potásico muy pertitizado (pertitas tipo cinta) y exti $\underline{\mathbf{n}}$ ción ondulante.
- * Plagioclasa maclada y en algunos casos zonada, poco alteados excepto la parte interna de algunos cristales zonados.
- * Cuarzo en cristales globulares de extinción ondulante y también en pequeños cristalillos en tabique según los planos de foliación tect $\underline{\acute{o}}$ nica.
- * La roca posee un grado de deformación y recristalización apreciables.



Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: MUESTRA Nº: 199-86-580 | | |
|---|---|---|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: Coto Almorox. Yac. Arroyo Alcornocoso | COORDENADAS U. T. M. : M. T. N. 1:50.00 | 0 |
| | Realizado por: Fecha: | |
| Litología: Leucogranito biotítico. | L.B. 17.06.87 | |

<u>Muestra de mano</u>: Granito biotítico, de grano medio y color blanco. Muy débil foliación tectónica marcada por la fracturación de granos de cuarzo.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (33%), plagioclasa (25%), cuarzo (40%), biotita (2%).
- * Minerales accesorios: zircón, apatito, opacos.
- * Minerales secudnarios: sericita, moscovita, clorita.

- * Textura granuda de tendencia equigranular.
- * Feldespato potásico alotriomorfo intersticial, bastante pertitizado.
- * Plagioclasa muy maclada, a veces zonada.
- * Cuarzo con extinción ondulante, subidiomorfo, con bordes ligeramente suturados. Algunos cristales muestran signos de disgregación granular posteriormente rectistalizados.
- * La roca ha sufrido una deformación débil.

Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86-580-TO-LB/292 | |
|---|----------------------------------|-------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: | COORDENADAS U. T. M. : | M. T. N. 1:50,000 |
| Coto Almorox. Yac. Pajar del Mudo | | 580 |
| | Realizado por: | Fecha: |
| Litología: Granito biotítico con megacris | L.B. | 22.06.87 |

<u>Muestra de mano</u>: Granito biotítico de grano grueso con megacristales. Se observan oxidaciones relativamente abundantes.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (35%), plagioclasa (25%), cuarzo (33%), biotita (7%).
- * Minerales accesorios: opacos, zircón.
- * Minerales secundarios: sericita, clorita, epidota, óxidos de hierro.

- * Textura granuda heterogranular porfiroide.
- * Algunos granos muestran bordes recristalizados.
- * Plagioclasa, muy alterada, fracturada y maclada.
- * Feldespato potásico idiomorfo bastante pertitizado.
- * Cuarzos globulares a subidiomorfo.

| PROYECTO: | NUESTRA Nº: 199-86-601-TO-NR/47 | |
|---|---------------------------------|--------------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X . P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: Crta Navalcán-Candeleda Km. 5. | COORDENADAS U. T. M. : | M. T. N. 1:50.000 601 |
| | Realizado por: | Fecha: |
| <u>Litología</u> : Granito biotítico <u>+</u> moscovítico | L.B. | 19.05.87 |

Muestra de mano: Granito de dos micas de grano medio, con megacristales de 1,5 cm., color gris azulado. Se observa una débil foliación tectónica.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (20%), plagioclasa (30%), cuarzo (38%), biotita (7%), moscovita (5%).
- * Minerales accesorios: opacos, apatito, zircón.
- * Minerales secundarios: clorita, sericita.

Texturas y microestructuras:

- * Textura granuda.
- * Cristales de cuarzo muy fracturados y con bordes suturados.
- * Síntomas de deformación incipiente de la roca.

out to yourse. We can not the Wald of the Time Thing grown Million for the Second of Fig. 1964, 1964, 1964, 19



| PROYECTO: Granitos Castilla-La Mancha | MUESTRA Nº: 199-86- | -601-TO-NR/50 |
|---------------------------------------|-----------------------|-------------------|
| | L.D. P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: | COORDENADAS U. T. M.: | M. T. N. 1:50.000 |
| Las Lanchas | | 601 |
| | Realizado por: | Fecha: |
| Litología: Granodiorita. | L.B. | 20.05.87 |

Muestra de mano: Granito biotítico de grano grueso con megacristales de hasta 2 cm. Se observa una foliación tectónica poco penetrativa.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (20%), plagioclasa (35%), cuarzo (33%), biotita (12%).
- * Minerales accesorios: zircón, apatito, opacos.
- * Minerales secundarios: sericita, moscovita.

- * Textura granuda
- * Cristales de cuarzo muy fracturados con bordes suturados.
- * Plagioclasas de bordes suturados.
- * Síntomas de deformación en la roca.



| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86-601-TO-NR/100 | |
|---|----------------------------------|--------------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: Las Lanchas - Yacimiento 2 | COORDENADAS U. T. M. : | M. T. M. 1:50.000 601 |
| Litología: Granodiorita con megacristales. | Realizado por: | Fecha: 23.06.87 |

<u>Muestra de mano</u>: Granitoide biotítico de grano medio con megacristales de 1,5 cm.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (15%), plagioclasa (40%), cuarzo (33%), biotita (12%).
- * Minerales accesorios: opacos, apatito.
- * Minerales secundarios: sericita, moscovita, clorita.

Texturas y microestructuras:

- * Textura granuda heterogranular de tendencia porfiroide.
- * El cuarzo presenta extinción fuertemente ondulante y bordes ligeramente suturados.
- * Algunos megacristales de plagioclasa muestran planos de macla ligeramente incurvados.
- * El feldespato potásico es intersticial.
- * La roca muestra síntomas de haber sufrido una débil deformación.

TODITORIA - TO TOTAL MARKET A SAME AND THE THE TRANSPORT AND THE PROPERTY OF THE TRANSPORT TO THE TOTAL TOTAL TO THE TRANSPORT THE TRANSPORT TO THE TRANSPORT TO THE TRANSPORT TO THE TRANSPORT T



| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86-601-TO-NR/101 | |
|--|----------------------------------|-------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: | COORDENADAS U. T. N. : | N. T. N. 1:50.000 |
| Las Lanchas - Yacimiento l | | 601 |
| | Realizado por: | Fecha: |
| Litología: Granodiorita con megacristales. | L.B. | 23.06.87 |

<u>Muestra de mano</u>: Granitoide de grano medio con megacristales de hasta 2 cm. Se observa una foliación tectónica débil marcada por fracturación de los cuarzos.

Composición:

- * Minerales pirncipales: feldespato potásico (20%), plagioclasa (30%), cuarzo (40%), biotita (10%).
- * Minerales accesorios: apatito, zircón.
- * Minerales secundarios: sericita, moscovita, clorita, opacos.

- * Textura granuda con tendencia porfiroide.
- * Los cristales de cuarzo presentan fracturación transgranular subpara lela y fuerte extinción ondulante, así como bordes ligeramente suturados.
- * El feldespato potásico se presenta intersticial y en fenocristales alotriomorfos.
- * La roca muestra síntomas de haber sufrido una débil deformación.



Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86-602-TO-NR/46 | |
|---|---------------------------------|--------------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: Cantera de Portiño. | COORDENADAS U. T. M.: | M. T. N. 1:50.000 602 |
| <u>Litología</u> : Granito biotítico + moscovítico. | Realizado por: | Fecha: 19.05.87 |

<u>Muestra de mano</u>: Granito biotítico con pequeña cantidad de moscovita de grano medio, con megacristales de hasta 2 cm. Se observan algunos puntos pequeños de oxidación y una foliación tectónica débil.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (15%), plagioclasa (35%), cuarzo (40%), biotita (8%), moscovita (2%).
- * Minerales accesorios: circón, apatito, opacos.
- · * Minerales secundarios: clorita, sericita.

- * Textura granuda de tendencia porfiroide.
- * Algunas plagioclasas presentan crecimientos simplectíticos de cuarzo en sus bordes (crecimiento protoentéctico).
- * Cristales de cuarzo muy fracturados y con bordes suturados.
- * Recristalización de biotita y moscovita en bandas subparalelas a la foliación tectónica.
- * Moderada deformación de la roca.



| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86 | -602-TO-NR/49 |
|---|------------------------|--------------------------|
| Granitos Castilla-la Mancha | L.D. P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: Crta Marrupe-Buenaventura Km. 39,5 | COORDENADAS U. T. M. : | N. T. N. 1:50.000 602 |
| | Realizado por: | Fecha: |
| Litología: Granodiorita granatífera. | | |

Muestra de mano: Roca diorítica oscura con algunos megacristlaes de hasta 1 cm. de longitud.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (15%), cuarzo (25%), plagioclasa (40%), biotita (18%), granate (2%).
- * Minerales accesorios: zircón.
- * Minerales secundarios: clorita, biotita, moscovita, sericita, opacos.

- * Textura granuda de tendencia porfiroide.
- * El granate se encuentra muy alterado a biotita, moscovita y opacos.

 Abundantes biotitas seudomorfas de granate.
- * Fenocristales de feldespato potásico, algunos casi totalmente altera dos a sericita.
- * La roca parece haber sufrido una importante alteración supergénica.



Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| MUESTRA Nº: 199-86-0 | MUESTRA Nº: 199-86-602-TO-LB/224 | |
|------------------------|-----------------------------------|--|
| L.D. P. P. | | |
| COORDENADAS U. T. M. : | M. T. N. 1:50.000 | |
| | | |
| Realizado por: | Fecha: | |
| | | |
| | L.D. P. P. COORDENADAS U. T. M. : | |

Muestra de mano: Granito biotítico de grano medio-grueso con escasos megacris tales y foliación tectónica.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (15%), cuarzo (20%), plagioclasa (53%), biotita (10%).
- * Minerales accesorios: opacos, zircón, apatito.
- * Minerales secundarios: clorita, sericita.

- * Textura granuda en tabique, con pequeños granos de cuarzo formando una matriz entre los fenocristales de feldespato.
- * Plagioclasa en fenocristales subidiomorfos zonados y maclados, algunos de ellos poiquilíticos que engloban pequeñas biotitas. Algunos presentan bordes suturados con el feldespato potásico. En otros casos presenta cataclasis, con el feldespato potásico rellenando las fracturas.
- * El feldespato potásico intersticial bastante maclado.
- * Cuarzo alotriomorfo en pequeños cristales formando la matriz y rellenando fracturas de los fenocristales de plagioclasa.
- * Biotita con numerosos indicios de zircón, apatito, opacos aciculares en los bordes de muchos cristales.



Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: Granitos Castilla-La Mancha | MUESTRA Nº: 199-86-602-TO-LB/226 | |
|--|--|--|
| | L.D. P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: | COORDENADAS U. T. M. : M. T. N. 1:50.000 | |
| N. Real de San Vicente | | |
| Litología: Granito biotítico. | Realizado por: Fecha: | |

Muestra de mano: Granito biotítico de grano medio con megacristales.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (35%), cuarzo (30%), plagioclasa (28%), biotita (5%), moscovita (2%).
- * Minerales accesorios: opacos, zircón.
- * Minerales secundarios: sericita, moscovita, opacos, clorita.

- * Textura granuda porfiroide en tabique.
- * El feldespato potásico en fenocristales fracturados, con abundantes pertitas, y también intersticial.
- * Plagioclasa tanto en cristales subidiomorfos maclados como en cristalillos alotriomorfos en la matriz. Algun cristal presenta crecimien to gráfico.
- * Cuarzos muy fracturados, cristales pequeños en la matriz con bordes suturados. Grandes cuarzos rotos convertidos en un mosaico de pequeños cristales suturados.
- * La biotita está bastante alterada a clorita + opacos.
- * La roca ha sufrido una deformación bastante intensa.



Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86-602-TO-LB/227 | |
|--|----------------------------------|-------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: N. del Real de San Vicente | COORDENADAS U. T. M. : | M. T. N. 1:50.000 |
| | Realizado por: | Fecha: |
| <u>Litología</u> : Granito biotítico <u>+</u> moscovítico. | L.B. | 11.05.87 |

Muestra de mano: Granito biotítico con escasos megacristales.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (25%), plagioclasa (25%), cuarzo (35%), biotita (10%), moscovita (5%).
- * Minerales accesorios: apatito, opacos.
- * Minerales secundarios: clorita, sericita.

- * Textura en mosaico, con tendencia porfiroide y cataclásis generalizada.
- * Capas de cuarzo en gradación de tamaños muy fracturados y con bordes suturados.
- * Resto de los fenoblastos (de plagioclasa y feldespato potásico) muy fracturados.
- * Agregados policristalinos de biotita y moscovita.



Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86 | -602-TO-LB/228 |
|--------------------------------------|------------------------|-------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: | COORDENADAS U. T. M. : | M. T. N. 1:50.000 |
| Cº Real - Navalmorcuende Km 8,1 | | 602 |
| | Realizado por: | Fecha: |
| Litología: Leucogranito moscovítico. | L.B. | 11.05.87 |

<u>Muestra de mano</u>: Leucogranito moscovítico de grano fino con fuerte foliación tectónica.

Lámina delgada: Tallada paralelamente a la foliación.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (20%), cuarzo (50%), plagio clasa (20%), moscovita (10%).
- * Minerales accesorios: opacos.
- * Minerales secundarios: sericita, oxidos de hierro.

- * Textura granuda en tabique, con cataclásis generalizada.
- * Cuarzo y plagioclasas muy rotos. Feldespato potásico intersticial también muy fracturado.
- * Moscovitas dobladas y kinkadas.



Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86-602-TO-LB/230 | |
|------------------------------------|----------------------------------|-------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: | COORDENADAS U. T. M.: | M. T. N. 1:50.000 |
| Castillo de Bayuela | | 602 |
| | Realizado por: | Fecha: |
| Litología: Granodiorita biotítica. | L.B. | 12.05.87 |

<u>Muestra de mano</u>: Granito biotítico de grano medio con megacristales e intensa foliación tectónica, con formación de superficies "s" y superficies "c".

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (15%), plagioclasa (35%), cuarzo (35%), biotita (15%).
- * Minerales accesorios: opacos, apatito.
- * Minerales secundarios: clorita, sericita.

- * Textura granuda con tendencia protomilonítica.
- * Las superficies "s" están formadas por cuarzo microgranudo en cintas y biotitas recristalizadas de grano fino.
- * Intensa deformación y disolución del cuarzo y de las biotitas.
- * Los fenocristales de plagioclasa y cuarzo no presentan una fracturación demasiado intensa, por lo que la deformación debe haberse efectuado más por disolución y rectistalización que por fracturación.



Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86-602-TO-LB/231 | |
|----------------------------------|----------------------------------|-------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: | COORDENADAS U. T. M.: | M. T. N. 1:50.000 |
| SO. de Castillo de Bayuela | | 602 |
| | Realizado por: | Fecha: |
| Litología: Granito de dos micas. | L.B. | 11.05.87 |

 $\underline{\underline{\text{Muestra de mano}}}$: Granito de dos micas con escasos megacristales y fuerte foliación tectónica.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (35%), plagioclasa (20%), cuarzo (35%), biotita (5%), moscovita (5%).
- * Minerales accesorios: apatito, opacos, zircón.
- * Minerales secundarios: sericita.

- * Textura granuda en tabique con cataclasis generalizada.
- * Fenocristales de cuarzo, feldespato potásico y plagioclasa muy fracturado. Cuarzo con bordes suturados.
- * Cristales de moscovita y biotita doblados y kinkados.



Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: | MUESTRA №: 199-86- | MUESTRA Nº: 199-86-625-TO-LB/240 L.D. X P. P. | |
|----------------------------------|--|--|--|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: | COORDENADAS U. T. M. : M. T. N. 1:50.000 | | |
| S. de Lagartera | | 625 | |
| | Realizado por: | Fecha: | |
| Litología: Granito de dos micas. | L.B. | 21.04.87 | |

<u>Muestra de mano</u>: Granito de dos micas (biotita predominante), de grano medio, bastante alterado.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (37%), cuarzo (20%), plagio clasa (35%), biotita (4%), moscovita (4%).
- * Minerales accesorios: apatito, opacos.
- * Minerales secundarios: sericita.

- * Textura granuda.
- * Cristales de cuarzo de bordes suturados.
- * Algunas micas se encuentran kinkadas.
- * Síntomas de deformación débil.



Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86-625-TO-LB/241 | |
|--|----------------------------------|--------------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: SE. de Herreruela | COORDENADAS U. T. M. : | M. T. N. 1:50.000 625 |
| <u>Litología</u> : Granito biotítico <u>+</u> moscovítico con megacristales. | Realizado por: L.B. | Fecha: 21.04.87 |

 $\underline{\text{Muestra de mano}}$: Granito biotítico de grano medio con megacristales algo alterado.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (35%), cuarzo (30%), plagioclasa (25%), biotita (7%), moscovita (3%).
- * Minerales accesorios: apatito, opacos, rutilo.
- * Minerales secundarios: clorita, sericita.

- * Textura granuda porfiroide.
- * Feldespato potásico en megacristales que incluyen otros más pequeños de plagioclasa, cuarzo, biotita y moscovita.
- * Cuarzo en cristales con bordes suturados y extinción ondulante.
- * Biotita a veces kinkadas.
- * Síntomas de deformación débil.



Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: | NUESTRA Nº: 199-86-626-TO-NR/48 | |
|---|---------------------------------|-------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: | COORDENADAS U. T. M.: | M. T. N. 1:50.000 |
| Paraje Los Lobos | | 626 |
| | Realizado por: | Fecha: |
| <u>Litología</u> : Granito biotítico + moscovítico. | L.B. | 19.05.87 |

<u>Muestra de mano</u>: Granito biotítico de grano grueso con megacristales de hasta 2 cm., color gris claro. Contiene pequeñas cantidades de moscovita. Se observa una foliación tectónica.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (25%), plagioclasa (30%), cuarzo (38%), biotita (5%), moscovita (2%).
- * Minerales accesorios: apatito, zircón.
- * Minerales secundarios: clorita, sericita, opacos.

- * Textura granuda porfiroide.
- * Fenocristales de feldespato potásico, con pertitas en cintas.
- * Cristales de cuarzo intensamente fracturados, con extinción ondulante y bordes suturados; bandas de cristales de cuarzo de menor tamaño.
- * Moscovita recristalizada acompañado las bandas de cristales pequeños de cuarzo.
- * La roca ha sufrido deformación.



Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86-626-TO-LB/242 | |
|--|--|----------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: | COORDENADAS U. T. M. : M. T. N. 1:50.000 | |
| S. de Oropesa | | 626 |
| | Realizado por: | Fecha: |
| Litología: Granito de dos micas con algu | L.B. | 21.04.87 |
| nos megacristales. | | |

<u>Muestra de mano</u>: Granito de dos micas, grano medio-fino, con algunos meg<u>a</u> cristales de hasta 2 cm. de longitud.

Composición :

- * Minerales principales: feldespato potásico (30%), cuarzo (20%), pla gioclasa (38%), biotita (7%), moscovita (5%).
- * Minerales accesorios: apatito.
- * Minerales secundarios: clorita, sericita.

- * Textura granuda.
- * Feldespato potásico pertitizado (pertitas tipo "ribbon"), a veces de formado (curvado).
- * Cuarzo de bordes suturados y extinción ondulante.
- * Síntomas de deformación débil.



| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86 | MUESTRA Nº: 199-86-653-TO-NR/51 | |
|--|------------------------|---------------------------------|--|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | L.D. X P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: Arroyo de La Higuera. | COORDENADAS U. T. M. : | M. T. N. 1:50.000 653 | |
| | Realizado por: | Fecha: | |
| Litología: Granito de dos micas. | L.B. | 21.05.87 | |

Muestra de mano: Granito de grano fino de dos micas.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (22%), plagioclasa (26%), cuarzo (40%), biotita (5%), moscovita (7%).
- * Minerales accesorios: andalucita, zircón.
- * Minerales secundarios: sericita, clorita, opacos, moscovita.

Texturas y microestructuras:

- * Textura granuda.
- * Andalucita casi totalmente transformada a moscovita.
- * Algunos cristales de plagioclasa se encuentran muy fracturados.

and standing Mentalis of the second of the professional sold of the second of the second respective and the sol

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86-653-TO-NR/52 | |
|----------------------------------|---------------------------------|-------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: | COORDENADAS U. T. M. : | M. T. N. 1:50.000 |
| Cerro de Malezo. | | 653 |
| | Realizado por: | Fecha: |
| Litología: Granito de dos micas. | L.B. | 21.05.87 |

Muestra de mano: Leucogranito de dos micas de grano fino.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (35%), plagioclasa (15%), cuarzo (40%), biotita (3%), moscovita (7%).
- * Minerales accesorios: zircón, apatito, andalucita.
- * Minerales secundarios: clorita, sericita, opacos.

Texturas y microestructuras:

- * Textura granuda.
- * Feldespato potásico intersticial.
- * La roca tiene signos de haber sufrido una defomración débil.

Mercand de assón en que presona perena, 300 de la Secolon de, substat en a co est



| PROYECTO: | NUESTRA Nº: 199-86-653-TO-NR/53 | |
|---|---------------------------------|-------------------|
| Granitos Castilla-la Mancha | L.D. X P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: | COORDENADAS U. T. M.: | M. T. N. 1:50.000 |
| Alrededores del Cementerio de Valdeverdeja. | | 653 |
| | Realizado por: | Fecha: |
| Litología: Granito de dos micas. | L.B. | 21.05.87 |

Muestra de mano: Granito de dos micas de grano grueso.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (30%), plagioclasa (20%), cuarzo (35%), biotita (5%), moscovita (10%).
- * Minerales accesorios: apatito.
- * Minerales secundarios: sericita, opacos.

- * Textura granuda.
- * Cuarzos con extinción ligeramente ondulante y bordes algo suturados.
- * Signos de deformación débil en la roca.

Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86 | NUESTRA Nº: 199-86-653-TO-NR/54 | |
|----------------------------------|-----------------------|---------------------------------|--|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: | COORDENADAS U. T. M.: | M. T. N. 1:50.000 | |
| Oeste de Valdelaosa. | | 653 | |
| | Realizado por: | Fecha: | |
| Litología: Granito de dos micas. | L.B. | 22.05.87 | |

<u>Muestra de mano</u>: Granito porfídico de grano grueso, biotítico con pequeñas cantidades de moscovita. Fenocristales de 1 a 2 cm. de feldespatos ligeramen te rosados, por alteración.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (20%), plagioclasa (30%), cuarzo (38%), biotita (4%), moscovita (8%).
- * Minerales accesorios: zircón, apatito.
- * Minerales secundarios: sericita, opacos.

- * Textura granuda porfídica.
- * La roca no presenta síntomas de deformación.



| PROYECTO: | NUESTRA Nº: 199-86-653-TO-NR/55 | |
|---|---------------------------------------|----------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.O. X P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: Carretera Torrico-Oropesa Km. 11,8 | COORDENADAS U. T. M. : M. T. N. 1:50. | |
| | Realizado por: | Fecha: |
| <u>Litología</u> : Granodiorita biotítica <u>+ moscoví</u> tica. | L.B. | 22.05.87 |

 $\underline{\text{Muestra de mano}}$: Granito biotítico de grano grueso con megacristales y peque $\underline{\text{mas cantidades de moscovita}}$.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (15%), plagioclasa (35%), cuarzo (38%), biotita (10%), moscovita (2%).
- * Minerales accesorios: apatito, zircón, opacos.
- * Minerales secundarios: sericita, opacos.

- * Textura granuda porfiroide.
- * La roca presenta signos de haber sufrido una débil deformación.



| PROYECTO: | NUESTRA Nº: 199-86-653-TO-NR/56 | |
|--|---------------------------------|-------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: | COORDENADAS U. T. M.: | M. T. N. 1:50.000 |
| Carretera Torrico-Oropesa Km. 11,8 | | 653 |
| | Realizado por: | Fecha: |
| <u>Litología</u> : Granito biotítico <u>+</u> moscovítico. | L.B. | |

<u>Muestra de mano</u>: Granito biotítico de grano grueso, con megacristales, pequeñas cantidades de moscovita, color gris azulado.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (20%), plagioclasa (35%), cuarzo (35%), biotita (7%), moscovita (3%).
- * Minerales accesorios: zircón, apatito.
- * Minerales secundarios: clorita, sericita, opacos.

- * Textura granuda porfiroide; la matriz, de grano grueso, tiene tenden cia equigranular.
- * Cuarzos fracturados con extinción ondulante y bordes saturados. Micas plegadas y kinbands.
- * La roca ha sufrido un cierto grado de recristalización.

| PROYECTO: | NUESTRA Nº: 199-86 | MUESTRA Nº: 199-86-653-TO-NR/102 | |
|----------------------------------|-----------------------|----------------------------------|--|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: | COORDENADAS U. T. M.: | M. T. M. 1:50,000 | |
| Valdeverdeja - Yacimiento l | · | 653 | |
| | Realizado por: | Fecha: | |
| Litología: Granito de dos micas. | L.B. | 23.06.87 | |

<u>Muestra de mano</u>: Granitoide de dos micas, grano medio, color ligeramente rosado.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (20%), plagioclasa (25%), cuarzo (40%), biotita (5%), moscovita (10%).
- * Minerales secundarios: sericita.

- * Textura granuda de tendencia equigranular.
- * Feldespato potásico intersticial.
- * La muestra no tiene síntomas de haber sufrido deformación.

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86-653-TO-NR/103 | |
|--|----------------------------------|---------------------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: Valdeverdeja - Yacimiento 2 | COORDENADAS U. T. N. : | N. T. N. 1:50.000 653 |
| <u>Litología: Granito de dos micas + andalu</u> | Realizado por: | Fecha: 23.06.87 |

Muestra de mano: Granido de dos micas de grano medio, con algunos huecos o poros rellenos de oxidos de hierro. (Porcentaje de huercos < 1%).

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (20%), plagioclasa (25%), cuarzo (40%), biotita (3%), moscovita (12%).
- * Minerales accesoiros: andalucita.
- * Minerales secundarios: sericita, moscovita.

Texturas y microestructuras:

- * Textura granuda de tendencia equigranular.
- * No se observan síntomas de deformación en la roca.

som maama om siinnuu aasa 1974/49, 442 oti 18 detasan 1+ shaa sasi Hays Kiraziisii (j. F.) 2,39230005

: A 28



Gaztambide, 61, 2.º 2 - Tel. (91) 244 08 00 - 28015 MADRID

Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86-653-TO-LB/238 | |
|--|----------------------------------|--------------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: E. de Torrico | COORDENADAS U. T. M. : | M. T. N. 1:50.000 653 |
| Litología: Granodiorita biotítica + mosco | Realizado por: | Fecha: 21.04.87 |

<u>Muestra de mano</u>: Granito biotítico de grano grueso con abundantes megacrista les de hasta 4 cm. de longitud.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (7%), cuarzo (25%), plagio clasa (58%), biotita (7%), moscovita (3%).
- * Minerales accesorios: apatito, opacos.
- * Minerales secundarios: clorita, sericita, óxidos de hierro.

- * Textura granuda porfiroide.
- * El feldespato potásico y la moscovita son intersticiales.
- * La plagioclasa, en cristales grandes subidiomorfos, incluye a veces biotita y otros cristales de plagioclasa más antiguos.
- * La biotita incluye cristalillos de apatito.
- * El cuarzo, es intersticial o en grandes cristales. Presenta bordes suturados y extinción ondulante.
- * La roca tiene signos de haber sufrido una débil deformación.

| PROYECTO: | NUESTRA Nº: 199-86- | MUESTRA Nº: 199-86-654-TO-NR/57 | |
|-----------------------------------|-----------------------|---------------------------------|--|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. P. P. | L.D. P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: | COORDENADAS U. T. M.: | M. T. N. 1:50,000 | |
| A l Km. de Navalmoralejo | | 654 | |
| | Realizado por: | Fecha: | |
| Litología : Granito de dos micas. | L.B. | 25.05.87 | |

Muestra de mano: Granito de dos micas de grano grueso, con tendencia porfídica.

Composición:

- * Minerales principales: feldepato potásico (30%), plagioclasa (25%), cuarzo (35%), biotita (5%), moscovita (5%).
- * Minerales accesorios: andalucita, opacos.
- * Minerales secundarios: sericita, clorita, opacos, moscovita.

- * Textura granuda porfiroide.
- * Andalucita alterada a moscovita.
- * No se observan síntomas de deformación en la roca.



| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86-654-TO-NR/58 | |
|---|---------------------------------|--------------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: Km. 55. Carretera La Estrella-Puente del Arzobispo. | COORDENADAS U. T. M. : | M. T. N. 1:50.000 654 |
| | Realizado por: | Fecha: |
| Litología: Granito de dos micas. | L.B. | 25.05.87 |

Muestra de mano: Granito de dos micas de grano grueso.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (39%), plagioclasa (25%), cuarzo (30%), biotita (3%), moscovita (3%).
- * Minerales accesorios: turmalina, apatito.
- * Minerales secundarios: sericita.

- * Textura granuda.
- * No se observan síntomas de deformación en la roca.

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86 | -654-TO-NR/59 |
|---|------------------------|--------------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: Confluencia Arroyo del Pozo Blanco- Río Huso | COORDENADAS U. T. M. : | M. T. N. 1:50.000 654 |
| | Realizado por: | Fecha: |
| Litología: Granito de dos micas. | L.B. | 25.05.87 |

Muestra de mano: Granito de dos micas de grano fino.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (33%), plagioclasa (28%), cuarzo (30%), biotita (4%), moscovita (5%).
- * Minerales accesorios: andalucita, zircón.
- * Minerales secundarios: sericita.

- * Textura granuda.
- * No se observan síntomas de deformación en la roca.



| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86- | 654-TO-NR/60 |
|----------------------------------|------------------------|-------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: | COORDENADAS U. T. M. : | и. т. и. 1:50.000 |
| Riscal del Cuervo | | 654 |
| | Realizado por: | Fecha: |
| Litología: Granito de dos micas. | L.B. | 25.05.87 |

Muestra de mano: Granito profídico de grano medio, biotítico-moscovítico; megacristales de 1-2 cm., con una marcada orientación de flujo plano-lineal.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (30%), plagioclasa (25%), cuarzo (33%), biotita (7%), moscovita (4%), opacos (1%).
- * Minerales accesorios: andalucita, zircón, apatito.
- * Minerales secundarios: moscovita, clorita, sericita, opacos.

Texturas y microestructuras:

- * Textura granuda porfiroide.
- * La andalucita se encuentra bastante alterada y transformada a moscovita.
- * La biotita se encuentra parcialmente cloritizada.
- * No se observan síntomas de deformación en la roca.

THE STATE OF THE PARKET OF THE PARKET OF STATE OF THE STA

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86- | MUESTRA Nº: 199-86-654-TO-NR/61 | |
|--|------------------------|---------------------------------|--|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: Cantera de El Toril | COORDENADAS U. T. M. : | M. T. N. 1:50.000 654 | |
| | Realizado por: | Fecha: | |
| Litología: Granito de dos micas. | L.B. | 21.05.87 | |

Muestra de mano: Granito de dos micas de grano medio.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (35%), plagioclasa (20%), cuarzo (35%), biotita (5%), moscovita (5%).
- * Minerales accesorios: zircón, apatito.
- * Minerales secundarios: clorita, sericita, moscovita, opacos.

- * Textura granuda.
- * El cuarzo presenta extinción ondulante y bordes suturados, auque no está muy fracturado.
- * Algunos cristales de moscovita presentan un kinkamiento incipiente.
- * La roca parece haber sufrido una deformación débil.

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86-654-TO-NR/62A | |
|---|----------------------------------|--------------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: La Ventera | COORDENADAS U. T. M.: | M. T. N. 1:50.000 654 |
| | Realizado por: | Fecha: |
| Litología: Granodiorita | L.B. | 22.05.87 |

 $\underline{\text{Muestra de mano}}$: Roca oscura de grano fino con algun megacristal milimétrico de feldespato.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (20%), plagioclasa (35%), cuarzo (26%), biotita (15%), moscovita (3%), opacos (1%).
- * Minerales accesorios: zircón.
- * Minerales secundarios: sericita.

Texturas y microestructuras:

- * Textura granuda crenulada "de recocido" modificada por la deformación.
- * Cristales de cuarzo y plagioclasa con extinción ondulante y bordes su turados.
- * la roca presenta un cierto grado de deformación.

Section of the Report of Newson of Equipment SCS on the Greek of the Company of the A 28931095.



| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86- | MUESTRA Nº: 199-86-654-TO-NR/62B | |
|-----------------------------|------------------------|----------------------------------|--|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. P. P. | | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: | COORDENADAS U. T. M. : | M. T. N. 1:50.000 | |
| La Ventera | | 654 | |
| | Realizado por: | Fecha: | |
| Litología: Granodiorita. | L.B. | 22.05.87 | |

 $\underline{\underline{\text{Muestra de mano}}}$: Roca oscura de grano fino, con algun diferenciado feldesp $\underline{\underline{\text{f}}}$ tico.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (20%), plagioclasa (37%), cuarzo (20%), biotita (20%), moscovita (3%).
- * Minerales accesorios: zircón, opacos.
- * Minerales secundarios: sericita, opacos.

- * Textura granuda acumulada de "recocido" intermedia entre la textura "en mosaico" y la de mesoacumulados.
- * Moscovita poiquilitica tardimagmática.
- * Presenta ligeros síntomas de deformación.

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86- | MUESTRA Nº: 199-86-654-TO-NR/64 | |
|---|------------------------|---------------------------------|--|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: Stock Alcaudete | COORDENADAS U. T. M. : | M. T. N. 1:50.000 654 | |
| | Realizado por: | Fecha: | |
| Litología: Granito de dos micas. | L.B. | 20.05.87 | |

<u>Muestra de mano</u>: Granitoide heterogéneo de dos micas, con algunos megacrista les y nidos de biotita.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (20%), plagioclasa (30%), cuarzo (35%), biotita (10%), moscovita (5%).
- * Minerales accesorios: cordierita, apatito, zircón, opacos, pirita.
- * Minerales secundarios: sericita, clorita, moscovita, opacos.

- * Textura granuda heterogranular alotriomorfa.
- * Algunas micas tienen planos de exfoliación incurvados.
- * Cristales de cuarzo con bordes ligeramente suturados.
- * Síntomas de deformación débil en la roca.

| PROYECTO: | NUESTRA Nº: 199-86- | MUESTRA Nº: 199-86-654-TO-NR/65 | |
|--|------------------------|---------------------------------|--|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. P. P. | L.D. P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: | COORDENADAS U. T. M. : | M. T. N. 1:50.000 | |
| Stock Alcaudete | | 654 | |
| <u>Litología</u> : Granodiorita heterogénea. | Realizado por: | Fecha: | |
| Litología: Granodiorita heterogénea. | | | |

Muestra de mano: Granitoide heterogéneo de dos micas.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (15%), plagioclasa (30%), cuarzo (38%), biotita (12%), moscovita (5%).
- * Minerales accesorios: cordierita, apatito, zircón, opacos, hematites?.
- * Minerales secundarios: sericita, clorita, opacos, moscovita.

- * Textura granuda heterogranular alotriomorfa.
- * Biotita cloritizada y baueritizada.
- * Ligero alabeamiento de los planos de exfoliación de algunos cristales de biotita.
- * Plagioclasas intragranulares muy acusadas en las plagioclasas.
- * Cuarzo de bordes suturados.
- * Roca con síntomas evidentes de deformación.

| PROYECTO: | NUESTRA Nº: 199-86-654-TO-NR/81 | |
|-------------------------------|---------------------------------|-------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: | COORDENADAS U. T. M.: | X. T. N. 1:50.000 |
| El Recuero. | | 654 |
| | Realizado por: | Fecha: |
| Litología: Granito biotítico. | L.B. | 21.05.87 |

Muestra de mano: Granito biotítico de grano grueso, color gris claro.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (30%), cuarzo (40%), plagioclasa (22%), biotita (8%).
- * Minerales accesorios: zircón, apatito, rutilo, ¿cordierita?.
- * Minerales secundarios: clorita, sericita y opacos.

Texturas y microestructuras:

- * Textura granuda.
- * No se observan síntomas de deformación en la roca.

owers were passed were carrier of the contraction of the contraction of the final factor of the final or of the CIT is 18931035.



| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86 | -655-TO-NR/66 |
|----------------------------------|-----------------------|---------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: | COORDENADAS U. T. M.: | |
| La Esparraguera | | 655 |
| Litología: Granito de dos micas. | Realizado por: | Fecha: |

<u>Muestra de mano</u>: Granito de grano grueso de dos micas, con megacristales de hasta 2 cm., presenta nidos de moscovita.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (40%), plagioclasa (20%), cuarzo (30%), biotita (3%), moscovita (7%).
- * Minerales accesorios: andalucita, apatito.
- * Minerales secundarios: sericita, clorita, opacos.

Texturas y microestructuras:

- * Textura granuda porfiroide.
- * Cristales de cuarzo con extinción ondulante y bordes ligeramente su turados.
- * Síntomas de deformación débil en la roca.

A STATE OF THE PROPERTY OF THE

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86-655-TO-NR/67 | |
|--|---------------------------------|--------------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. P. P. | |
| El Rosal | COORDENADAS U. T. M.: | M. T. N. 1:50.000 655 |
| Litología: Tonalita Muestra de mano: Roca gabroídea oscura. | Realizado por: | Fecha: |

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (7%), plagioclasa (50%), cuarzo (20%), biotita (20%), moscovita (2%), opacos (1%).
- * Minerales accesorios: apatito, zircón.
- * Minerales secundarios: sericita.

- * Textura granuda acumulada poligonal de "recocido" (en mosaíco).
- * La moscovita se presenta en cristales poiquilíticos intersticiales, indicando una cristalización muy tardía.

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86-655-TO-NR/68 | |
|---|---------------------------------|-------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: | COORDENADAS U. T. M.: | M. T. N. 1:50.000 |
| Al Sur de Bañuela alta. | · | 655 |
| | Realizado por: | Fecha: |
| <u>Litología</u> : Granito biotítico <u>+</u> moscovítico | L.B. | 25.05.87 |

<u>Muestra de mano</u>: Granito de dos micas de grano medio, con megacristales de l cm., muy alterado.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (30%), plagioclasa (28%), cuarzo (30%), biotita (10%), moscovita (2%).
- * Minerales accesorios: apatito, zircón, opacos.
- * Minerales secundarios: sericita, moscovita.

- * Textura granuda de tendencia porfiroide.
- * Los granos de cuarzo y algunos de plagioclasa estan muy fracturados.
- * Existen venillas rellenas de moscovita secundaria.
- * Parece que la roca ha sufrido algun tipo de deformación por fractura.

| NUESTRA Nº: 199-86-655-TO-NR/70 | |
|---------------------------------|------------------------|
| L.D. P. P. | |
| COORDENADAS U. T. M.: | |
| Realizado nor: | 655 Fecha: |
| L.B. | 20.05.87 |
| | COORDENADAS U. T. M. : |

Muestra de mano: Granito de grano fino de dos micas con algunos megacristales de hasta l cm. Se observa cierta orientación de flujo en los megacristales.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (30%), plagioclasa (30%), cuarzo (30%), biotita (8%), moscovita (2%).
- * Minerales accesorios: opacos abundantes, zircón, apatito, ¿granate?.
- * Minerales secundarios: clorita, sericita, opacos.

- * Textura granuda porfiroide.
- * Fenocristales de feldespato potásico y plagioclasa.
- * No se observan síntomas de deformación.

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86-655-TO-NR/71 | |
|---|---------------------------------|--------------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: Carretera Los Navalmorales-Espinosos del Rey Km. 77 | COORDENADAS U. T. M.: | M. T. N. 1:50.000 655 |
| | Realizado por: | Fecha: |
| Litología: Granito biotítico cordierítico. | L.B. | 21.05.87 |

<u>Muestra de mano</u>: Granito biotítico de grano fino con pequeñas cantidades de moscovita y color gris azulado.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (20%), plagioclasa (35%), cuarzo (33%), biotita (10%), moscovita (2%), clorita (5%).
- * Minerales accesorios: cordierita, zircón, opacos.
- * Minerales secundarios: clorita, sericita, moscovita, opacos aciculares.

- * Textura granuda.
- * Cordierita casi totalmente transformada a seudomorfos de clorita y moscovita.
- * No se observan síntomas de deformación.



| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86-655-TO-NR/72 | |
|---|---------------------------------|--------------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: Carretera Los Navalmorales-San Martín de Pusa Km. 5,8 | COORDENADAS U. T. M. : | M. T. N. 1:50.000 655 |
| | Realizado por: | Fecha: |
| Litología: Granito biotítico. | L.B. | 21.05.87 |

<u>Muestra de mano</u>: Granito biotítico de grano medio, color gris azulado, con megacristales de hasta 2 cm.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (25%), plagioclasa (30%), cuarzo (35%), biotita (10%).
- * Minerales accesorios: zircón, apatito.
- * Minerales secundarios: clorita, sericita, opacos.

Texturas y microestructuras:

- * Textura granuda de tendencia porfiroide.
- * No se observan síntomas de deformación en la roca.

and the pepale meets he had only to be adoptioned by de to because any time in the openior of the A.P.



| PROYECTO: | NUESTRA Nº: 199-86-655-TO-NR/73 | |
|------------------------------------|---------------------------------|----------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: | COORDENADAS U. T. M. : | |
| Casa de la Asperilla. | | 655 |
| | Realizado por: | Fecha: |
| Litología: Granodiorita biotítica. | L.B. | 21.05.87 |

Muestra de mano: Granito biotítico de grano grueso color gris-azulado con al gunos megacristales de hasta 2 cm.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (15%), plagioclasa (38%), cuarzo (35%), biotita (12%).
- * Minerales accesorios: apatito, zircón, moscovita.
- * Minerales secundarios: clorita, sericita, moscovita, opacos.

Texturas y microestructuras:

- * Textura granuda porfiroide.
- * No se observan síntomas de deformación en la roca.

agana Manada de Septer (1717), a 182 gereat M. de da Geologia de 1850, a 187 (1876), de cara

| PROYECTO: | NUESTRA Nº: 199-86-655-TO-NR/76 | |
|---|---------------------------------|--------------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: Pista rural de Navalmorales-Villarejo de Montalbán. | COORDENADAS U. T. M.: | M. T. N. 1:50.000 655 |
| Litología: Granodiorita biotítica. | Realizado por: | Fecha: 21.05.87 |

Muestra de mano: Granito biotítico de grano grueso gris-azulado, con megacris tales de hasta 3 cm.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (15%), plagioclasa (35%), cuarzo (38%), biotita (12%).
- * Minerales accesorios: moscovita, zircón, apatito.
- * Minerales secundarios: clorita, sericita, opacos.

- * Textura granuda.
- * La roca no muestra síntomas de deformación.

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86-655-TO-NR/77 | |
|---|---|--------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: Villarejo de Montalbán | COORDENADAS U. T. M. : M. T. N. 1:50.00 | |
| Litología: Cuarzogabro hornbléndico. | Realizado por: | Fecha: 22.05.87 |

Muestra de mano: Roca gabroídea oscura de grano muy fino.

Composición:

- * Minerales principales: plagioclasa (40%), cuarzo (15%), hornblenda (30%), biotita (12%), esfena (1%), opacos (2%).
- * Minerales accesorios: zircón, apatito.
- * Minerales secundarios: sericita, clorita, opacos.

Texturas y microestructuras:

- * Textura granuda agpaítica.
- * Biotita, hornblenda y esfena parecen ser los minerales tardimagmágticos.

1990年 1990

CITA A 2893 tous



| PROYECTO: | NUESTRA Nº: 199-86- | MUESTRA Nº: 199-86-655-TO-NR/90 | |
|---|------------------------|---------------------------------|--|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. P. P. | | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: Villarejo de Montalbán | COORDENADAS U. T. M. : | X. I. X. 1:50.000 655 | |
| | Realizado por: | Fecha: | |
| Litología: Tonalita. | L.B. | 21.05.87 | |

<u>Muestra de mano</u>: Roca gabroídea oscura de grano fino con algún diferenciado de plagioclasa.

Composición:

- * Minerales principales: plagioclasa (58%), cuarzo (30%), biotita (20%).
- * Minerales accesorios: opacos, moscovita, zircón.
- * Minerales secundarios: sericita.

Texturas y microestructuras:

- * Textura granuda acumulada (mesoacumulado recocido).
- * Cristales de cuarzo heterogranulares, aunque abundan los pequeños cristales "en mosaico".
- * Cristales poiquilíticos de moscovita, muy tardía.
- * La presencia de moscovita tardía y la textura recocida indican un meta morfismo, metasomatismo o migmatización posteriormente a su cristaliza ción primaria.

2002310 \$ 1573 + 1-100 to make the percent of the percent of the percent of the paper of the percent of the per

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86-655-TO-NR/91 | |
|---|---------------------------------|--------------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: Villarejo de Montalbán | COORDENADAS U. T. M. : | N. T. N. 1:50.000 655 |
| Litología: Cuarzogabro hornbléndico. | Realizado por: | Fecha: 21.05.87 |

Muestra de mano: Roca gabroídea oscura de grano fino.

Composición:

- * Minerales principales: plagioclasa (50%), biotita (20%), hornblenda (25%), cuarzo (15%).
- * Minerales accesorios: esfena, zircón, opacos.
- * Minerales secundarios: sericita, epidota, opacos.

- * Textura granuda agpaítica.
- * Se encuentran seudomorfos de algun mineral cálcico, formados por una masa microcristalina de sericita y epidota.
- * La roca no muestra síntomas de deformación.

Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: | NUESTRA Nº: 199-86 | MUESTRA Nº: 199-86-655-TO-NR/105 | |
|-----------------------------|------------------------|----------------------------------|--|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | L.D. X P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: | COORDENADAS U. T. M. : | X. T. X. 1:50.000 | |
| Villarejo de Montalbán. | · | 655 | |
| | Realizado por: | Fecha: | |
| Litología: | L.B. | 23.06.87 | |

<u>Muestra de mano</u>: Roca gabroídea oscura de grano fino con foliación tectónica marcada por alineación de biotitas y anfíboles.

Composición:

- * Minerales principales: plagioclasa (55%), hornblenda (15%), biotita (15%), opacos (2%), cuarzo (13%).
- * Minerales accesorios: esfena.
- * Minerales secundarios: sericita, clorita, óxidos de hierro.

- * Textura acumulada.
- * La plagioclasa es idiomorfa a subidiomorfa.
- * El curzo y el anfibol (intersticial) son altotriomorfos.



| PROYECTO: | NUESTRA Nº: 199-86-656-TO-NR/78 | |
|--|---------------------------------|--------------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | Ł.D. X P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: Carretera San Martín de Montalbán-Villarejo de Montalbán Km. 1,8 | COORDENADAS U. T. M.: | N. T. N. 1:50.000 656 |
| | Realizado por: | Fecha: |
| Litología: Granodiorita biotítica. | L.B. | 20.05.87 |

Muestra de mano: Granito biotítico de grano fino con megacristales de 2 cm.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (20%), plagioclasa (40%), cuarzo (33%), biotita (7%).
- * Minerales accesorios: apatito, esfena, zircón, opacos.
- * Minerales secundarios: clorita, sericita, opacos.

- * Textura granuda con tendencia porfiroide.
- * Plagioclasa alterada a sericita y biotita muy alterada a clorita.
- * No se observan síntomas de deformación.



| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86-656-TO-NR/79 | |
|---|---------------------------------|---------------------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: Casa de Hontanilla. | COORDENADAS U. T. M. : | X. T. X. 1:50,000 656 |
| | Realizado por: | Fecha: |
| Litología: Granodiorita biotítica con me gacristales. | L.B. | 25.05.87 |

Muestra de mano: Granito biotítico de grano medio y megacristales de 2 cm.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (10%), plagioclasa (40%), cuarzo (35%), biotita (15%).
- * Minerales accesorios: moscovita, opacos, apatito, zircón.
- * Minerales secundarios: sericita, clorita, opacos.

Texturas y microestructuras:

- * Textura granuda con tendencia porfiroide.
- * No se observan síntomas de deformación en la roca.

THE PROBLEM METERS OF A MAKED OF A SIGN AND GREEKLING OF BID DECINE STATES TALL NEW 63 ABID + CLEFTA 26931055.

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86-656-TO-NR/80 | |
|---|---------------------------------|-------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: | COORDENADAS U. T. M.: | X. T. X. 1:50.000 |
| Casa de Rivas. | | 6 56 |
| | Realizado por: | Fecha: |
| Litología: .Granodiorita biotítica con me | L.B. | 25.05.87 |
| gacristales. | | |

<u>Muestra de mano</u>: Granito biotítico con megacristales de hasta 2 cm. de longitud; se observa una foliación tectónica no muy penetrativa.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (10%), plagioclasa (45%), cuarzo (38%), biotita (7%).
- * Minerales accesorios: zircón, apatito.
- * Minerales secundarios: clorita, epidota, opacos, sericita.

- * Textura granuda de tendencia porfiroide.
- * Plagioclasa con planos de macla incurvados.
- * Cuarzos con extinción ondulante, fracturados y de bordes suturados.
- * Micas kinkadas.
- * La roca ha sufrido un cierto grado de deformación.



Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: | NUESTRA Nº: 199-86 | MUESTRA Nº: 199-86-657-TO-LB/249 | |
|---|------------------------|----------------------------------|--|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. P. P. | | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: Dehesa de Villaverde | COORDENADAS U. T. M. : | M. T. N. 1:50.000 657 | |
| | Realizado por: | Fecha: | |
| Litología: Granito de dos micas. | L.B. | 07.05.87 | |

Muestra de mano: Granito de dos micas de grano fino.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (30%), plagioclasa (20%), cuarzo (35%), biotita (10%), moscovita (5%).
- * Minerales accesorios: andalucita.
- * Minerales secundarios: clorita, sericita.

- * Textura granuda con ligera tendencia porfiroide.
- * La plagioclasa aparece en cristales subidiomorfos, a veces zonados, por algunos de ellos muy fracturados.
- * El cuarzo aparece en cristales alotriomorfos poco fracturados con tamaños muy variables.
- * El feldespato potásico es intersticial.
- * La andalucita se presenta rodeada de moscovita y con corona de reacción entre ambas especies.



Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86-657-TO-LB/251 | |
|---|----------------------------------|--------------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: Dehesa de Villaverde | COORDENADAS U. T. M. : | M. T. N. 1:50.000 657 |
| <u>Litología</u> : Anortorita (ejemplar A), monzonita (ejemplar B y C). | Realizado por: L.B. | Fecha: 07.05.87 |

Muestra de mano : Tres ejemplares: A, roca oscura microcristalina; B, roca gris crema de tendencia porfídica; C, pórfido árido.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (0% en A, 50% en B y C), plagioclasa (95% en A, 45% en B y C), cuarzo (2%), biotita + clorita (3%).
- * Minerales accesorios: circón, apatito, opacos.
- * Minerales secundarios: clorita, sericita.

- * Textura microgranuda porfiroide.
- * La plagioclasa y el feldespato potásico pueden formar fenocristales idiomorfos algunos con nucleo de feldespato potásico y corona de plagioclasa; forman la mayor parte de la matriz microcristales.
- * El cuarzo aparece en fenocristales subidiomorfos.
- * La biotita se encuentra en fenocristales, alterada a clorita casi toda.

Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86-657-TO-LB/2521 | |
|---|-----------------------------------|-------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: | COORDENADAS U. T. M.: | M. T. N. 1:50.000 |
| N - 401. Km. 98,4 | | |
| | Realizado por: | Fecha: |
| <u>Litología</u> : <u>Granito biotítico + moscovítico</u> | | |

Muestra de mano: Granito de grano fino ligeramente porfídico con megacristales de 1 cm.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (30%), cuarzo (40%), pla gioclasa (25%), biotita (5%).
- * Minerales accesorios: moscovita, apatito, opacos.
- * Minerales secundarios: clorita, sericita.

- * Textura granuda.
- * El feldespato potásico, pertitizado, es intersticial y presenta inclusiones de cuarzo y plagioclasa.
- * El cuarzo es subidiomorfo a alotriomorfo, con ligera extinción ondulante.



Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86-657-TO-LB/260 | |
|---|----------------------------------|--------------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: SE. de Sonseca | COORDENADAS U. T. M. : | M. T. N. 1:50.000 657 |
| | Realizado por: | Fecha: |
| Litología: Granito con megacristales. | L.B. | 12.05.87 |

<u>Muestra de mano</u>: Granito biotítico de grano grueso con megacristales de hasta 3 cm. de longitud.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (25%), cuarzo (30%), plagioclasa (40%), biotita (5%).
- * Minerales accesorios: moscovita, apatito, zircón, opacos.
- * Minerales secundarios: clorita, sericita.

- * Textura granuda con tendencia porfiroide.
- * La biotita se encuentra intensamente alterada a clorita, y algunas plagioclasas a sericita.
- * El feldespato potásico tanto en megacristales subidiomorfos como intersticial.
- * No se observan signos de deformación en la roca.



Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86-658-TO-LB/245 | |
|---|----------------------------------|--------------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: O. de Mora de Toledo | COORDENADAS U. T. M.: | M. T. N. 1:50.000 658 |
| | Realizado por: | Fecha: |
| Litología: Granito biotítico. | L.B. | 23.04.87 |

Muestra de mano: Granito biotítico de grano grueso, homogéneo.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (30%), cuarzo (40%), plagioclasa (25%), biotita (5%).
- * Minerales accesorios: moscovita, zircón, apatito.
- * Minerales secundarios: clorita, sericita.

- * Textura granuda.
- * La plagioclasa se presenta en cristales subidiomorfos zonados o maclados, con inclusiones de cuarzo.
- * El cuarzo, en cristales redondeados alotriomorfos.
- * El feldespato potásico aparece instersticial.
- * No se observan síntomas de deformación en la roca.

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86-683-TO-NR/74 | |
|--------------------------------|---------------------------------|-------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: | COORDENADAS U. T. M.: | M. T. N. 1:50.000 |
| Río Cedena. | | 683 |
| | Realizado por: | Fecha: |
| Litología: .Granito biotítico. | L.B. | 20.05.87 |

Muestra de mano: Granito biotítico de grano grueso, color gris claro, con megacristales de hasta l cm. y grandes cristales redondeados de cuarzo de hasta 8 mm.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (30%), plagioclasa (33%), cuarzo (32%), biotita (5%).
- * Minerales accesorios: esfena, apatito, zircón.
- * Minerales secundarios: clorita, sericita, opacos.

- * Textura granuda equigranular.
- * No se observan síntomas de deformación en la roca.





| PROYECTO: | NUESTRA Nº: 199-86-683-TO-NR/104 | |
|--|----------------------------------|-------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: | COORDENADAS U. T. M.: | M. T. N. 1:50.000 |
| Río Cedena | | 683 |
| · | Realizado por: | Fecha: |
| Litología: Granito biotítico con megacris tales. | L.B. | 23.06.87 |

 $\underline{\text{Muestra de mano}}$: Granito biotítico $\underline{+}$ moscovita con grandes megacristales de feldespatos de varios centímetros de longitud.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (38%), plagioclasa (20%), cuarzo (32%), biotita (10%).
- * Minerales accesorios: moscovita, apatito.
- * Minerales secundarios: sericita, clorita.

Texturas y microestructuras:

- * Textura granuda de tendencia porfiroide.
- * Los fenocristales de feldespato potásico se encuentran intensamente pertitizados.
- * La matriz de la roca está formada por cuarzo y plagioclasa.
- * No se observan síntomas de deformación en la roca, pero si de recristalización en los bordes de algunos cuarzos.

KÇEND MENÇANDIN MENGANININ NAMBANDIN ÇENEMÎ, SUB DE LA BEKONÎN ÎN ÎNMÎNÎN NÎMBANÎN NÎN ÎN ÎNÎNÎN 299Î

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86-684-TO-NR/84 | |
|--|-------------------------------------|--------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: Cantera Las Correras. | COORDENADAS U. T. M. I. M. 1:50,000 | |
| Litología: Granito de dos micas. | Realizado por: | Fecha: 22.05.87 |

<u>Muestra de mano</u>: Granito de dos micas de grano grueso con pequeñas cantidades de moscovita.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (35%), plagioclasa (30%), cuarzo (30%), biotita (3%), moscovita (2%).
- * Minerales accesorios: apatito, zircón.
- * Minerales secundarios: clorita, sericita, opacos.

- * Textura granuda con tendencia equigranular.
- * No se observan signos de deformación.

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86-684-TO-NR/85 L.D. P. P. COORDENADAS U. T. M.: N. 1. N. 1:50.00 684 | | MUESTRA Nº: 199-86-684-TO-NR/85 | -684-TO-NR/85 |
|---|---|--------|---------------------------------|---------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | | | | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: Pórfido al O. de Ventas con Peña Aguilera. | | | | |
| Litología: Pórfido granítico. | Realizado por: | Fecha: | | |

<u>Muestra de mano</u>: Roca porfídica microcristalina con fenocristales milimétricos de feldespato o plagioclasa, cuarzo y turmalina.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (40%), plagioclasa (25%), cuarzo (30%), clorita + biotita (5%).
- * Minerales accesorios: moscovita.
- * Minerales secundarios: moscovita, sericita, clorita, opacos.

- * Textura granofírica estando los fenocristales de cuarzo y plagioclasa rodeados por simplectita de cuarzo + feldespato potásico.
- * La biotita se encuentra casi totalmente transformada a clorita.
- * La roca está muy alterada.

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86- | -684-TO-NR/86 |
|---|------------------------|---------------------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: Carretera del Arroyo del Palo. | COORDENADAS U. T. N. : | X. T. N. 1:50.000 684 |
| | Realizado por: | Fecha: |
| <u>Litología</u> : Pórfido granítico. | L.B. | 25.05.87 |

<u>Muestra de mano</u>: Pórfido gris, microcristalino con cristales milimétricos de plagioclasa.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (50%), plagioclasa (25%), cuarzo (20%), clorita (5%).
- * Minerales accesorios: epidota, opacos.
- * Minerales secundarios: sericita, óxidos de hierro.

Texturas y microestructuras:

- * Textura microgranuda porfiroide.
- * Los fenocristales son de cuarzo, plagioclasa y clorita. La matriz es tá constituida casi exclusivamente por feldespato potásico.

INCIDATION METELALIS OF MARKEN OF 1, TUTTED ACK OFFICIAL AND OR ID DECEMBED 11, 10 by 141 House at 687.1 - CLFF A 28931095



Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86- | MUESTRA Nº: 199-86-684-TO-LB/276 | |
|--|-----------------------|----------------------------------|--|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: Canteras Monte Aguila | COORDENADAS U. T. M.: | N. T. N. 1:50.000 684 | |
| | Realizado por: | Fecha: | |
| Litología: | L.B. | 15.06.87 | |

<u>Muestra de mano</u>: Granito biotítico de grano medio con megacristales de hasta 1 cm.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (30%), plagioclasa (25%), cuarzo (38%), biotita (7%).
- * Minerales accesorios: moscovita, zircón, apatito.
- * Minerales secundarios: clorita, sericita, moscovita.

- * Textura granuda heterogranular con tendencia porfiroide.
- * Cristales de feldespatos idiomorfos a subidiomorfos. Cuarzo de subidiomorfo a alotriomorfo.
- * Biotita alterada en parte a clorita.
- * No se observan síntomas de deformación.



Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86-684-TO-LB/277B | |
|---|-----------------------------------|-------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: | COORDENADAS U. T. M.: | M. T. N. 1:50.000 |
| Cantera El Chaparral | | 684 |
| | Realizado por: | Fecha: |
| Litología: Granito biotítico con megacris | L.B. | 16.06.87 |
| tales. | | |

Muestra de mano: Granito biotítico de grano medio con algunos megacristales de l a 2 cm.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (28%), plagioclasa (22%), cuarzo (40%), biotita (10%).
- * Minerales accesorios: moscovita, zircón, opacos.
- * Minerales secundarios: sericita, clorita, opacos, moscovita.

- * Textura granuda equigranular.
- * Cuarzos redondeados a subidiomorfos. Plagioclasa idiomorfa a subidiomorfa. Feldespato potásico de subidiomorfo a alotriomorfo intersti cial.
- * No se observan síntomas de deformación en la roca.



Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86-684-TO-LB/293 L.D. X P. P. COORDENADAS U. T. M.: M. T. N. 1:50.000 684 | |
|--|---|----------|
| Granitos Castilla-La Mancha | | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: Dehesa del Sotillo. Yac. Cantera. | | |
| | Realizado por: | Fecha: |
| Litología: Granito biotítico con cordieri | L.B. | 22.06.87 |

<u>Muestra de mano</u>: Granito biotítico de grano medio, con algunos megacristales y gabarros. Pequeños puntos de oxidación poco abundantes.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (28%), plagioclasa (30%), cuarzo (36%), biotita (8%).
- * Minerales accesorios: moscovita, cordierita, apatito, zircón, opacos.
- * Minerales secundarios: sricita, clorita.

- * Textura granuda con tendencia equigranular, excepto los fenocristales de plagioclasa.
- * Los cristales de cuarzo muestran extinción ondulante y bordes ligera mente suturados.
- * La cordierita se encuentra en fase avanzada de alteración.
- * La roca parece haber sufrido una débil deformación.



Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86-684-TO-LB/294 | |
|---|----------------------------------|-------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: | COORDENADAS U. T. H.: | M. T. N. 1:50.000 |
| Dehesa del Sotillo. Yac. Occidental. | | 684 |
| | Realizado por: | Fecha: |
| Litología: Granito biotítico con cordieri | L.B. | 22.06.87 |
| ta, con megacristales. | | |

<u>Muestra de mano</u>: Granito de grano grueso con algunos megacristales de feldes patos.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (25%), plagioclasa (33%), cuarzo (34%), biotita (8%).
- * Minerales accesorios: cordierita, opacos, apatito.
- * Minerales secundarios: sericita, clorita, epidota.

- * Textura granuda de tendencia porfiroide.
- * No se observan síntomas de deformación en la roca.



Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86- | MUESTRA Nº: 199-86-685-TO-LB/256 | |
|----------------------------------|-----------------------|----------------------------------|--|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. P. P. | | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: | COORDENADAS U. T. M.: | M. T. N. 1:50.000 | |
| Cº Orgaz – Arisgotas, Km. 2,4 | | 685 | |
| | Realizado por: | Fecha: | |
| Litología: Granito de dos micas. | L.B. | 08.05.87 | |

Muestra de mano: Granito de dos micas de grano fino, con algun megacristal de hasta 1 cm.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (25%), cuarzo (40%), plagioclasa (35%), biotita (3%), moscovita (2%).
- * Minerales accesorios: zircón, apatito, opacos, cordierita.
- * Minerales secundarios: clorita, sericita.

- * Textura granuda con ligera tendencia porfiroide.
- * Los cristales de mayor tamaño corresponden a la plagioclasa y al cuar zo, existiendo una gradación de tamaños para este último.
- * Se observa una ligera tectonización, marcada por fracturas transgranu lares en el cuarzo y la plagioclasa.

1095



Gaztambide, 61, 2.º 2 - Tel. (91) 244 08 00 - 28015 MADRID

Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86- | MUESTRA Nº: 199-86-685-TO-LB/265 | |
|--|------------------------|----------------------------------|--|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: S. Palacio de Finat | COORDENADAS U. T. M. : | M. T. N. 1:50.000 685 | |
| Litología: Pórfido granítico. | Realizado por: | Fecha: 11.05.87 | |

Muestra de mano: Pórfido ácido.

Composición :

- * Minerales principales: feldespato potásico (40%), plagioclasa (30%), cuarzo (25%), clorita (5%).
- * Minerales accesorios: opacos, zircón.
- * Minerales secundarios: sericita, óxidos de hierro.

- * Textura microgranuda porfiroide.
- * Fenocristales idiomorfos de cuarzo, plagioclasa y feldespato potásico.



Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: Granitos Castilla-La Mancha | MUESTRA Nº: 199-86-685-TO-LB/266 | |
|---|----------------------------------|--------------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: Dehesa de Pulgar | COORDENADAS U. T. M. : | M. T. N. 1:50.000 685 |
| | Realizado por: | Fecha: |
| Litología: Granito biotítico + moscovítico | L.B. | 15.06.87 |

<u>Muestra de mano</u>: Granito biotítico con pequeña cantidad de moscovita, de grano medio a grueso.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (25%), plagioclasa (25%), cuarzo (38%), biotita (7%), moscovita (5%).
- * Minerales secundarios: sericita, clorita, opacos.

- * Textura granuda heterogranular.
- * Feldespatos idiomorfos a subidiomorfos. Cuarzo alotriomorfo.
- * El cuarzo presenta ligera extinción ondulante.
- * La biotita se encuentra casi totalmente alterada a clorita.
- * No se observan síntomas de deformación en la roca.



Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| l l | MUESTRA №: 199-86 | MUESTRA Nº: 199-86-685-TO-LB/271 | |
|-------------------------------|------------------------|----------------------------------|--|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: | COORDENADAS U. T. M. : | M. T. N. 1:50.000 | |
| Casa de S. Pedro | | 685 | |
| | Realizado por: | Fecha: | |
| Litología: Granito biotítico. | L.B. | 12.05.87 | |

Muestra de mano: Granito de grano medio con megacristales poco abundantes, de hasta 9 cm. de longitud y abundantes gabarros.

Lámina delgada: Incluye granito y parte de un gabarro microgranudo.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (30%), plagioclasa (30%), cuarzo (35%), biotita (5%).
- * Minerales accesorios: zircón.
- * Minerales secundarios: opacos, clorita, sericita.

- * Textura granuda.
- * Feldespato potásico con pertitas en fencristales e intersticial.
- * Plagioclasas zonadas y ligeramente fracturadas.
- * El gabarro es de grano fino y de composición cuarzodiorítica.

| PROYECTO: | NUESTRA Nº: 199-86-68 | |
|---|---|----------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: Rincón de Toro | COORDENADAS U. T. M. : M. T. N. 1:50.00 | |
| | Realizado por: | Fecha: |
| Litología: Granito cordierítico. | L.B. | 12.05.87 |

<u>Muestra de mano</u>: Granito biotítico con pequeñas cantidades de moscovita con una débil foliación tectónica.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (30%), cuarzo (35%), plagioclasa (20%), biotita (2%), moscovita (3%).
- * Minerales accesorios: cordierita, zircón.
- * Minerales secundarios: clorita, moscovita, sericita.

Texturas y microestructuras:

- * Textura granuda.
- * La cordierita se encuentra casi totalmente alterada a un seudomorfo de biotita, moscovita y sericita.
- * La roca es ligeramente afectada por fracturas transgranulares, que aparecen principalmente en el cuarzo.

198 1 1 Laure and gar Brief We do is Secular 3., tom 141, Buja Basater .



Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86-685-TO-LB/295 | |
|--|--|--------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: Dehesa de Pulgar | COORDENADAS U. T. M. : M. T. M. 1:50.000 | |
| <u>Litología</u> : Granito biotítico <u>+</u> moscovita. | Realizado por: L.B. | Fecha: 22.06.87 |

Muestra de mano: Granito biotítico con pequeña cantidad de moscovita, de grano medio, cuarzos globulares de grano grueso. Algun megacristal de feldespato pequeño y aislado.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (30%), plagioclasa (25%), cuarzo (38%), biotita (5%), moscovita (2%).
- * Minerales accesorios: cordierita, opacos, zircón.
- * Minerales secundarios: moscovita, clorita, sericita.

- * Textura granuda heterogranular.
- * La cordierita está casi toalmente alterada a moscovita y clorita.
- * Cuarzos subidiomorfos no deformados.

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86-713-TO-LB/191 | |
|---|----------------------------------|-------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: | COORDENADAS U. T. N. : | M. T. N. 1:50.000 |
| Afloramiento de Pozo de La Serra | | |
| | Realizado por: | Fecha: |
| Litología: Granito cordierítico de dos mi | L.B. | 29.05.87 |

Muestra de mano: Granitoide de dos micas de grano medio.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (30%), plagioclasa (35%), cuarzo (35%), biotita (2%), moscovita (3%).
- * Minerales accesorios: cordierita, zircón, apatito, opacos.
- * Minerales secundarios: moscovita, clorita, sericita, óxidos de hierro.

- * Textura granuda equigranular.
- * Cordierita casi totalmente alterada a moscovita y serpentina.
- * No se observan síntomas de deformación en la roca.

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86- | NUESTRA Nº: 199-86-713-TO-LB/198 | |
|--|------------------------|----------------------------------|--|
| Granitos Castilla-La Mancha | Ł.D. X P. P. | L.D. X P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: Plutón Madridejos | COORDENADAS U. T. M. : | X. T. N. 1:50.000 | |
| Litología: Granodiorita biotítica. | Realizado por: | Fecha: 29.05.87 | |

Muestra de mano: Granitoide biotítico con algunos megacristales alotriomorfos de contornos difusos de grano medio.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (20%), plagioclasa (40%), cuarzo (37%), biotita (3%).
- * Minerales accesorios: moscovita, zircón, apatito.
- * Minerales secundarios: clorita, sericita, opacos.

- * Textura granuda heterogranular.
- * No se observan síntomas de deformación en la roca.

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86-808-CR-NR/98 | |
|--|---|--------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: Fontanosas - Las Acciones | COORDENADAS U. T. M. : M. T. M. 1:50.000 808 | |
| Litología: .Granodiorita biotítica. | Realizado por: L.B. | Fecha: 22.06.87 |

Muestra de mano: Granitoide biotítico de grano fino con algun megacristal de feldespatos de hasta l cm.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (20%), plagioclasa (33%), cuarzo (36%), biotita (11%).
- * Minerales secundarios: sericita, clorita.

- * Textura granuda heterogranular con tendencia porfiroide.
- * Cristales idomorfos de plagioclasa y biotita, de mayor tamaño que la matriz de la roca, formada por cuarzo, feldespato potásico intersticial y algunas plagioclasas y biotitas menores.



Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86- | MUESTRA Nº: 199-86-809-CR-NR/33 | |
|---|-----------------------|---------------------------------|--|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. P. P. | | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: Sondeos Fontanosas | COORDENADAS U. T. M.: | M. T. N. 1:50,000 809 | |
| Solidos Folioanosas | Realizado por: | Fecha: | |
| Litología: Granodiorita biotítica. | L.B. | 25.05.87 | |

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (10%), plagioclasa (40%), cuarzo (43%), biotita (7%).
- * Minerales accesorios: zircón.
- * Minerales secundarios: clorita, sericita, opacos, epidota.

- * Textura granuda.
- * Algunos cuarzos y plagioclasas estan intensamente afectados por fracturación intragranular.



Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 99-86-809-CR-NR/ | MUESTRA Nº: 99-86-809-CR-NR/34 | |
|---|---|--------------------------------|--|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: Sondeos Fontanosas | COORDENADAS U. T. M. : M. T. N. 1: 809 | 50.000 | |
| | Realizado por: Fecha | | |
| Litología: Granodiorita biotítica. | L.B. 25.05. | 87 | |

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (15%), plagioclasas (35%), cuarzo (40%), biotita (10%).
- * Minerales accesorios: apatito.
- * Minerales secundarios: clorita, epidota, sericita, opacos.

- * Textura granuda heterogranular.
- * La biotita se encuentra parcialmente cloritizada.
- * No se observan síntomas de deformación en la roca.



Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| | | -809-CR-NR/35 |
|------------------------------------|------------------------|-------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: | COORDENADAS U. T. M. : | M. T. N. 1:50.000 |
| Sondeos Fontanosas | | 809 |
| | Realizado por: | Fecha: |
| Litología: Granodiorita biotítica. | L.B. | 26.05.87 |

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (15%), plagioclasa (35%), cuarzo (35%), biotita (15%).
- * Minerales accesorios: apatito, zircón.
- * Minerales secundarios: clorita, epidota, sericita, moscovita, opacos.

- * Textura granuda heterogranular.
- * Plagioclasa muy alterada a sericita.
- * Biotita alterada a clorita, en parte.
- * No se observan signos de deformación en la roca.



Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| OYECTO: NUESTRA Nº: 199-86- | | 809-CR-NR/36 |
|--|-----------------------|--------------------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: Sondeos Fontanosas | COORDENADAS U. T. M.: | M. T. N. 1:50.000 809 |
| <u>Litología</u> : Granodiorita biotítica. | Realizado por: | Fecha: 26.05.87 |

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (10%), plagioclasa (38%), cuarzo (40%), biotita (12%).
- * Minerales accesorios: apatito.
- * Minerales secundarios: clorita, sericita, epidota, opacos.

- * Textura granuda heterogranular.
- * Plagioclasa bastante alterada a sericita.
- * Biotita parcialmente alterada a clorita.
- * No se observan signos de deformación en la roca.



Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: | NUESTRA Nº: 199-86- | NUESTRA Nº: 199-86-809-CR-NR/37 | |
|--|------------------------|---------------------------------|--|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: Sondeos Fontanosas | COORDENADAS U. T. M. : | M. T. N. 1:50.000 809 | |
| | Realizado por: | Fecha: | |
| Litología: Granodiorita biotítica. | L.B. | 26.05.87 | |

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (10%), plagioclasa (40%), cuarzo (33%), biotita (17%).
- * Minerales accesorios: apatito.
- * Minerales secundarios: epidota, clorita, sericita, opacos, óxidos de hierro.

- * Textura granuda heterogranular.
- * Grandes cristales tabulares de epidota, de alteración de la plagiocla
- * Biotita parcialmente alterada a clorita.
- * No se observan síntomas de deformación en la roca.



Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86- | -809-CR-NR/38 |
|--|--|---------------|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: Sondeos Fontanosas | COORDENADAS U. T. M. : M. T. N. 1:50.0 | |
| | Realizado por: | Fecha: |
| Litología: Granodiorita biotítica. | L.B. | 27.05.85 |

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (10%), plagioclasa (40%), cuarzo (35%), biotita (15%).
- * Minerales accesorios: opacos, apatito, zircón.
- * Minerales secundarios: clorita, epidota, sericita, moscovita, opacos.

- * Textura granuda heterogranular.
- * Plagioclasa bastante alterada a sericita.
- * Clorita de alteración de la biotita.
- * Epidota en los contactos entre plagioclasas y biotitas.
- * La roca no muestra signos de deformación.

S

Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| MUESTRA Nº: 199-86- | MUESTRA Nº: 199-86-809-CR-NR/39 | |
|-----------------------|---|--|
| L.D. X P. P. | | |
| COORDENADAS U. T. M.: | M. T. N. 1:50.000 | |
| | 809 | |
| Realizado por: | Fecha: | |
| L.B. | 27.05.87 | |
| - | L.D. X P. P. COORDENADAS U. T. M.: Realizado por: | |

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (15%), plagioclasa (45%), cuarzo (30%), biotita (10%).
- * Minerales accesorios: zircón, apatito.
- * Minerales secundarios: clorita, sericita, opacos.

- * Textura granuda de tendencia porfiroide.
- * Plagioclasas muy zonadas en megacristales y en cristales más pequeños, alterados, formando parte de la matriz.
- * Biotitas parcialmente transformadas a clorita.
- * La roca no muestra signos de deformación.

Gaztambide, 61, 2.º 2 - Tel. (91) 244 08 00 - 28015 MADRID

Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: | NUESTRA Nº: 199-86 | NUESTRA Nº: 199-86-809-CR-NR/40 | | |
|------------------------------------|------------------------|---------------------------------|--|--|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. P. P. | L.D. P. P. | | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: | COORDENADAS U. T. M. : | И. Т. N. 1:50.000 | | |
| Sondeos Fontanosas | | 809 | | |
| | Realizado por: | Fecha: | | |
| Litología: Granodiorita biotítica. | L.B. | 27.05.87 | | |

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (15%), plagioclasas(40%), cuarzo (35%), biotita (10%).
- * Minerales accesorios: espinela, apatito, zircón.
- * Minerales secundarios: clorita, sericita, opacos.

Texturas y microestructuras:

- * Textura granuda de tendencia porfiroide.
- * El único cristal de espinela de la muestra está rodeado de plagiocla sa y biotita microgranuda, por lo que debe corresponder a un cristal xenomorfo procedente de un gabarro básico asimilado por el granito.
- * Plagioclasa ligeramente alterada a sericita.
- * Biotita alterada en parte a clorita.
- * No parece existir deformación en la roca.

Gaztambide, 61, 2.º 2 - Tel. (91) 244 08 00 - 28015 MADRID

Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: | NUESTRA Nº: 199-86-809-CR- NR/41 | |
|------------------------------------|--|--|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. P. P. | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: | COORDENADAS U. T. M. : N. 1. N. 1:50.000 | |
| | | |
| | Realizado por: Fecha: | |
| Litología: Granodiorita biotítica. | L.B. 25.05.87 | |

<u>Muestra de mano</u>: Granito biotítico de grano fino color gris azulado claro. Pequeños gabarros centimétricos difusos, no muy oscuros.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (15%), plagioclasa (40%), cuarzo (35%), biotita (10%).
- * Minerales accesorios: opacos, apatito, zircón.
- * Minerales secundarios: sricita, clorita, opacos.
- * Gabarros: plagioclasa (80%), biotita (20%), espinela accesoria: gabro de grano fino.

Texturas y microestructuras:

- * Textura granuda.
- * No se observan síntomas de deformación en la roca.

Conde de Fenosa, 52, 5.º A - Tel. (988) 32 15 61 - 32300 EL BARCO DE VALDEORRAS (Orense)

| PROYECTO: | MUESTRA Nº: 199-86-809-CR-NR/96 | | |
|------------------------------------|---------------------------------|-------------------|--|
| Granitos Castilla-La Mancha | L.D. X P. P. | | |
| LOCALIZACION DE LA MUESTRA: | COORDENADAS U. T. M. : | N. T. N. 1:50.000 | |
| Fontanosas - Finca Quejigales. | | 809 | |
| | Realizado por: | Fecha: | |
| Litología: Granodiorita biotítica. | L.B. | 22.06.87 | |

Muestra de mano: Granito biotítico de grano fino a medio.

Composición:

- * Minerales principales: feldespato potásico (20%), plagioclasa (35%), cuarzo (35%), biotita (10%).
- * Minerales accesorios: apatito.
- * Minerales secundarios: clorita, sericita.

Texturas y microestructuras:

- * Textura granuda heterogranular porfiroide.
- * Biotita y plagioclasa de mayor tamaño que el cuarzo, el cual forma la matriz de la roca junto con el feldespato potásico intersticial.
- * Plagioclasas idiomorfas a subidiomorfas. Resto de los componentes alo triomorfos.

- FICHAS DE CANTERAS -

| IDENTIFICACION Piedras Cortadas | Nº C-580-1 |
|---|-------------------------------------|
| Producto: GRANITO (Leucogranito biotíti | ico de grano medio, heterogranular) |
| Hoja 1/50.000: 580 (Mentrida) | Paraje: Loma de Andrinoso |
| Municipio: Almorox | Provincia: Toledo |

| DATOS DE EXPLOTAC | ION | |
|-----------------------------|--|--|
| Activa: SI | Intermitente: | Abandonada: |
| Accesibilidad: Al p: | ié de la N-403 | |
| 1 | TURA: 4 m. (inferior) + 2 m. | (sp Reservas 6.000 m ³ |
| Titular de la Concesión A | Administrativa: | |
| Explotador: Vda. N | Marcelino Martín. Porriña (I | Pontevedra) |
| Propietario del terreno: | | |
| | | |
| Dirección Facultativa: | | |
| Técnicos y Administrativ | vos: | Obreros: 4 |
| Potencia eléctrica instala | ida: | |
| MAQUINARIA | Compresores: 2 BETICO Martillos: 2 Gruas: 1 Palas: 1 DRESSER Sopletes: 1 | |
| Producción: Bloqu | <u>l</u> ues de 1,5 x 1,5 x 3,2 m ³ ap | proximadamente. |
| DESTINO DE LA PRODUCCION | R. Construcción: Totalmente | Bloques Total. { Exp. Propiaño Postes |

Cantera de reciente actividad (Agosto de 1986). Los bloques extraidos son enviados a las venas de elaboración en Porriña y Móstoles.

| IDENTIFICACION | Nº 601-1 |
|-------------------------|--------------------------------|
| Producto: MARMOL | |
| Hoja 1/50.000: 601 | Paraje: Fuente de la Cabezuela |
| Municipio: Montesclaros | Provincia: Toledo |

| DATOS DE EXPLOT | ACION | |
|---|---------------------------------------|--------------------------------|
| Activa: | Intermitente: SI | Abandonada: |
| Accesibilidad: Pis | ta de acceso apta para veh | ículos. |
| | LTURA: 7 m. ONGITUD: 30 m. | Reservas |
| Titular de la Concesió | n Administrativa: | · |
| Explotador: | | |
| Propietario del terren | 0: | |
| | Municipio de Montesclaro | os |
| Dirección Facultativa | | |
| Técnicos y Administrativos: Obreros: 10 | | |
| Potencia eléctrica ins | alada: | |
| MAQUINARIA | Compresores: Martillos: Gruas: Palas: | |
| | Sopletes: | |
| Producción: | | |
| DESTINO DE LA PRODUCCION | R. Construcción: Aridos: SI | Bloques Exp. Propiaño Postes |

Se encuentra en estado semiabandonado. Existe una densa fracturación y se trata de un mármol tableado.

| IDENTIFICACION | Nº 601-2 |
|-----------------------------|----------------------------|
| Producto: MARMOL | |
| Ноја 1/ 50.000 : 601 | Paraje: Arroyo del Pozuelo |
| Municipio: Montesclaros | Provincia: Toledo |

| DATOS DE EXPLOTACION | | | |
|-----------------------------|--|-------------------|-------------|
| Activa: SI | Intermiten | te: | Abandonada: |
| Accesibilidad: F | ista de acceso apta | para vehículos pe | sados. |
| Dimensiones del frente | altura: 5 m. Longitud: 30 m. | Res | servas |
| Titular de la Concesi | ón Administrativa: | | |
| Explotador: | | | |
| Propietario del terre | 10: | | |
| | Municipio de Mon | tesclaros. | |
| Dirección Facultativ | a: | | |
| Técnicos y Adminis | rativos: | Оь | reros: 10 |
| Potencia eléctrica in | stalada: | | |
| MAQUINARIA | Compresores: Martillos: Gruas: Palas: 1 Sopletes: | | |
| Producción: | | | |
| DESTINO DE LA PRODUCCION | R. Construcción: Aridos: SI | Pro | oques { |

Mármol blanco tableado y altamente fracturado.

| IDENTIFICACION | No | 602–2 |
|----------------------------------|------------|----------------------|
| Producto: GRANITO | | |
| Hoja 1/50.000: 602 | Paraje: | Arroyo de la Portiña |
| Municipio: Cervera de los Montes | Provincia: | Toledo |

| DATOS DE EXPLOTACION | | | | |
|---|--|----------------------|----------------|---------------------------|
| Activa: Intermitente: | | | Abandonada: SI | |
| Accesibilidad: | Accesibilidad: Carretera hasta las proximidades. | | | |
| Dimensiones del frente | ALI UMA. | 4 m. O m. | R | escrvas |
| Titular de la Conces | ión Administrativ | n: Desconocido | | |
| Explotador: | | | | |
| Propietario del terro | eno: | | | |
| | | Municipio de | Cercera o | de los Montes. |
| Dirección Facultati | va: | | | |
| Técnicos y Admini | Técnicos y Administrativos: Obreros: | | | breros: |
| Potencia eléctrica i | nstalada: | | | |
| Compresores: Martillos: Gruas: Palas: Sopletes: | | | | |
| Producción: | | | | |
| DESTINO DE LA PRODUCCION | R. Co Arido | nstrucción: s: SI | F | Nac. Exp. Propiaño Postes |

Diferentes facies de granito con un alto grado de fracturación.

| IDENTIFICACION | Nº 602-3 |
|----------------------------------|---|
| Producto: GRANITO | |
| Hoja 1/50.000: 602 | Paraje: K.8. Crta. Talavera-Cervera Montes. |
| Municipio: Cervera de los Montes | Provincia: Toledo |

| DATOS DE EXPLO | TACION | | | | |
|--|---|----------------------|-----------|-------|-----------------------------------|
| Activa: | | Intermitente: | | | Abandonada: SI |
| Accesibilidad: | | | | | |
| Dimensiones del frente | ALTUKA: | 3 m. 8 m. | | Res | ervas |
| Titular de la Concesión Administrativa: Desconocido | | | | | · |
| Explotador: | | | | | |
| Propietario del terr | eno: | | | | |
| | | Municipi | o de Cerv | era o | de los Montes. |
| Dirección Facultati | va: | | | | |
| Técnicos y Admini | strativos: | | | Ob | rerus: |
| Potencia eléctrica i | nstalada: | | | | |
| MAQUINARIA | Compress Martillos: Gruas: Palas: Sopletes: | | | | |
| Producción: | | | | | |
| DESTINO DE LA PRODUCCION | R. Co Arida | nstrucción: SI s: | | Pro | oques { Nac. Exp. opiaño ostes SI |

Se extraian postes y bordillos. En las inmediaciones hay otras 3 de menores dimensiones en las que el material extraido tenia el mismo fin.

| IDENTIFICACION | Nº 626-1 |
|---------------------------------|--------------------------|
| Producto: GRANITO | |
| Hoja 1/50.000: 626 | Paraje: Arroyo Zarzalejo |
| Municipio: Talavera de la Reina | Provincia: Toledo |

| DATOS DE EXPLO | TACION | | | | |
|-----------------------------|---|--------------|-------------|------|--------------------------|
| Activa: | Activa: Intermitente: | | | | Abandonada: SI |
| Accesibilidad: Pr | óximo a la c | arretera. Ca | amino que p | ermi | te el paso de vehículos. |
| Dimensiones del frente | ALTURA: 3 m. LONGITUD: 85 m. | | | Re | scrvas |
| Titular de la Conce | sión Administrati | ⁄a: | | | |
| Explotador: | | | | | |
| Propietario del terr | eno: | | | • | |
| | Municipi | o de Talaver | ra de la Re | ina. | |
| Dirección Facultati | va: | | | | |
| Técnicos y Adminis | strativos: | | | Ot | oreros: |
| Potencia eléctrica i | nstalada: | | | | |
| MAQUINARIA | Compreso Martillos: Gruas: Palas: Sopletes: | | | | |
| Producción: | | | | | |
| DESTINO DE LA PRODUCCION | R. Co | | 00% | Pr | oques { Nac. Exp. |

Alto grado de fracturación que impide la extración de bloques. La roca extraida era utilizada para cubrir las necesidades locales y se usaba para fabricación de postes y bordillos.

En las inmediaciones hay otros 8 frentes abandonados con unas dimensiones medias de 2 m. de alto por 6 m. de largo.

| IDENTIFICACIO |)N | No | 626–2 |
|----------------|---------|---------|--------------------|
| Producto: | GRANITO | | |
| Hoja 1/50.000: | 626 | Paraje: | Carretera a Velada |
| Municipio: | Velada | Provinc | ia: Toledo |

| DATOS DE EXPLO | TACION | | | | |
|--------------------------------------|---|------------------|---------|-----------------------------------|--|
| Activa: | Activa: Intermitente: | | | Abandonada: SI | |
| Accesibilidad: | | | | | |
| Dimensiones del frente | | m. m. | Re | scrvas | |
| Titular de la Conce | sión Administrativ | va: | | | |
| Explotador: | | | | | |
| Propietario del terr | eno: | | | | |
| | Municipi | o de Velada. | | | |
| Dirección Facultati | va: | | | | |
| Técnicos y Administrativos: Obreros: | | | oreros: | | |
| Potencia eléctrica i | Potencia eléctrica instalada: | | | | |
| MAQUINARIA | Compreso Martillos: Gruas: Palas: Sopletes: | | | | |
| Producción: | | | | | |
| DESTINO DE LA PRODUCCION | R. Co Arido | nstrucción: 100% | Pr | oques Exp. Popiaño Dostes 100% | |

Alto grado de fracturación.

| IDENTIFICACION | Nº 626-3 |
|---------------------------------|-------------------|
| Producto: GRANITO | |
| Ноја 1/50.000: 626 | Paraje: Los Lobos |
| Municipio: Talavera de la Reina | Provincia: Toledo |

| DATOS DE EXPLO | TACION | | | |
|-----------------------------|---|-----------------------------|----------|--|
| Activa: | | Intermitente: | | Abandonada: SI |
| Accesibilidad: | | | | |
| Dimensiones del frente | | 2 m. 3 m. | Re | escrvas |
| Titular de la Conces | sión Administrati | va: | | |
| Explotador: | | | | |
| Propietario del terre | eno: | | | |
| | Municip | – io de Talavera de l | la Reina | |
| Dirección Facultati | va: | | | |
| Técnicos y Adminis | Técnicos y Administrativos: | | O | breros: |
| Potencia eléctrica is | nstalada: | | | |
| MAQUINARIA | Compreso Martillos: Gruas: Palas: Sopletes: | | | |
| Producción: | | | | |
| DESTINO DE LA PRODUCCION | | nstrucción: ^{100%} | P | loques { Nac. Exp. ropiaño 50% ostes 50% |
| | Arido | s: | | |

Se trata de una explotación de bolos, utilizándose el producto para cubrir las necesidades locales.

| IDENTIFICACION | Nº 654-1 |
|-----------------------------|-------------------|
| Producto: GRANITO | |
| Ноја 1/50.000: 654 | Paraje: Toril |
| Municipio: Alcolea del Tajo | Provincia: Toledo |

| DATOS DE EXPLO | TACION | | | |
|---|---|----------------------|-------|-----------------------|
| Activa: | | Intermitente: | | Abandonada: SI |
| Accesibilidad: P | ista de acce | so apta para el paso | de v | ehículos. |
| Dimensiones del frente | ALIONA. | 30 m. 50 m. | Re | escryas |
| Titular de la Concesión Administrativa: Hidroeléctrica | | | | |
| Explotador: | | | | |
| Propietario del terro | :no: | | | |
| | | Municipio de Alo | colea | del Tajo. |
| Dirección Facultati | va: | | | |
| Técnicos y Adminis | trativos: | | 0 | bicros: Superior a 8. |
| Potencia eléctrica in | nstalada: | | | |
| MAQUINARIA | Compress Martillos: Gruas: Palas: Sopletes: | | | |
| Producción: | | | | |
| DESTINO DE LA PRODUCCION | R. Co Arido | nstrucción: s: SI | P | loques { Nac. Exp. |

El granito se caracteriza por mostrar una densa red de diaclasado y fracturas. El material extraido se utilizó en la construcción de la Presa de Azután.

| IDENTIFICACION | Nº 655-1 |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| Producto: FELDESPATO | |
| Hoja 1/50.000: 655 | Parajo: Ctra. Villarejo a S. Martín |
| Municipio: Villarejo de Montalbán | Provincia: Toledo |

| DATOS DE EXPLO | TACION | | | | |
|-----------------------------|--|---------------|----------|-------|----------------------------------|
| Activa: | | Intermitente: | SI | | Abandonada: |
| Accesibilidad: | | | | | |
| Dimensiones del frente | ALTURA: 8 | m. | | Re | servas |
| Titular de la Conce | sión Administrati | va: | | | |
| Explotador: | | | | | |
| Propietario del terr | eno: | | | | |
| | Ayuntami | ento de Vill | arejo de | Monta | lbán. |
| Dirección Facultat | iva: | | | | |
| Técnicos y Admini | strativos: | | | OI | oreros: |
| Potencia eléctrica i | instalada: | ···· | | | |
| MAQUINARIA | Compress Martillos Gruas: Palas: Sopletes: | | | | |
| Producción: | | | | | |
| DESTINO DE LA PRODUCCION | R. Co | nstrucción: | | P | loques { Nac. Exp. ropiaño ostes |

Usos industriales. Al N. de la carretera hay otra explotación más peque \bar{n} a, abandonada, y prácticamente rellena de escombros.

| IDENTIFICACION | N° 655–2 |
|-----------------------------------|-----------------------|
| Producto: FELDESPATO | |
| Ноја 1/50.000: 655 | Paraje: Los Pradillos |
| Municipio: Villarejo de Montalbán | Provincia: Toledo |

| DATOS DE EXPLO | TACION | | | |
|--|---|-------------------|---------|----------------------------------|
| Activa: | | Intermitente: | | Abandonada: SI |
| Accesibilidad: | | | | |
| Dimensiones del ALTURA: 3 m. frente LONGITUD: 30 m. | | | Re | escrvas |
| Titular de la Concesión Administrativa: Desconocido | | | | |
| Explotador: | | | | |
| Propietario del terro | eno: | Desconocido | | |
| Dirección Facultati | va: | | | |
| Técnicos y Adminis | | OI | breros: | |
| Potencia eléctrica instalada: | | | | |
| MAQUINARIA | Compress Martillos: Gruas: Palas: Sopletes: | | | |
| Producción: | | | | |
| DESTINO DE LA PRODUCCION | R. Co Arido | nstrucción: s: | } P | loques { Nac. Exp. ropiaño ostes |

Utilización industrial.

| IDENTIFICACION | Nº 656-1 |
|------------------------------------|----------------------|
| Producto: CAOLIN | |
| Hoja 1/50.000: 656 | Paraje: Vallehermoso |
| Municipio: San Martín de Montalbán | Provincia: Toledo |

| DATOS DE EXPLO | TACION | | | | |
|--|--|-------------------|-----|----------------------------|--------------|
| Activa: | Activa: Intermitente: | | | Abandonada: | SI |
| Accesibilidad: Pista de acceso que permite el paso de vehículos. | | | | | |
| Dimensiones del frente | | | | | |
| Titular de la Conces | Titular de la Concesión Administrativa: Desconocido | | | | |
| Explotador: | | | | | |
| Propietario del terro | eno: | Desconocido | | | |
| Dirección Facultati | va: | | | | |
| Técnicos y Administrativos: Obreros: | | | | | |
| Potencia eléctrica ir | Potencia eléctrica instalada: | | | | |
| MAQUINARIA | Compresores: Martillos: Gruas: Palas: Sopletes: | | | | |
| Producción: | | | | | |
| DESTINO DE LA PRODUCCION | R. Coi | nstrucción: s: | } P | loques ropiaño ostes | Nac. Exp. |

El material extraido era utilizado para fabricar cerámica y vidrios.

| IDENTIFICACION | Nº 656-2 |
|--------------------|----------------------|
| Producto: CAOLIN | |
| Hoja 1/50.000: 656 | Paraje: Vallehermoso |
| Municipio: | Provincia: Toledo |

| DATOS DE EXPLO | TACION | | | | | |
|--|---|-------------------|---------|--------------------------|--------|--------------|
| Activa: | | Intermitente: | | Aband | onada: | SI |
| Accesibilidad: Pi | sta apta pa | ra el paso de veh | ículos. | | | |
| Dimensiones del frente | ALTURA: 8 LONGITUD: ²⁵ | m. m. | Re | servas | | |
| Titular de la Concesión Administrativa: Desconocido | | | | | | |
| Explotador: | | | | | | |
| Propietario del terre | no: | Municipio de | | | | |
| Dirección Facultativ | /a: | | | | | |
| Técnicos y Administrativos: Obreros: Superior a 8. | | | r a 8. | | | |
| Potencia eléctrica ir | istalada: | | | | | |
| MAQUINARIA | Compreso Martillos: Gruas: Palas: Sopletes: | | | | | |
| Producción: | | | | | | |
| DESTINO DE LA PRODUCCION | R. Co | nstrucción; s: | Pr | oques opiaño ostes | { | Nac. Exp. |

El material extraido se utilizaba para la fabricación de cerámica, vidrios, pintruas, ... etc.

| IDENTIFICACION | N° 656−3 |
|--------------------|----------------------|
| Producto: CAOLIN | |
| Ноја 1/50.000: 656 | Paraje: Vallehermoso |
| Municipio: | Provincia: Toledo |

| DATOS DE EXPLOTAC | 10N | | | | |
|---|--|--------------------------------|--|--|--|
| Activa: | Intermitente: | Abandonada: SI | | | |
| Accesibilidad: Pista | de acceso apta para el pas | o de vehículos. | | | |
| Dimensiones del frente LONGITUD: 40 m. Reservas | | | | | |
| Titular de la Concesión A | Titular de la Concesión Administrativa: Desconocido | | | | |
| Explotador: | | | | | |
| Propietario del terreno: | | | | | |
| | Desconocido | | | | |
| Dirección Facultativa: | | | | | |
| Técnicos y Administrativos: Obreros: | | | | | |
| Potencia eléctrica instala | da: | | | | |
| MAQUINARIA | Compresores: Martillos: Gruas: Palas: Sopletes: | | | | |
| Producción: | | | | | |
| DESTINO DE LA PRODUCCION | R. Construcción: Aridos: | Bloques Exp. Propiaño Postes | | | |

El material extraido se utilizaba en la fabricación de cerámica y vidrio.

| IDENTIFICACION | Nº 656-4 |
|--------------------------------|-----------------------|
| Producto: CAOLIN | |
| Hoja 1/50.000: 656 | Paraje: Peña Aguilero |
| Municipio: Puebla de Montalbán | Provincia: Toledo |

| DATOS DE EXPLOTAC | CION | | | |
|--|---|--|----------------|--------------------|
| Activa: | Intermitente: | | Abandonada: SI | |
| Accesibilidad: Pista de acceso apta para el paso de vehículos. | | | | hículos. |
| Dimensiones del frente ALTURA: 4 m. Reservas LONGITUD: 45 m. | | | scrvas | |
| Titular de la Concesión | Administrativ | a: Desconocido | | • |
| Explotador: | | | | |
| Propietario del terreno: | | Agustín López | • | |
| Dirección Facultativa: | | | | |
| Técnicos y Administrativos: Obreros: | | | orerus: | |
| Potencia eléctrica instal | ada: | W. W | | |
| MAQUINARIA | Compreso Martillos: Gruas: Palas: Sopletes: | | | |
| Producción: | | | | |
| DESTINO DE LA PRODUCCION | R. Co Arido | nstrucción: s: | Pr | loques { Nac. Exp. |

El material extraido era destinado al mercado nacional de la cerámica y el vidrio.

| IDENTIFICACION El Chaparral | Nº C-684-9 |
|---|----------------------|
| Producto: GRANITO BIOTITICO CON MEGACRI | STALES |
| Hoja 1/50.000: 684 (Navahermosa) | Paraje: Las Navillas |
| Municipio: Menasalbas | Provincia: Toledo |

| DATOS DE EXPLOT. | CION | | | | |
|--------------------------------------|---|-----------------|--------------|-------------------|--|
| Activa: | | Intermitente: S | I | Abandonada: | |
| Accesibilidad: Reg | ular | | | | |
| | LTURA: 3 ONGITUD: 10 | m. m. | Re | servas | |
| Titular de la Concesió | Titular de la Concesión Administrativa: Rogelio Benítez | | | | |
| Explotador: Rog | elio Beníte | 2Z | | | |
| Propietario del terren |): | | | | |
| | | | | | |
| Dirección Facultativa | | | | | |
| Técnicos y Administrativos: Obreros: | | | orerus: | | |
| Potencia eléctrica instalada: | | | | | |
| | Compresor | es: 2 (BET | ICO Y ROTAIF | 3) | |
| | Martillos: | 4 | | | |
| MAQUINARIA | Gruas: | 1 (LIN | K BELT 108 P | 3) sobre ruedas | |
| | Palas: | 1 (HAN | OMAG 44 C) s | obre ruedas | |
| | Sopletes: | 1 | | | |
| Producción: Desc | onocida | | | | |
| DESTINO DE LA PRODUCCION | R. Con | strucción: 100% | Į | loques 90% { Exp. | |
| | Aridos | : | 1 | ostes | |

La explotación de esta cantera está actualmente parada, por haberse transladado la maquinaria a la Dehesa del Sotillo, municipio de Las Ventas con Peña Aguilera, con el fín de abrir una nueva cantera.

| IDENTIFICACION | Nº 684-11 |
|-------------------------------------|-----------------------|
| Producto: GRANITO | |
| Hoja 1/50.000: 17–27 (684) | Paraje: Las Chorreras |
| Municipio: Ventas con Peña Aguilera | Provincia: Toledo |

| DATOS DE EXPLOTACION | | | | | | |
|---|---|------------------------|----|-------------------------------------|--|--|
| Activa: | | Intermitente: | | Abandonada: SI | | |
| Accesibilidad: Pista de acceso en buenas condiciones. | | | | | | |
| Dimensiones del frente | ALIUNA. | 3 m. O m. | Re | scrvas | | |
| Titular de la Conces | ión Administrati | va: Hermanos Ramos. | | , | | |
| Explotador: | | Hermanos Ramos. | | | | |
| Propietario del terre | eno: | | | | | |
| | | | | | | |
| Dirección Facultati | va: | | | | | |
| Técnicos y Adminis | trativos: | | Ot | breros: ² | | |
| Potencia eléctrica i | ıstalada: | | | | | |
| MAQUINARIA | Compress Martillos: Gruas: Palas: Sopletes: | | | | | |
| Producción: | | | _ | | | |
| DESTINO DE LA PRODUCCION | R. Co Arido | nstrucción: SI s: | Pr | loques { Nac. Exp. ropiaño ostes SI | | |

El producto extraido se utilizó para monumentos, sillares y recubrimiento en rústico (zócalos, \dots etc).

| IDENTIFICACION | Nº 684-12 |
|-------------------------------------|---------------------|
| Producto: GRANITO | |
| Ноја 1/50.000: 17-27 (684) | Paraje: Canto Gordo |
| Municipio: Ventas con Peña Aguilera | Provincia: Toledo |

| DATOS DE EXPLOT | ACION | | | | | |
|--|---|--------------|----------------------|--|--|--|
| Activa: SI | Intermitente: | | Abandonada: | | | |
| Accesibilidad: Muy buena, carretera hasta las inmediaciones. | | | | | | |
| | LTURA: 1,5 m. ONGITUD: 8 m. | Re | scrvas | | | |
| Titular de la Concesió | Titular de la Concesión Administrativa: Hermanos Ramos. | | | | | |
| Explotador: | Herma | nos Ramos. | | | | |
| Propietario del terren |): | | | | | |
| | | - | | | | |
| Dirección Facultativa | | | | | | |
| Técnicos y Administr | ntivos: | OI | orcros: ² | | | |
| Potencia eléctrica inst | alada: | | | | | |
| M A QUIN A R I A | Compresores: 1 Martillos: Gruas: | | | | | |
| | Palas: | | | | | |
| | Sopletes: | | | | | |
| Producción: | <u> </u> | | | | | |
| DESTINO DE LA PRODUCCION | R. Construcción: | - | loques { Nac. Exp. | | | |
| | Aridos: | | opiaño ostes | | | |

La roca extraida se utiliza para sillares, monumentos, recubrimientos y zócalos en rústico, solamente trabajados con la abujarda.

| IDENTIFICACION | Nº 684-13 |
|------------------------------------|------------------------------------|
| Producto: GRANITO | |
| Н оја 1/50.000: 17-27 (684) | Paraje: Camino Torcón — Menasalbas |
| Municipio: Menasalbas | Provincia: Toledo |

| DATOS DE EXPLO | TACION | ` | | | | | |
|---|---|-------------------|-------------|--------------------------|--|--|--|
| Activa: | | Intermitente: | | Abandonada: SI | | | |
| Accesibilidad: Pista en malas condiciones para el | | | | de vehículos. | | | |
| Dimensiones del ALTURA: frente LONGITUD: | | - Re | | scrvas | | | |
| Titular de la Conces | Titular de la Concesión Administrativa: | | | | | | |
| Explotador: | | | | | | | |
| Propietario del terre | no: | | | | | | |
| | | Municipio de Mena | salba | s. | | | |
| Dirección Facultativ | /a: | | | | | | |
| Técnicos y Adminis | trativos: | | ОЬ | teros: | | | |
| Potencia eléctrica in | istalada: | | | | | | |
| MAQUINARIA | Compreso Martillos: Gruas: Palas: Sopletes: | | | | | | |
| Producción: | | | | | | | |
| DESTINO DE LA PRODUCCION | | nstrucción: | Pro | oques { Nac. Exp. opiaño | | | |
| | Arido | s: | | | | | |

Se ha explotado solamente la costra de contracción y enfriamiento. Se extraía para zócalos y recubrimiento en rústico.

| IDENTIFICACION | No | | | | |
|----------------------------|---------------------|--|--|--|--|
| Producto: GRANITO | | | | | |
| Hoja 1/50.000: 17–27 (684) | Paraje: La Betunosa | | | | |
| Municipio: Menasalbas | Provincia: Toledo | | | | |

| DATOS DE EXPLO | TACION | | | | | |
|--|---|-------------|---|-------------------|--|--|
| Activa: SI | Intern | nitente: | | Abandonada: | | |
| Accesibilidad: Camino en condiciones aceptables. | | | | | | |
| Dimensiones del frente | ALTURA: 2,5 m. LONGITUD: 10 m. | | Re | scrvas | | |
| Titular de la Conces | ión Administrativa: | | | | | |
| Explotador: | Ма | artín Ferná | ndez. | | | |
| Propietario del terre | eno: | | | | | |
| | Mu | unicipio de | Menasalba | 5. | | |
| Dirección Facultati | /a: | | | | | |
| Técnicos y Adminis | trativos: | | Ot | orerus: 2 | | |
| Potencia eléctrica ir | nstalada: | | | | | |
| MAQUINARIA | Compresores: Martillos: Gruas: Palas: Sopletes: | 1 | | | | |
| Producción: | | | *************************************** | | | |
| DESTINO DE LA PRODUCCION | R. Construcció Aridos: | ón: SI | Pr | oques { Nac. Exp. | | |

La producción se destina a la fabricación de columnas y monumentos, así como para zócalos y recubrimientos en rústico, solo trabajado con la abujarda.

| IDENTIFICACION Cuerva | Nº C-684-7 |
|---|--------------------------|
| Producto: GRANITO BIOTITICO CON MEGACRI | STALES |
| Ноја 1/50.000: 684 (Navahermosa) | Paraje: Arroyo del Prado |
| Municipio: Cuerva | Provincia: Toledo |

| DATOS DE EXPLO | TACION | | | | | |
|---|---|-------------------|------|-------------|--------------------------|------------------------------------|
| Activa: SI | | Intermitente: | | Abandonada: | | |
| Accesibilidad: Buena | | | | | | |
| Dimensiones del frente | | 2 m. O m. | | Re | scrvas | Desconocidas |
| Titular de la Concesión Administrativa: | | | | | | |
| Explotador: Hn | os. Rubio | | | | | |
| Propietario del terr | eno: | | | | | |
| | | | | | | |
| Dirección Facultati | va: | | | | | |
| Técnicos y Admini | strativos: | | | Ot | oreros: | 3 |
| Potencia eléctrica i | nstalada: | | | | | |
| MAQUINARIA | Compreso Martillos: Gruas: Palas: Sopletes: | | | | | |
| Producción: | | | | | | |
| DESTINO DE LA PRODUCCION | R. Co | nstrucción: s: | 100% | Pr | oques opiaño ostes | \begin{cases} Nac. \\ Exp. \\ 100% |

| F | |
|----|----------------|
| Ш | |
| П | |
| II | OBSERVACIONES: |
| Н | OBSERVACIONES. |
| н | |
| П | |
| 11 | |
| П | |
| н | |
| н | |
| ш | |
| Н | |
| н | |
| Н | |
| н | |
| H | |
| Н | |
| 11 | |
| н | |
| 11 | |
| н | |
| П | |
| П | |
| П | |

| IDENTIFICACION Canteras Monte Aguila | Nº C-685-5 |
|---|----------------------|
| Producto: GRANITO BIOTITICO CON MEGACRI | STALES |
| Hoja 1/50.000: 684 (Navahermosa) | Paraje: Monte Aguila |
| Municipio: Las Ventas con Peña Aguilera | Provincia: Toledo |

| DATOS DE EXPLO | TACION | | | | |
|--|---|-----------------------|--|-----------|-----------------------|
| Activa: SI | Intermitente: | | Aband | lonada: | |
| Accesibilidad: B | uena | | | | |
| Dimensiones del ALTURA: frente LONGITUD: | | | Re | scrvas | Medias |
| Titular de la Conces Coopera | i <mark>ón Administrati</mark> tiva Nª. Sª | | | | |
| Explotador: Co | operativista | as de la misma. | | | |
| Propietario del terre | eno: | | | | |
| | Ayuntami | ento de Las Ventas co | n Per | ía Agui | lera. |
| Dirección Facultati | va: | | | | |
| Técnicos y Adminis | strativos: 1 | | OL | orerus: | 18 |
| Potencia eléctrica i | nstalada: | | | | |
| | Compress | 6 | 000. | UN ABC | XGD-4 |
| MAQUINARIA | | | 3 | | |
| | i | | _ | ırdas) | de aire comprimido: 2 |
| Producción: De | sconocida | | | | |
| DESTINO DE LA PRODUCCION | R. Co Arido | nstrucción: 100% | \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\ | ostes mai | { |

Se trata de varias pequeñas explotaciones próximas, con frentes de reduc $\underline{\underline{i}}$ das dimensiones, y explotación ocasional de grandes bolos sueltos.

Se trabaja bajo pedido, no fabricándose ninguna pieza estandarizada.

- FICHAS DE VALORACION DE LAS AREAS PRESELECCIONADAS -

FICHA DE VALORACION DE LAS AREAS PRESELECCIONADAS - 123 -

AREA: LA MESA

HOJA TOPOGRAFICA: 579

EXTENSION (Ha.): 437

| VERTICES | COORDENADAS U.T.M. |
|----------|--------------------|
| 1 | 30T UK 550.555 |
| 2 | 30T UK 565.555 |
| 3 | 30T UK 565.530 |
| 4 | 30T UK 545.530 |
| | |
| | |
| | |
| | |

| LITOLOGIA | | Granito biotítico con megacristales de grano medio a grueso. | | | | | | | |
|---------------------------|-------------------------------|--|---|----|---|---|-------------------|---------|--|
| MORFOLOGIA DEL YACIMIENTO | | Yelmos y cúpulas decamétricas. | | | | | | | |
| CRITERIOS | DE VALORACION | | | Vi | | · | COEFICIENTE DE | Ci - Vi | |
| OM EMICO | VALONACION | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | IMPORTANCIA(C;) | 01 41 | |
| F A C | VISTOSIDAD | | | | Х | | 8 | 24 | |
| FACTORES | FRACTURACION | | Х | | | | 10 | 10 | |
| | HOMOGENEIDAD | | Х | | | | 9 | 9 | |
| GEOLOG-COS | OXIDACIONES | | | Х | | | 11 | 22 | |
| C 0 8 | OTRAS ALTERACIONES | Х | | | | | 7 | 0 | |
| F A C T. | TAMAÑO YACIMIENTOS | | | Х | | | 6 | 12 | |
| Ď | RECUBRIMIENTOS | | х | | | | 5 | 5 | |
| EXPLOTABI | TOPOGRAFIA | | | | Х | | 2 | 6 | |
| O T A B | ACCESOS | | | | х | | 4 | 12 | |
| Ļ | IMPACTO AMBIENTAL | | х | | | | 3 | 3 | |
| D A D | INFRAESTRUCTURA INDUSTRIAL | | | | х | | 1 | 3 | |
| VALORACION | DEL AREA (ICi·Vi) | | | | | | | 106 | |

$$\alpha$$
 = cte. = 0,75

$$V = \frac{\sum c_i \cdot v_i}{\sum c_i} \cdot \alpha = 1,20$$

| MUY BUENA | BUENA | REGULAR |
|-----------|-------|---------|
| 0-1 | 1- 2 | 2-3 |

AREA: PELAHUSTAN

HOJA TOPOGRAFICA: 579

EXTENSION (Ha.): 528

| VERTICES | COORDENADAS U.T.M. |
|----------|--------------------|
| 1 | 30T UK 630.510 |
| 2 | 30T UK 660.510 |
| 3 | 30T UK 660.496 |
| 4 | 30T UK 648.496 |
| 5 | 30T UK 648.490 |
| 6 | 30T UK 630.490 |
| | |
| | |

| LITOLOGIA Granito biotítico de gra | | no grueso. | | | | | | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|------------|-------------------|----|---|---|-----------------|---------|--|--|
| MORFOLOG | MORFOLOGIA DEL YACIMIENTO | | Cúpulas y yelmos. | | | | | | | |
| CRITERIOS | DE VALORACION | | | Vi | | | COEFICIENTE | Ci · Vi | | |
| • " | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | IMPORTANCIA(C;) | OI VI | | |
| F A C | VISTOSIDAD | | | | х | | 8 | 24 | | |
| FACTORES | FRACTURACION | | | Х | | | 10 | 20 | | |
| | HOMOGENEIDAD | | | | Х | | 9 | 27 | | |
| GEO-000-008 | OXIDACIONES | | Х | | | | 11 | 11 | | |
| C 0 8 | OTRAS ALTERACIONES | | х | | | | 7 | 7 | | |
| F A C T. | TAMAÑO YACIMIENTOS | | Х | | | | 6 | 6 | | |
| Ē | RECUBRIMIENTOS | | | х | | | 5 | 10 | | |
| EXPLOTABL | TOPOGRAFIA | | Х | | | | 2 | 2 | | |
| Ö T A B | ACCESOS | | Х | | | | 4 | 4 | | |
| Ĺ | IMPACTO AMBIENTAL | | | | х | | 3 | 9 | | |
| D A D | INFRAESTRUCTURA INDUSTRIAL | | | | | х | 1 | 4 | | |
| VALORACION | I DEL AREA (∑C¡·V¡) | | | | | | | 124 | | |

$$\alpha$$
 = cte. = 0,75

$$V = \frac{\sum c_i \cdot v_i}{\sum c_i} \cdot \alpha = 1,40$$

| MUY BUENA | BUENA | REGULAR | |
|-----------|-------|---------|--|
| 0-1 | 1-2 | 2-3 | |

AREA: EL BERROCAL

HOJA TOPOGRAFICA: 580

EXTENSION (Ha.): 360

| VERTICES | COORDENADAS U.T.M. |
|----------|--------------------|
| 1 | 30T UK 710.508 |
| 2 | 30T UK 730.508 |
| 3 | 30T UK 730.492 |
| 4 | 30T UK 710.492 |
| | |
| | |
| | |
| | |

| LITOLOGIA | LITOLOGIA | | Leucogranito de dos micas. | | | | | | | |
|---------------------------|-------------------------------|-----------|----------------------------|----|---|--|-----------------|---------|--|--|
| MORFOLOGIA DEL YACIMIENTO | | Berrocal. | | | | | | | | |
| CRITERIOS | DE VALORACION | | Ι . | Vi | | T . | COEFICIENTE | Ci - Vi | | |
| | 7 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | IMPORTANCIA(Ci) | • | | |
| F A C | VISTOSIDAD | | Х | | | | 8 | 8 | | |
| FACTORES | FRACTURACION | | | | | Х | 10 | 40 | | |
| | HOMOGENEIDAD | | | Х | | | 9 | 18 | | |
| GEOLOG-COS | OXIDACIONES | 1 | Х | | | | 11 | 11 | | |
| c o s | OTRAS ALTERACIONES | | / | | | х | 7 | 28 | | |
| F A C T. | TAMAÑO YACIMIENTOS | | | | Х | | 6 | 18 | | |
| Đ | RECUBRIMIENTOS | | | х | | | 5 | 10 | | |
| EXPLOTABL | TOPOGRAFIA | | | | Х | | 2 | 6 | | |
| O T A B | ACCESOS | | | | | х | 4 | 16 | | |
| Ĺ | IMPACTO AMBIENTAL | | Х | | | | 3 | 3 | | |
| D A D | INFRAESTRUCTURA INDUSTRIAL | | | | | х | 1 | 4 | | |
| VALORACION | DEL AREA (ΣCi·Vì) | | | | | · 5. · · · · · · · · · · · · · · · · · · | | 162 | | |

 α = cte. = 0,75

 $V = \frac{\sum c_i \cdot V_i}{\sum c_i} \cdot \alpha = 1,84$

| MUY BUENA | BUENA | REGULAR |
|-----------|-------|---------|
| 0-1 | 1-2 | 2-3 |

AREA: COTO ALMOROX

HOJA TOPOGRAFICA: 580

EXTENSION (Ha.): 1.700

VERTICES COORDENADAS U. T. M. 30T UK 830.641 1 30T UK 859.641 3 30T UK 859.590 30T UK 800.590

| LITOLOGIA | | Leucogranito biotítico de grano medio, homogéneo, heterogranular. | | | | | | | | |
|---------------------------|-------------------------------|--|---|----|---|---|-----------------------|---------------------------------|--|--|
| MORFOLOGIA DEL YACIMIENTO | | Gran número de cúpulas decamétricas separadas por zonas recubiertas. | | | | | | | | |
| COLTEDIOS | DE VALORACION | | | Vi | | | COEFICIENTE | 0- 14- | | |
| CRITERIOS | DE VALURACION | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | DE IMPORTANCIA(C;) | C _i · V _i | | |
| F A C | VISTOSIDAD | | Х | | | | 8 | 8 | | |
| FACTORES | FRACTURACION | | | х | | | 10 | 20 | | |
| | HOMOGENEIDAD | | Х | | | | 9 | 9 | | |
| вно-рон-со я | OXIDACIONES | х | | | | | 11 | 0 | | |
| ပဝ၈ | OTRAS ALTERACIONES | | х | | | | 7 | 7 | | |
| F A C T. | TAMAÑO YACIMIENTOS | | Х | | | | 6 | 6 | | |
| Ē | RECUBRIMIENTOS | | | | х | | 5 | 15 | | |
| EX PL | TOPOGRAFIA | | х | | | | 2 | 2 | | |
| EXPLOTABILI | ACCESOS | | Х | | | | 4 | 4 | | |
| - 1-6 | IMPACTO AMBIENTAL | | | | х | | 3 | 9 | | |
| DAD | INFRAESTRUCTURA INDUSTRIAL | | Х | | | | 1 | 1 | | |
| VALORACION | N DEL AREA (CCi-Vi) | | | | | | | 81 | | |

$$\alpha$$
 = cte. = 0,75

$$V = \frac{\sum c_i \cdot V_i}{\sum c_i} \cdot \alpha = 0.92$$

| MUY BUENA | BUENA | REGULAR |
|-----------|-------|---------|
| 0-1 | 1-2 | 2-3 |

AREA: LAS LANCHAS

HOJA TOPOGRAFICA: 601

EXTENSION (Ha.): 1470

| VERTICES | COORDENADAS U.T.M. |
|----------|--------------------|
| 1 | 30T UK 373.465 |
| 2 | 30T UK 415.464 |
| 3 | 30T UK 372.430 |
| 4 | 30T UK 414.428 |
| | |
| | |
| | |

| LITOLOGIA | LITOLOGIA Granito biotítico con megacristales. | | | | | | | | | |
|---------------------------|--|---|-------------------------------|----|---|---|-----------------|---------------------------------|--|--|
| MORFOLOGIA DEL YACIMIENTO | | | Cúpula con pendientes suaves. | | | | | | | |
| CRITERIOS | DE VALORACION | | | Vi | | | COEFICIENTE | C: - V: | | |
| | The transfer of the transfer o | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | IMPORTANCIA(C;) | C _i · V _i | | |
| F A C | VISTOSIDAD | | х | | | | 8 | 8 | | |
| FACTORES | FRACTURACION | | Х | | | | 10 | 10 | | |
| | HOMOGENEIDAD | | | х | | | 9 | 18 | | |
| GEO LOG-CO8 | OXIDACIONES | Х | | | | | 11 | 0 | | |
| Ċ 0 S | OTRAS ALTERACIONES | Х | | | | | 7 | 0 | | |
| F A C T. | TAMAÑO YACIMIENTOS | | Х | | | | 6 | 6 | | |
| D | RECUBRIMIENTOS | | | | х | | 5 | 15 | | |
| EXPLOTABL | TOPOGRAFIA | | | Х | | | 2 | 4 | | |
| Ö T A R | ACCESOS | | | х | | | 4 | 8 | | |
| Ĺ | IMPACTO AMBIENTAL | Х | | | | | 3 | 0 | | |
| D A D | INFRAESTRUCTURA INDUSTRIAL | | | | Х | | 1 | 3 | | |
| VALORACION | N DEL AREA (∑C¡·V¡) | | | | | | | 72 | | |

$$\alpha$$
 = cte. = 0,75

$$V = \frac{\sum c_i \cdot v_i}{\sum c_i} \cdot \alpha = 0.81$$

| MUY BUENA | BUENA | REGULAR |
|-----------|-------|---------|
| 0-1 | 1-2 | 2-3 |

AREA: OROPESA

HOJA TOPOGRAFICA: 625

EXTENSION (Ha.): 100

| VERTICES | COORDENADAS U. T. M. |
|----------|----------------------|
| 1 | 30S UK 110.170 |
| 2 | 30S UK 120.170 |
| 3 | 30S UK 120.160 |
| 4 | 30S UK 110.160 |
| | |
| | |
| | |
| | |

| LITOLOGIA | | | Granito de grano medio de dos micas. | | | | | | |
|---------------------------|--|---|--------------------------------------|----|---|---|-----------------|---------|--|
| MORFOLOGIA DEL YACIMIENTO | | Bolos sueltos y escasas cúpulas pequeñas. | | | | | | | |
| CRITERIOS | DE VALORACION | | | Vi | | | COEFICIENTE | C V. | |
| | THE TREE TREE TREE TREE TREE TREE TREE T | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | IMPORTANCIA(Ci) | Ci · Vi | |
| F A C | VISTOSIDAD | | | | х | | 8 | 24 | |
| FACTORES | FRACTURACION | | | | Х | | 10 | 30 | |
| | HOMOGENEIDAD | | | х | | | 9 | 18 | |
| GEOLOG-CO8 | OXIDACIONES | | | Х | | | 11 | 22 | |
| C S S | OTRAS ALTERACIONES | | | | | Х | 7 | 28 | |
| FACT. | TAMAÑO YACIMIENTOS | | | | | Х | 6 | 24 | |
| ĐE | RECUBRIMIENTOS | | | | | х | 5 | 20 | |
| E X P L | TOPOGRAFIA | | х | | | | 2 | 2 | |
| EXPLOF4B-1-D4D | ACCESOS | | | | Х | | 4 | 12 | |
| L - C | IMPACTO AMBIENTAL | | х | | | | 3 | 3 | |
| D A D | INFRAESTRUCTURA INDUSTRIAL | | | Х | | | 1 | 2 | |
| VALORACION | DEL AREA (CCi·Vi) | | | | - | | | 185 | |

$$\alpha = \text{cte.} = 0,75$$

$$V = \frac{\sum c_i \cdot v_i}{\sum c_i} \cdot \alpha = 2,10$$

| MUY BUENA | BUENA | REGULAR |
|-----------|-------|---------|
| 0-1 | 1-2 | 2-3 |

AREA: GAMONAL

HOJA TOPOGRAFICA: 626

EXTENSION (Ha.): 443

| VERTICES | COORDENADAS U.T.M. |
|----------|--------------------|
| 1 | 30S UK 322.268 |
| 2 | 30S UK 350.267 |
| 3 | 30S UK 322.257 |
| 4 | 30S UK 350.257 |
| | |
| | |
| | |
| | |

| LITOLOGIA | | Granito de dos micas con megacristales. | | | | | | | | |
|-------------------|-------------------------------|---|---|----------------|---|---|-----------------|---------|--|--|
| MORFOLOGI | MORFOLOGIA DEL YACIMIENTO | | | Macizo rocoso. | | | | | | |
| CRITERIOS | DE VALORACION | | | Vi | | | COEFICIENTE | Ci - Vi | | |
| | DE VALORACION | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | IMPORTANCIA(C;) | ol - vi | | |
| F A C | VISTOSIDAD | | | | х | | 8 | 24 | | |
| FACTORES | FRACTURACION | | | | | Х | 10 | 40 | | |
| | HOMOGENEIDAD | | | | Х | | 9 | 27 | | |
| GEOLOG-COS | OXIDACIONES | | | Х | | | 11 | 22 | | |
| Ċ O S | OTRAS ALTERACIONES | | | Х | | | 7 | 14 | | |
| F A C T. | TAMAÑO YACIMIENTOS. | | | | | Х | 6 | 24 | | |
| D E | RECUBRIMIENTOS | | | | | Х | 5 | 20 | | |
| E X P | TOPOGRAFIA | | | | х | | 2 | 6 | | |
| EXPLOTABIL-DAD | ACCESOS | | Х | | | | 4 | 4 | | |
| B L L | IMPACTO AMBIENTAL | | | | | Х | 3 | 12 | | |
| D A D | INFRAESTRUCTURA INDUSTRIAL | | х | | | | 1 | 1 | | |
| VALORACION | I DEL AREA (∑C¡·V¡) | | | | | | | 194 | | |

 α = cte. = 0,75

 $V = \frac{\sum c_i \cdot V_i}{\sum c_i} \cdot \alpha = 2,20$

| MUY BUENA | BUENA | REGULAR |
|-----------|-------|---------|
| 0-1 | 1-2 | 2-3 |

AREA: VALDEVERDEJA

HOJA TOPOGRAFICA: 653

EXTENSION (Ha.): 690

| VERTICES | COORDENADAS U.T.M. |
|----------|--------------------|
| 1 | 30S UK 079.094 |
| 2 | 30S UK 089.094 |
| 3 | 30S UK 089.100 |
| 4 | 30S UK 112.099 |
| 5 | 30S UK 112.080 |
| 6 | 30S UK 092.081 |
| 7 | 30S UK 092.070 |
| 8 | 30S UK 079.070 |

| LITOLOGIA | TOLOGIA Granito de dos micas. | | | | | | | | |
|-------------------|-------------------------------|--|---|----|---|---|-----------------|---------|--|
| MORFOLOGI | A DEL YACIMIENTO | Macizo rocoso con estructura en "yelmo". | | | | | | | |
| CRITERIOS | DE VALORACION | | | Vi | | | COEFICIENTE | Ci · Vi | |
| CMIEMOS | DE VALONACION | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | IMPORTANCIA(C;) | 01 - 41 | |
| F A C | VISTOSIDAD | | | Х | | | 8 | 16 | |
| FACTORES | FRACTURACION | | | х | | | 10 | 20 | |
| | HOMOGENEIDAD | | Х | | | | 9 | 9 | |
| GEOLOG-COS | OXIDACIONES | х | | | | | 11 | 0 | |
| C O S | OTRAS ALTERACIONES | | Х | | | | 7 | 7 | |
| F A C T. | TAMAÑO YACIMIENTOS | | | | Х | | 6 | 18 | |
| D E | RECUBRIMIENTOS | | | | х | | 5 | 15 | |
| E X P | TOPOGRAFIA | | х | | | | 2 | 2 | |
| EXPLOTAB-L-DAD | ACCESOS | Х | | | | | 4 | 0 | |
| B L I | IMPACTO AMBIENTAL | | | | х | | 3 | 9. | |
| D A D | INFRAESTRUCTURA INDUSTRIAL | | | х | | | 1 | 2 | |
| VALORACION | I DEL AREA ([Ci·Vi) | | | | | | | 98 | |

$$\alpha$$
 = cte. = 0,75

$$V = \frac{\sum c_i \cdot V_i}{\sum c_i} \cdot \alpha = 1,11$$

| MUY BUENA | BUENA | REGULAR | | |
|-----------|-------|---------|--|--|
| 0-1 | 1-2 | 2-3 | | |

AREA: LOS MOLINOS

HOJA TOPOGRAFICA: 655

EXTENSION (Ha.): 149

| VERTICES | | COORDENADAS | U. T. M. |
|----------|--------|-------------|----------|
| 1 | 30S UK | 608.032 | |
| 2 | 30S UK | 608.021 | |
| 3 | 30S UK | 621.032 | |
| 4 | 30S UK | 621.020 | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| LITOLOGIA | | Granito biotítico con megacristales. | | | | | | |
|------------------------------|-------------------------------|---|---|---|---|---|-------------------|---------|
| MORFOLOGIA DEL YACIMIENTO | | Macizo rocoso en lanchas y en "yelmos". | | | | | | |
| CRITERIOS DE VALORACION | | Vi | | | | | COEFICIENTE DE | Ci · Vi |
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | IMPORTANCIA(C;) | |
| FACTORES GEOLOG-COS | VISTOSIDAD | | | | Х | | 8 | 24 |
| | FRACTURACION | | | | | х | 10 | 40 |
| | HOMOGENEIDAD | | | | | Х | 9 | 36 |
| | OXIDACIONES | | | Х | | | 11 | 22 |
| | OTRAS ALTERACIONES | | | х | | | 7 | 14 |
| FACT DE EXPLOTAB-L-DAD | TAMAÑO YACIMIENTOS | | | Х | | | 6 | 12 |
| | RECUBRIMIENTOS | | | | Х | | 5 | 15 |
| | TOPOGRAFIA | | | | Х | | 2 | 6 |
| | ACCESOS | | | | | х | 4 | 16 |
| | IMPACTO AMBIENTAL | | | Х | | | 3 | 6 |
| | INFRAESTRUCTURA INDUSTRIAL | | | | | х | 1 | 4 |
| VALORACION DEL AREA (ΣCi·Vi) | | | | | | | | 195 |

$$\alpha$$
 = cte. = 0,75

$$V = \frac{\sum c_i \cdot V_i}{\sum c_i} \cdot \alpha = 2,21$$

| MUY BUENA | BUENA | REGULAR | |
|-----------|-------|---------|--|
| 0-1 | 1-2 | 2-3 | |

AREA: ROSAL

HOJA TOPOGRAFICA: 655

| VERTICES | COORDENADAS U.T.M. |
|----------|--------------------|
| 1 | 30S UK 423.015 |
| 2 | 30S UK 423.003 |
| 3 | 30S UK 437.015 |
| 4 | 30S UK 437.003 |
| | |
| | |
| | |
| | |

| LITOLOGIA | | Gabro de color negro. | | | | | | | |
|---------------------------|-------------------------------|--|---|----|---|---|-----------------|---------|--|
| MORFOLOGIA DEL YACIMIENTO | | Bolos sueltos, tamaño menor o igual a 1 m ³ . | | | | | | | |
| CRITERIOS | DE VALORACION | | , | Vi | | | COEFICIENTE | C: . V: | |
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | IMPORTANCIA(C;) | Ci · Vi | |
| F A C | VISTOSIDAD | Х | | | | | 8 | 0 | |
| FACTORES | FRACTURACION | | | | | Х | 10 | 40 | |
| i | HOMOGENEIDAD | | | | Х | | 9 | 27 | |
| вшо 10в-соя | OXIDACIONES | | | х | | | 11 | 22 | |
| Ċ O S | OTRAS ALTERACIONES | | | | | х | 7 | 28 | |
| F A C T. | TAMAÑO YACIMIENTOS | | | | | Х | 6 | 24 | |
| Ē | RECUBRIMIENTOS | | | | | Х | 5 | 20 | |
| E X P | TOPOGRAFIA | | | х | | | 2 | 4 | |
| EXPLOTAB-L- | ACCESOS | Х | | | | | 4 | 0 | |
| | IMPACTO AMBIENTAL | | | | | х | 3 | 12 | |
| D A D | INFRAESTRUCTURA INDUSTRIAL | | | | | Х | 1 | 4 | |
| VALORACION | VALORACION DEL AREA (ECi·Vi) | | | | | | 181 | | |

$$\alpha$$
 = cte. = 0,75

$$V = \frac{\sum c_i \cdot v_i}{\sum c_i} \cdot \alpha = 2,05$$

| MUY BUENA | BUENA | REGULAR |
|-----------|-------|---------|
| 0-1 | 1-2 | 2-3 |

AREA: VILLAREJO DE MONTALBAN

HOJA TOPOGRAFICA: 655

| VERTICES | COORDENADAS U.T.M. |
|----------|--------------------|
| 1 | 30S UK 650.066 |
| 2 | 30S UK 649.019 |
| 3 | 30S UK 663.066 |
| 4 | 30S UK 661.048 |
| 5 | 30S UK 680.047 |
| 6 | 30S UK 679.024 |
| 7 | 30S UK 667.024 |
| 8 | 30S UK 667.018 |

| LITOLOGIA | | | Gabro y vaunerita color negro-verdoso. | | | | | | | |
|-------------------------|-------------------------------|---|--|----|---|---|-------------------|---------------------------------|--|--|
| MORFOLOGI | MORFOLOGIA DEL YACIMIENTO | | Bolos de tamaños superiores a 1 m ³ . | | | | | | | |
| CRITERIOS DE VALORACION | | | | Vi | | | COEFICIENTE DE | C _i · V _i | | |
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | IMPORTANCIA(C;) | | | |
| F A C | VISTOSIDAD | X | | | | | 8 | 0 | | |
| F A C T O R E S | FRACTURACION | | | Х | | | 10 | 20 | | |
| | HOMOGENEIDAD | | | Х | | | 9 | 18 | | |
| GEO-LOG-COS | OXIDACIONES | | х | | | | 11 | 11 | | |
| Ċ O S | OTRAS ALTERACIONES | Х | | | | | 7 | 0 | | |
| F A C T. | TAMAÑO YACIMIENTOS | | | | Х | | 6 | 18 | | |
| D E | RECUBRIMIENTOS | | | | х | | 5 | 15 | | |
| E X P | TOPOGRAFIA | Х | | | | | 2 | 0 | | |
| EXPLOTABI | ACCESOS | Х | | | | | 4 | 0 | | |
| | IMPACTO AMBIENTAL | | | х | | | 3 | 6 | | |
| LOAD | INFRAESTRUCTURA INDUSTRIAL | | х | | | | 1 | 1 | | |
| VALORACION | VALORACION DEL AREA (ΣC¡·V¡) | | | | | | | 89 | | |

$$\alpha$$
 = cte. = 0,75

$$V = \frac{\sum c_i \cdot v_i}{\sum c_i} \cdot \alpha = 1,01$$

| MUY BUENA | BUENA | REGULAR |
|-----------|-------|---------|
| 0-1 | 1-2 | 2-3 |

AREA: RIO CEDENA

HOJA TOPOGRAFICA: 683

| VERTICES | COORDENADA | S U. T. M. |
|----------|----------------|------------|
| 1 | 30S UK 658.928 | |
| 2 | 30S UK 677.928 | |
| 3 | 30S UK 677.886 | |
| 4 | 30S UK 658.886 | |
| | | |
| | , | |
| | | |
| | | |

| LITOLOGIA | | Granito biotítico con megacristales. | | | | | | | |
|---------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|---|----|---|-----|-------------------|---------------------------------|--|
| MORFOLOGIA DEL YACIMIENTO | | Macizo rocoso de grandes dimensiones. | | | | | | | |
| CRITERIOS | DE VALORACION | | | Vi | | | COEFICIENTE DE | c _i · V _i | |
| ONTENIOO | VACONACION | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | IMPORTANCIA(Ci) | 0 1 | |
| F A C | VISTOSIDAD | | Х | | | | 8 | 8 | |
| FACTORES | FRACTURACION | Х | | | | | 10 | 0 | |
| | HOMOGENEIDAD | | Х | | | | 9 | 9 | |
| GEOLOG-COS | OXIDACIONES | Х | | | | | 11 | 0 | |
| C O S | OTRAS ALTERACIONES | | Х | | | | 7 | 7 | |
| F A C T. | TAMAÑO YACIMIENTOS | Х | | | | | 6 | 0 | |
| D | RECUBRIMIENTOS | Х | | | | | 5 | 0 | |
| E X P L | TOPOGRAFIA | Х | | | | | 2 | 0 | |
| EXPLOTAB-L-C | ACCESOS | Х | | | | | 4 | 0 | |
| | IMPACTO AMBIENTAL | | Х | | | | 3 | 3 | |
| D A D | INFRAESTRUCTURA INDUSTRIAL | | х | | | | 1 | 1 | |
| VALORACION | I DEL AREA (CCi-Vi) | | | | | . · | : | 28 | |

$$\alpha$$
 = cte. = 0,75

$$V = \frac{\sum c_i \cdot V_i}{\sum c_i} \cdot \alpha = 0.31$$

| MUY BUENA | BUENA | REGULAR |
|-----------|-------|---------|
| 0-1 | 1-2 | 2-3 |

CLASIFICACION = MUY BUENA

AREA: EL CHAPARRAL

HOJA TOPOGRAFICA: 684

| VERTICES | COORDENADAS U. T. M. |
|----------|----------------------|
| 1 | 30S UJ 841.825 |
| 2 | 30S UJ 855.825 |
| 3 | 30S UJ 856.815 |
| 4 | 30S UJ 841.815 |
| | |
| | |
| | |
| | |

| LITOLOGIA | | | Granito de grano medio con megacristales. | | | | | | | |
|-------------------|-------------------------------|--|---|----------------|---|---|--------------------------------------|---------|--|--|
| MORFOLOGI | MORFOLOGIA DEL YACIMIENTO | | Cúpulas pequeñas rodeadas de zonas recubiertas. | | | | | | | |
| CRITERIOS | CRITERIOS DE VALORACION | | 1 | V _i | 3 | 4 | COEFICIENTE DE IMPORTANCIA(Ci) | Ci · Vi | | |
| F A | VISTOSIDAD | | | х | | | 8 | 16 | | |
| FACTORES | FRACTURACION | | | Х | | | 10 | 20 | | |
|] | HOMOGENEIDAD | | Х | | | | 9 | 9 | | |
| GHO LOG-COS | OXIDACIONES | | Х | | | | 11 | 11 | | |
| C O S | OTRAS ALTERACIONES | | х | | | | 7 | 7 | | |
| F A C T. | TAMAÑO YACIMIENTOS | | | | Х | | 6 | 18 | | |
| D E | RECUBRIMIENTOS | | | | х | | 5 | 15 | | |
| E X P | TOPOGRAFIA | | | х | | | 2 | 4 | | |
| EXPLOTABL | ACCESOS | | | | Х | | 4 | 12 | | |
| Ļ | IMPACTO AMBIENTAL | | | х | | | 3 | 6 | | |
| D A D | INFRAESTRUCTURA INDUSTRIAL | | х | | | | 1 | 1 | | |
| VALORACION | DEL AREA (ΣCį·Vį) | | | | | | | 119 | | |

$$\alpha$$
 = cte. = 0,75

$$V = \frac{\sum c_i \cdot v_i}{\sum c_i} \cdot \alpha = 1,35$$

| MUY BUENA | BUENA | REGULAR | |
|-----------|-------|---------|--|
| 0-1 | 1- 2 | 2-3 | |

AREA: TORCON

HOJA TOPOGRAFICA: 684

| VERTICES | COORDENADAS U.T.M. |
|----------|--------------------|
| 1 | 30S VJ 854.893 |
| 2 | 30S VJ 854.881 |
| 3 | 30S VJ 868.893 |
| 4 | 30S VJ 868.881 |
| | |
| | |
| | |
| | |

| LITOLOGIA | | Granito biotítico con megacristales. | | | | | | | | |
|-------------------|-------------------------------|--------------------------------------|----------------|----|---|---|-------------------|---------|--|--|
| MORFOLOGI | MORFOLOGIA DEL YACIMIENTO | | Macizo rocoso. | | | | | | | |
| CRITERIOS | DE VALORACION | | | Vi | | | COEFICIENTE DE | C: - V: | | |
| CATTERIOS | VALORACION | 0 | · 1 | 2 | 3 | 4 | IMPORTANCIA(C;) | Ci · Vi | | |
| F A C | VISTOSIDAD | | | | х | | 8 | 24 | | |
| FACTORES | FRACTURACION | | | | х | | 10 | 30 | | |
| | HOMOGENEIDAD | | | | | Х | 9 | 36 | | |
| GEO-10G-008 | OXIDACIONES | | | | Х | | 11 | 33 | | |
| C O S | OTRAS ALTERACIONES | | | Х | | | 7 | 14 | | |
| F A C T. | TAMAÑO YACIMIENTOS. | | | | Х | | 6 | 18 | | |
| D E | RECUBRIMIENTOS | | | | Х | | 5 | 15 | | |
| E X P L | TOPOGRAFIA | | | | Х | | 2 | 6 | | |
| O T A | ACCESOS | | | | | х | 4 | 16 | | |
| EXPLOTAB-L-DAD | IMPACTO AMBIENTAL | | х | | | | 3 | 3 | | |
| A D | INFRAESTRUCTURA INDUSTRIAL | | | | Х | | 1 | 3 | | |
| VALORACION | DEL AREA ([C;·V]) | | | | | | | 198 | | |

$$\alpha = cte. = 0,75$$

$$V = \frac{\sum C_i \cdot V_i}{\sum C_i} \cdot \alpha = 2,25$$

| MUY BUENA | BUENA | REGULAR |
|-----------|-------|---------|
| 0-1 | 1-2 | 2-3 |

AREA: DEHESA DE SOTILLO

HOJA TOPOGRAFICA: 684

| VERTICES | COORDENADAS U.T.M. |
|----------|--------------------|
| 1 | 30S UJ 922.837 |
| 2 | 30S UJ 940.831 |
| 3 | 30S UJ 940.831 |
| 4 | 30S UJ 948.831 |
| 5 | 30S UJ 948.817 |
| 6 | 30S UJ 922.817 |
| | |
| | |

| LITOLOGIA | | Granito de grano medio con megacristales. | | | | | | | | |
|-------------------|-------------------------------|---|--------------------------------|---|---|---|-----------------|---------------------|--|--|
| MORFOLOGI | MORFOLOGIA DEL YACIMIENTO | | Cúpula de grandes dimensiones. | | | | | | | |
| CRITERIOS | DE VALORACIÓN | | | Vi | | | COEFICIENTE | Ci · Vi | | |
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | IMPORTANCIA(Ci) | 0 1 | | |
| F A C | VISTOSIDAD | | | х | | | 8 | 16 | | |
| FACTORES | FRACTURACION | х | | | | | 10 | 0 | | |
| | HOMOGENEIDAD | | | | Х | | 9 | 27 | | |
| GEO-10G-CO8 | OXIDACIONES | | Х | | | | 11 | 11 | | |
| 0 8 | OTRAS ALTERACIONES | | | Х | | | 7 | 14 | | |
| F A C T. | TAMAÑO YACIMIENTOS | Х | | | | | 6 | 0 | | |
| D E | RECUBRIMIENTOS | | | х | | | 5 | 10 | | |
| EXPLOTABLUIDAD | TOPOGRAFIA | | Х | | | | 2 | 2 | | |
| Ö T A B | ACCESOS | | х | | | | 4 | 4 | | |
| ן ני | IMPACTO AMBIENTAL | | | х | | | 3 | 6 | | |
| Ā | INFRAESTRUCTURA INDUSTRIAL | | Х | | | | 1 | 1 | | |
| VALORACION | I DEL AREA (ΣCi·Vi) | | | . • • • • • • • • • • • • • • • • • • • | | | | 91 | | |

$$\alpha$$
 = cte. = 0,75

$$V = \frac{\sum c_i \cdot v_i}{\sum c_i} \cdot \alpha = 1,03$$

| MUY BUENA | BUENA | REGULAR |
|-----------|-------|---------|
| 0-1 | 1-2 | 2-3 |

AREA: CASA DE SAN PEDRO

HOJA TOPOGRAFICA: 685

| VERTICES | | COORDENADAS | U. T. M. |
|----------|--------|-------------|----------|
| 1 | 30S VJ | 146.856 | |
| 2 | | 154.856 | |
| 3 | 30S VJ | 154.837 | |
| 4 | 30S VJ | 137.837 | |
| 5 | | 137.846 | |
| 6 | 30S VJ | 146.846 | |
| | | | |
| | | | |

| LITOLOGIA | | Granito biotítico con megacristales de grano me | | | | | grano medio. | | |
|---------------------------|-------------------------------|---|---|----|---|---|-------------------|---------|--|
| MORFOLOGIA DEL YACIMIENTO | | | Cuatro cúpulas decamétricas separadas por zonas re cubiertas. | | | | | | |
| CRITERIOS | DE VALORACION | | | Vi | | | COEFICIENTE DE | Ci · Vi | |
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | IMPORTANCIA(C;) | | |
| F A C | VISTOSIDAD | | | | Х | | 8 | 24 | |
| FACTORES | FRACTURACION | | | Х | | | 10 | 20 | |
| | HOMOGENEIDAD | | | | | Х | 9 | 36 | |
| GEO 10G-008 | OXIDACIONES | | | | Х | | 11 | 33 | |
| 0 8 | OTRAS ALTERACIONES | | | Х | | | 7 | 14 | |
| F A C T. | TAMAÑO YACIMIENTOS | | | Х | | | 6 | 12 | |
| D E | RECUBRIMIENTOS | | | | Х | | 5 | 15 | |
| EXPLOTABL | TOPOGRAFIA | | | Х | | | 2 | 4 | |
| Ö T A B | ACCESOS | | | | х | | 4 | 12 | |
| L I | IMPACTO AMBIENTAL | | | х | | | 3 | 6 | |
| DAD | INFRAESTRUCTURA INDUSTRIAL | | | | | х | 1 | 4 | |
| VALORACION | N DEL AREA (ΣC¡·V¡) | | | | | | | 180 | |

$$\alpha$$
 = cte. = 0,75

$$V = \frac{\sum c_i \cdot V_i}{\sum c_i} \cdot \alpha = 2,04$$

| MUY BUENA | BUENA | REGULAR |
|-----------|-------|---------|
| 0-1 | 1-2 | 2-3 |

AREA: DEHESA DEL PULGAR

HOJA TOPOGRAFICA: 685

| VERTICES | COORDENADAS U.T.M. |
|----------|--------------------|
| 1 | 30S VJ 012.097 |
| 2 | 30S VJ 024.097 |
| 3 | 30S VJ 024.872 |
| 4 | 30S UJ 990.872 |
| 5 | 30S UJ 990.895 |
| 6 | 30S VJ 012.895 |
| | |
| | |

| LITOLOGIA | | Granito biotítico de grano medio con escasos mega cristales. Leucogranito biotítico + moscovita de grano fino. | | | | | | | |
|-----------------------------|-------------------------------|--|---------------------------|----|---|--|-------------|---------|--|
| MORFOLOG | A DEL YACIMIENTO | Cúpula. | | | | | | | |
| CDITEDIOS | DE VALORACION | | | Vi | | | COEFICIENTE | C: - V: | |
| CNITERIOS | DE VALURACION | 0 | 0 1 2 3 4 IMPORTANCIA(Ci) | | | | | Ci · Vi | |
| F A C | VISTOSIDAD | | | Х | | | 8 | 16 | |
| FACTORES | FRACTURACION | | | Х | | | 10 | 20 | |
| | HOMOGENEIDAD | | | Х | | | 9 | 18 | |
| вно-100-соя | OXIDACIONES | Х | | | | | 11 | 0 | |
| | OTRAS ALTERACIONES | | х | | | | 7 | 7 | |
| F A C T. | TAMAÑO YACIMIENTOS | | Х | | | | 6 | 6 | |
| D E | RECUBRIMIENTOS | | | Х | | | 5 | 10 | |
| E X P | TOPOGRAFIA | | х | | | | 2 | 2 | |
| ロメローロー 田 VIOL ロ OO D | ACCESOS | | | | Х | | 4 | 12 | |
| | IMPACTO AMBIENTAL | | х | | | | 3 | 3 | |
| | INFRAESTRUCTURA INDUSTRIAL | | | Х | | | 1 | 2 | |
| VALORACIO | N DEL AREA (ΣC¡·V¡) | | | | | | | 96 | |

$$\alpha$$
 = cte. = 0,75

$$V = \frac{\sum c_i \cdot v_i}{\sum c_i} \cdot \alpha = 1,09$$

| MUY BUENA | BUENA | REGULAR |
|-----------|-------|---------|
| 0-1 | 1-2 | 2-3 |

AREA: ORGAZ

HOJA TOPOGRAFICA: 685-686-657-

658

| VERTICES | COORDENADAS U.T.M. |
|----------|--------------------|
| 1 | 30S VJ 247.941 |
| 2 | 30S VJ 291.941 |
| 3 | 30S VJ 291.918 |
| 4 | 30S VJ 300.918 |
| 5 | 30S VJ 300.898 |
| 6 | 30S VJ 247.898 |
| | |
| | |

| LITOLOGIA | LITOLOGIA | | Granito biotítico de grano medio a grueso muy homogeneo. | | | | | | | |
|---------------------------|-------------------------------|--|--|----------------|---|---|--------------------------------------|---------|--|--|
| MORFOLOGIA DEL YACIMIENTO | | Gran número de cúpulas métricas a decamétricas se- paradas por zonas recubiertas. | | | | | | | | |
| CRITERIOS | CRITERIOS DE VALORACION | | 1 | V _i | 3 | 4 | COEFICIENTE DE IMPORTANCIA(C;) | Ci · Vi | | |
| FAC | VISTOSIDAD | 0 | • | x | 3 | | 8 | 16 | | |
| FACTORES | FRACTURACION | | | | х | | 10 | 30 | | |
| | HOMOGENEIDAD | Х | | | | | 9 | 0 | | |
| GEO TOG-608 | OXIDACIONES | Х | | | | | 11 | 0 | | |
| C O S | OTRAS ALTERACIONES | | Х | | | | 7 | 7 | | |
| F A C T. | TAMAÑO YACIMIENTOS | | | | | Х | 6 | 24 | | |
| D E | RECUBRIMIENTOS | | | | | Х | 5 | 20 | | |
| E X P | TOPOGRAFIA | | Х | | | | 2 | 2 | | |
| EXPLOTABL | ACCESOS | | | Х | | | 4 | 8 | | |
| L | IMPACTO AMBIENTAL | | | Х | | | 3 | 6 | | |
| D A D | INFRAESTRUCTURA INDUSTRIAL | | | Х | | | 1 | 2 | | |
| VALORACION | DEL AREA ([Ci·Vi) | | | | | | | 115 | | |

$$\alpha$$
 = cte. = 0,75

$$V = \frac{\sum c_i \cdot V_i}{\sum c_i} \cdot \alpha = 1,30$$

| MUY BUENA | BUENA | REGULAR |
|-----------|-------|---------|
| 0-1 | 1-2 | 2-3 |

AREA: FONTANOSAS

HOJA TOPOGRAFICA: 808-809

| VERTICES | COORDENADAS U.T.M. |
|----------|--------------------|
| 1 | 30S UH 655.965 |
| 2 | 30S UH 700.965 |
| 3 | 30S UH 700.924 |
| 4 | 30S UH 655.924 |
| | |
| | |
| | |
| 1 | |

| LITOLOGIA | | Granodiorita biotítica. | | | | | | | | |
|-------------------|-------------------------------|-------------------------|---------------------|----|---|---|-----------------|---------------------------------|--|--|
| MORFOLOGIA | MORFOLOGIA DEL YACIMIENTO | | Lanchares aislados. | | | | | | | |
| COITEDIOS | DE VALORACION | | | Vi | | | COEFICIENTE | C _i · V _i | | |
| CRITERIOS | DE VALURACION | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | IMPORTANCIA(C;) | Cl · Vl | | |
| F A C | VISTOSIDAD | | | Х | | | 8 | 16 | | |
| FACTORES | FRACTURACION | | Х | | | | 10 | 10 | | |
| | HOMOGENEIDAD | | | Х | | | 9 | 18 | | |
| GEOLOG-008 | OXIDACIONES | | | | Х | | 11 | 33 | | |
| C 0 8 | OTRAS ALTERACIONES | Х | | | | | 7 | 0 | | |
| F A C T. | TAMAÑO YACIMIENTOS | | | Х | | | 6 | 12 | | |
| D E | RECUBRIMIENTOS | | | Х | | | 5 | 10 | | |
| EXPLOTABL | TOPOGRAFIA | Х | | | | | 2 | 0 | | |
| Ö T A | ACCESOS | | х | | | | 4 | 4 | | |
| Ĺ | IMPACTO AMBIENTAL | Х | | | | | 3 | 0 | | |
| D A D | INFRAESTRUCTURA INDUSTRIAL | | х | | | | 1 | 1 | | |
| VALORACION | I DEL AREA ([C;·Vi) | | | | | | | 104 | | |

$$\alpha$$
 = cte. = 0,75

$$V = \frac{\sum c_i \cdot V_i}{\sum c_i} \cdot \alpha = 1,18$$

| MUY BUENA | BUENA | REGULAR |
|-----------|-------|---------|
| 0-1 | 1-2 | 2-3 |

- FICHAS DE ENSAYOS -



Fundación « Agustín de Bethencourt» E. E. S. de Ingenieros de Caminos,

Canales y Tuertos

Ciudad Universitaria 28040-Madrid

EXPEDIENTE:

52/87

PETICIONARIO:

D. Fernando López G. Mesones

EN NOMBRE DE:-

GEOLAB, S.A.

Rios Rosas, 36 - 3° D

, 28003 MADRID

ENSAYOS SOLICITADOS: Ensayo de desgaste por rozamiento en pista

de bloques de granito de 7 x 7 x 7 cm.



MUESTRAS ENVIADAS: 16 probetas de granito.



Fundación « Agustín de Bethencourt» E. E. S. de Ingenieros de Caminos,

Canales y Suertos

Ciudad Universitaria

28040-Madrid

ANTECEDENTES

El peticionario ha enviado a este Laboratorio dieciseis probetas de granito de $7 \times 7 \times 7$ cm, de dimensiones aproximadas, para someterlas a desgaste por rozamiento en pista de acero según norma UNE 22.173-85.

En la carta de petición se indica que el desgaste se realizará por una sola cara empleando carborundum de tamaño comprendido entre dos tamices, UNE 7.050, de 0,33 y0,63.

El recorrido será de 1.000 m y sobre la cara sometida a desgaste se ejercerá una presión de 0,0588 Mpa.

Identificación y medida de las probetas

Las probetas venian marcadas por el peticionario.

Las dimensiones de las probetas se han determinado por medición con un calibrador que aprecia décimas de milímetro.

El volumen de la probeta antes y después del ensayo se ha realizado por medio de una balanza hidrostática.

En el cuadro n^{ϱ} 1 se indican las dimensiones y el volumen inicial de las probetas antes de someterlas al ensayo de desgaste $\sqrt{5 \, \text{TIN}}$



Fundación « Agustín de Bethencourt»

E. E. S. de Ingenieros de Caminos,

Canales y Suertos

Ciudad Universitaria

28040-Madrid

CUADRO Nº 1

| | Probeta Marca | Dimensiones aproximadas (cm) | Peso en seco (g) | Peso sumergido (g) | Volumen inicial (cm ³) |
|---|------------------|------------------------------|---------------------|--------------------------|--|
| | LB-287 | 7,05 x 7,13 x 7,05 | 907,3 | 558,5 | 348,8 |
| ı | LB-290 | 7,00 x 7,05 x 7,08 | 897,1 | 559,5 | 337,6 |
| 1 | LB-292 | 7,05 x 6,98 x 6,91 | 861,2 | 532,5 | 328,7 |
| 1 | LB-293 | 7,00 x 7,01 x 7,00 | 890,8 | 554,6 | 336,2 |
| | LB-294 | 6,79 x 7,01 x 7,20 | 865,6 | 573,3 | 328,3 |
| 1 | LB-295 | 7,11 x 6,97 x 7,10 | 923,8 | 576,5 | 347,3 |
| | NR-96 | 6,94 x 7,10 x 7,12 | 912,1 | 569,9 | 342,2 |
| | NR-98 | 7,05 x 6,94 x 6,87 | 888,2 | 555,5 | 332,7 |
| | NR-100 | 6,87 x 6,98 x 6,98 | 882,3 | 552,7 | 329,6 |
| 1 | NR-101 | 7,00 x 7,26 x 7,30 | 962,4 | 603,1 | 359,3 |
| | NR-102 | 7,07 x 7,09 x 7,02 | 885,4 | 549,3 | 336,1 |
| | NR-103 | 7,01 x 7,21 x 6,98 | 910,0 | 563,7 | 346,3 |
| 1 | NR-104 | 7,13 x 7,30 x 7,21 | 976,3 | 608,8 | 367,5 |
| | NR-105 | 6,99 x 7,03 x 7,10 | 980,3 | 634,8 | 345,5 |
| Į | NR-41 | 6,71 x 6,91 x 6,97 | 843,5 | 528,4 | 315,1 |
| 1 | NR-42 | 7,14 x 7,10 x 7,20 | 922,8 | 570,1 | 352,7 |
| | | | | | |





Ensayo de desgaste

Técnica experimental

El ensayo de desgaste por rozamiento se ha realizado en una máquina con pista de acero rotatoria que permite ensayar simultaneamente dos probetas.

Como abrasivo se ha empleado carborundum de tamaño comprendido entre 0,33 y 0,63 mm, utilizándose en una cantidad de 1 g por cm² de supe<u>r</u> ficie ensayada.

El recorrido ha sido de 1.000 m y el desgaste se ha llevado a efecto por una sola cara cometiéndola a una presión de 0,0588 Mpa.

Después de realizado el ensayo se ha determinado de nuevo el volumen por medio de la balanza hidrostática.

Resultados_obtenidos

Los resultados obtenidos son los que se recogen en el cuadro nº 2, en él se indican las dimensiones de la cara sobre la que se ha realizado el ensayo, así como el volumen final de la probeta después del ensayo; el volumen perdido en el ensayo, diferencia entre el inicial y el final y la relación entre el volumen perdido y el área de la su perficie ensayada.



Fundución « Agustín de Bethencourt» 'é. E. S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos Ciudad Universitaria 28040-Madrid

CUADRO Nº 2

| | Probeta Marca | | Superficie de ensayo (A) (cm ²) | | Volumen final (cm ³) | Volumen perdido (V) | D | esgaste V (mm) |
|-----------|------------------|---|---|-----------|--|---------------------|------|-------------------|
| 1 | LB-287 | | 7,05 x 7,13 = 50,27 | | 342,96 | 5,84 | | 1,16 |
| 1 | LB-290 | 1 | $7,00 \times 7,05 = 49,35$ | 1 | 328,28 | 9,32 | l | 1,89 |
| 1 | LB-292 | 1 | $7,05 \times 6,98 = 49,21$ | ĺ | 322,40 | 6,30 | | 1,28 |
| 1 | LB-293 | } | $7,00 \times 7,01 = 49,07$ | | 328,75 | 7,45 | l | 1,52 |
| | LB-294 | | $6,79 \times 7,01 = 47,60$ | | 319,50 | 8,80 | | 1,85 |
| 1 | LB-295 | | $7,11 \times 6,97 = 49,56$ | | 342,31 | 4,99 | l | 1,01 |
| 1 | NR-96 | 1 | $6,94 \times 7,10 = 49,27$ | ļ | 335,80 | 6,40 | | 1,30 |
| 1 | NR-98 | | $7,05 \times 6,94 = 48,93$ | | 328,59 | 4,11 | 1 | 0,84 |
| 1 | NR-100 | | $6,87 \times 6,98 = 47,95$ | | 320,83 | 8,77 | | 1,83 |
| 1 | NR-101 | | $7,00 \times 7,26 = 50,82$ | | 352,70 | 6,60 | | 1,30 |
| | NR-102 | | $7,07 \times 7,09 = 50,13$ | | 328,51 | 7,59 | | 1,51 |
| | NR-103 | 1 | $7,01 \times 7,21 = 50,54$ | ļ | 335,19 | 11,11 | | 2,20 |
| | NR-104 | 1 | $7,13 \times 7,30 = 52,05$ | | 357,62 | 9,88 | l | 1,90 |
| | NR-105 | 1 | $6,99 \times 7,03 = 49,14$ | | 338,98 | 6,52 | | 1,33 |
| 1 | NR-41 | | $6,71 \times 6,91 = 46,37$ | | 307,68 | 7,42 | | 1,60 |
| L | NR-42: | | 7,14 x 7,10 = 50,69 | <u> </u> | 348,51 | 4,19 | | 0,83 |

Este expediente consta de 5 hojas numeadas y selladas.

Madrid, 29 de junio de 1987

M. Fernández Cánovas

Catedrático de Materiales de Constaucelo



ENSAYO EN ATMOSFERA AGRESIVA (DIN 52206)

| MUESTRA Nº | VARIACION | DE PESO (%) |
|------------|-----------|-------------|
| NR - 41 | _ | 0,219 |
| NR - 96 | | |
| NN - 90 | - | 0,037 |
| NR - 98 | | 0,189 |
| NR - 100 | - | 0,090 |
| NR - 101 | - | 0,004 |
| NR - 102 | - | 0,092 |
| NR - 103 | - | 0,123 |
| NR - 104 | - | 0,161 |
| NR - 105 | - | 0,097 |
| LB - 287 | • | 0,206 |
| LB - 290 | - | 0,251 |
| LB - 292 | | 0,019 |
| LB - 293 | - | 0,199 |
| LB - 294 | | 0,041 |
| LB - 295 | - | 0,137 |

OBSERVACIONES:

- Todas las muestras han sido ensayadas en estado natural durante 28 días.
- La NR-96 presenta oxidaciones antes de comenzar el ensayo.
- Las muestras N° NR-103, NR-104, LB-287 y LB-292 presentan nódulos de oxidación al término del ensayo.
- Las muestras N° LB-290 y LB-294 presentan un nódulo de oxidación al término del ensayo.



ENSAYO DE COEFICIENTE DE DILATACION LINEAL ENTRE 20 Y 80 ºC

| MUESTRA Nº: | NR - 41 | | $7,78 \times 10^{-6} {}^{\circ}\text{C}^{-1}$ |
|-------------|----------|---|--|
| | NR - 42 | | $7,65 \times 10^{-6}$ |
| | NR - 96 | | $7,13 \times 10^{-6}$ |
| | NR - 98 | • | 6,96 x 10 ⁻⁶ |
| | LB - 287 | | 6,93 x 10 ⁻⁶ |
| | NR - 100 | | $7,20 \times 10^{-6}$ |
| | NR - 101 | | $7,32 \times 10^{-6}$ |
| | NR - 102 | | $7,37 \times 10^{-6}$ |
| | NR - 103 | | $7,25 \times 10^{-6}$ |
| | LB - 290 | | $7,53 \times 10^{-6}$ |
| | LB - 292 | | $7,70 \times 10^{-6}$ |
| | NR - 104 | • | $7,15 \times 10^{-6}$ |
| | NR - 105 | | $8,03 \times 10^{-6}$ |
| | LB - 293 | | $7,33 \times 10^{-6}$ |
| | LB - 294 | • | $7,18 \times 10^{-6}$ |
| | LB - 295 | | 7.82×10^{-6} |



| PROYECT | 0 N° | GI | _ -8619 | DENOMINAC | ION | | |
|---------|------------|------|----------------|--------------------|-----------------|-----------|-------|
| PETICIO | NARI | 0 | EGEO, S. | Α. | REFERENCIA | MUESTRA _ | NR-41 |
| | | | | | | | |
| ABSORCI | <u>0 N</u> | | | | | | |
| Probeta | n ° | 1 | 0,27 | % | | | |
| | n° | 2 | 0,27 | % | | | |
| | n° | 3 | 0,28 | % | | | |
| | | | Valor medio | 0,27% | _ | | |
| PESO ES | PE C I | FICO | | | | | |
| Probeta | n ° | 1 | 2,66 | gr/cm ³ | | | |
| | n° | 2 | 2,66 | gr/cm ³ | | | |
| | n ° | 3 | 2,66 | gr/cm ³ | | | |
| | | | Valor medio | 2,66 gr/ | cm ³ | | |



ENSAYO DE ABSORCION Y PESO ESPECIFICO APARENTE (UNE 22-172-85)

| PROYECTO N° | GL-8619 | DENOMINACION | | | |
|----------------|----------|--------------|---------|-----------|-------|
| | Dane a | | | | |
| PETICIONARIO . | EGEO, S. | A. REF | ERENCIA | MUESTRA . | NR-42 |

ABSORCION

Valor medio _____0,30%

PESO ESPECIFICO

Probeta n° 1
$$\frac{2,60}{n^{\circ}}$$
 $\frac{gr/cm^{3}}{gr/cm^{3}}$ $\frac{2,60}{n^{\circ}}$ $\frac{gr/cm^{3}}{gr/cm^{3}}$

Valor medio ____2,60 gr/cm³



| PROYECTO N°GL-8 | | GL-8619 | DENOMINACION | | | | |
|-----------------|-----------|---------|--------------|--------------------|-----------------|-----------|-------|
| PETICIONARIO | | 0 | EGEO, S | .A. | REFERENCIA | MUESTRA _ | NR-96 |
| | | | | | | | |
| ABSORCI | <u>ON</u> | | | | | | |
| Probeta | n ° | 1 | 0,38 | % | | | |
| | n° | 2 | 0,31 | % | | | |
| | n° | 3 | 0,36 | % | | | |
| | | | Valor medio | 0,35% | | | |
| PESO ES | PE C I | FICO | | | | | |
| Probeta | n ° | 1 | 2,66 | gr/cm ³ | | | |
| | n ° | 2 | 2,66 | gr/cm ³ | | | |
| | n ° | 3 | 2,66 | gr/cm ³ | | | |
| | | | Valor medio | 2,66 gr/ | _{cm} 3 | | |



| PROYECTO N° GL-8619 | | DENOMINACION | | | | | |
|---------------------|--------------|--------------|-------------|--------------------|------------|-----------|-------|
| PETICION | PETICIONARIO | | EGEO, S | S.A. | REFERENCIA | MUESTRA _ | NR-98 |
| | | | | | | | |
| ABSORCIO | <u>N</u> | | | | | | |
| Probeta | n ° | 1 | 0,26 | % | | | |
| | n ° | 2 | 0,27 | % | | | |
| | n ° | 3 | 0,27 | % | | | |
| | | | Valor medio | 0,27% | | | |
| PESO ESF | PE C I | FICO | | | | | |
| Probeta | n ° | 1 | 2,66 | gr/cm ³ | | | |
| | n° | 2 | 2,67 | gr/cm ³ | | | |
| | n° | 3 | 2,67 | gr/cm ³ | | | |
| | | | Valon modio | 2 67 gr | /cm3 | | |



| PROYECTO N° GL-8619 DENOMINACION | | | | | | | | |
|----------------------------------|-------------------|-------------|--------------------|-------------------|-----------|--------|--|--|
| PETICIONA | PETICIONARIOEGEO, | | S.A. | REFERENCIA | MUESTRA _ | NR-100 | | |
| | | | | | | | | |
| ABSORCION | <u> </u> | | | | | | | |
| Probeta n | ° 1 | 0,36 | % | | | | | |
| n | ° 2 | 0,38 | % | | | | | |
| n | ° 3 | 0,37 | % | | | | | |
| | | Valor medio | 0,37% | | | | | |
| PESO ESPE | CIFI | <u>:0</u> | | | | | | |
| Probeta n | ° 1 | 2,66 | gr/cm ³ | | | | | |
| n | ° 2 | 2,66 | gr/cm ³ | | | | | |
| n | ° 3 | 2,66 | gr/cm ³ | | | | | |
| | | Valor medio | 2,66 gr | ·/cm ³ | | | | |



| PROYECT | 0 N° | | GL-8619 | DENOMINAC | ION | | |
|--------------|------------|------|-------------|--------------------|-------------------|---------|--------|
| PETICIONARIO | | 0 | EGEO, S.A. | | REFERENCIA | MUESTRA | NR-101 |
| | | | | | | | |
| ABSORCI | <u>0 N</u> | | | | | | |
| Probeta | n ° | 1 | 0,45 | % | | | |
| | n° | 2 | 0,45 | % | | | |
| | n ° | 3 | 0,46 | % | | | |
| | | | Valor medio | C,45% | _ | | |
| PESO ES | PE C I | FICO | | | | | |
| Probeta | n ° | 1 | 2,65 | gr/cm ³ | | | |
| | n ° | 2 | 2,65 | gr/cm ³ | | | |
| | n ° | 3 | 2,65 | gr/cm ³ | | | |
| | | | Valor medio | 2,65 gr | -/cm ³ | | |



| PROYECTO N° GL-8619 DENOMINACION | | | | | | | | |
|----------------------------------|-------------|--------------------|-------------------|-----------|--------|--|--|--|
| PETICIONARIO | EGEO, | S.A. | REFERENCIA | MUESTRA _ | NR-102 | | | |
| • | | | | | | | | |
| ABSORCION | | | | | | | | |
| Probeta n° 1 | 0,44 | % | | | | | | |
| n° 2 | 0,46 | % | | | | | | |
| n° 3 | 0,48 | % | | | | | | |
| | Valor medio | 0,46% | | | | | | |
| PESO ESPECIFICO | | | | | | | | |
| Probeta n° 1 | 2,62 | gr/cm ³ | | | | | | |
| n° 2 | 2,63 | gr/cm ³ | | | | | | |
| n° 3 | 2,63 | gr/cm ³ | | | | | | |
| | Valor medio | 2,63 g | r/cm ³ | | | | | |



| PROYECT | O N° |) | GL-8619 | DENOMINAC | ION | | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |
|--------------|------------|---------|-------------|--------------------|-------------------|--------|---------------------------------------|
| PETICIONARIO | | EGEO, S | 5.A. | REFERENCIA | MUESTRA | NR-103 | |
| | | | | | | | |
| ABSORCI | <u>O N</u> | | | | | | |
| Probeta | n ° | 1 | 1,66 | % | | | |
| | n ° | 2 | 1,72 | % | | | |
| | n ° | 3 | 1,64 | % | | | |
| | | | Valor medio | 1,67% | | | |
| PESO ES | PE C I | FICO | | | | | |
| Probeta | n ° | 1 | 2,52 | gr/cm ³ | | | |
| | n ° | 2 | 2,50 | gr/cm ³ | | | |
| | n° | 3 | 2,52 | gr/cm ³ | | | |
| | | | Valor medio | 2,51 g | r/cm ³ | | |



| PROYECTO N° GL-8619 | | | DENOMINACION | | | |
|---------------------|------|-------------|--------------------|-------------------|-----------|--------|
| PETICIONARIO | | EGEO, S.A. | | REFERENCIA | MUESTRA _ | NR-104 |
| | | | | | | |
| ABSORCION | | | | | | |
| Probeta n° | 1 | 0,29 | % | | | |
| n° | 2 | 0,28 | % | | | |
| n ° | 3 | 0,29 | % | | | |
| | | Valor medio | 0,29% | _ | | |
| PESO ESPECI | FICO | | | | | |
| Probeta n° | 1 | 2,63 | gr/cm ³ | | | |
| n ° | 2 | 2,65 | gr/cm ³ | | | |
| n° | 3 | 2,64 | gr/cm ³ | | | |
| | | Valor medio | 2,64 gr | r/cm ³ | | |



ENSAYO DE ABSORCION Y PESO ESPECIFICO APARENTE (UNE 22-172-85)

| PROYECTO N° GL-8619 | | | | DENOMINACION | | | | |
|---------------------|------------|------------|-------------|------------------------|-------------|--|--|--|
| PETICIONARIO | | EGEO, S.A. | | . REFERENCIA MUESTRANR | | | | |
| | | | | | | | | |
| ABSORCI | <u>0 N</u> | | · | | | | | |
| Probeta | n ° | 1 | 0,06 | % | | | | |
| | n ° | 2 | 0,05 | % | | | | |
| | n ° | 3 | 0,06 | % | | | | |
| | | | Valor medio | 0,06% | | | | |
| PESO ES | PE C I | FICO | | | | | | |
| Probeta | n ° | 1 | 2,83 | gr/cm ³ | | | | |
| | n ° | 2 | 2,82 | gr/cm ³ | | | | |
| | n º | 2 | 2,83 | 3 (2 3 | | | | |

Valor medio 2,83 gr/cm³



| PROYECTO N° GL | | GL-8619 | DENOMINACION | | | | |
|----------------|------------|---------|--------------|--------------------|--------------------|---------|--------|
| PETICIONARIO | | 0 | EGEO, S.A. | | REFERENCIA | MUESTRA | LB-287 |
| | | | | | | | |
| ABSORCI | <u>O N</u> | | | | | | |
| Probeta | n ° | 1 | 0,32 | % | | | |
| | n° | 2 | 0,34 | % | | | |
| | n ° | 3 | 0,31 | % | | | |
| | | | Valor medio | 0,32% | | | |
| PESO ES | PE C I | FICO | | | | | |
| Probeta | n ° | 1 | 2,61 | gr/cm ³ | | | |
| | n ° | 2 | 2,60 | gr/cm ³ | | | |
| | n ° | 3 | 2,61 | gr/cm ³ | | | |
| | | | Valor medio | 2.61 | gr/cm ³ | | |



ENSAYO DE ABSORCION Y PESO ESPECIFICO APARENTE (UNE 22-172-85)

| PROYECTO N° | GL-8619 | _ DENOMI | NACION | |
|--------------|---------|----------|--------------------|--------|
| | | | | |
| PETICIONARIO | EGEC |), S.A. | REFERENCIA MUESTRA | LB-290 |

ABSORCION

Valor medio _____0,62%

PESO ESPECIFICO

Valor medio ____2,64 gr/cm³



| PROYECTO N° | | GL-8619 | DENOMINAC | ION | | | |
|-------------|------------|---------|-------------|--------------------|-----------------|-----------|--------|
| PETICIO | NARI | 0 | EGEO, S.A. | | REFERENCIA | MUESTRA _ | LB-292 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| ABSORCI | <u>0 N</u> | | | | | | |
| Probeta | n ° | 1 | 0,59 | % | | | |
| | n° | 2 | 0,59 | % | | | |
| | n ° | 3 | 0,62 | % | | | |
| | | | Valor medio | 0,60% | | | |
| PESO ES | PE C I | FICO | | | | | |
| Probeta | n ° | 1 | 2,60 | gr/cm ³ | | | |
| | n ° | 2 | 2,60 | gr/cm ³ | | | |
| | n° | 3 | 2,60 | gr/cm ³ | | | |
| | | | Valor medio | 2,60 gr/ | cm ³ | | |



ENSAYO DE ABSORCION Y PESO ESPECIFICO APARENTE (UNE 22-172-85)

| PROYECT | 0 N° | | GL-8619 | 9 DENOMINACION | | | | |
|----------|------------|---|---------|----------------|------------|---------|--------|--|
| PETICIO | NARI | 0 | EGEO, | S.A. | REFERENCIA | MUESTRA | LB-293 | |
| | | | | | | | | |
| ABSORCIO | <u>0 N</u> | | | | | | | |
| Probeta | n ° | 1 | 0,18 | % | | | | |
| | n° | 2 | 0,20 | % | | | | |
| | n ° | 3 | 0,19 | % | | | | |

PESO ESPECIFICO

Probeta n° 1
$$\frac{2,66}{n^{\circ}}$$
 $\frac{gr/cm^{3}}{gr/cm^{3}}$ $\frac{2,66}{n^{\circ}}$ $\frac{gr/cm^{3}}{gr/cm^{3}}$

Valor medio ____2,66 gr/cm³

Valor medio _____0,19%



ENSAYO DE ABSORCION Y PESO ESPECIFICO APARENTE (UNE 22-172-85)

| PROYECTO N° | GL-8619 | DENOMINACION | | | |
|--------------|---------|--------------|----------|---------|--------|
| | | | | | |
| PETICIONARIO | EGEO, | S.A. RE | FERENCIA | MUESTRA | LB-294 |

ABSORCION

Valor medio _____O,63%

PESO ESPECIFICO

Probeta n° 1
$$\frac{2,63}{n^{\circ}}$$
 $\frac{gr/cm^{3}}{gr/cm^{3}}$ $\frac{2,63}{n^{\circ}}$ $\frac{gr/cm^{3}}{gr/cm^{3}}$

Valor medio ____2,63 gr/cm³



| PROYECT | 0 N° | | GL-8619 | DENOMINACI | [ON | | |
|--------------|------------|------|-------------|--------------------|--------------------|--|--------|
| PETICIONARIO | | 0 | EGEO, S.A. | | REFERENCIA MUESTRA | | LB-295 |
| | | | | | | | |
| ABSORCI | <u>O N</u> | | | | | | |
| Probeta | n ° | 1 | 0,15 | % | | | |
| | n ° | 2 | 0,12 | % | | | |
| | n ° | 3 | 0,16 | % | | | |
| | | | Valor medio | 0,14% | | | |
| PESO ES | PE C I | FICO | | | | | |
| Probeta | n ° | 1 | 2,65 | gr/cm ³ | | | |
| | n ° | 2 | 2,66 | gr/cm ³ | | | |
| | n° | 3 | 2,65 | gr/cm ³ | | | |
| | | | Valor medio | 2,65 gr | ·/cm ³ | | |



ENSAYO DE HELADICIDAD (UNE 22-174-85)

| PROYECTO | °N C | · _ | GL-8619 DENOMINACION | | | |
|---------------------------------|-------|-----|----------------------|------------|-----------|-------|
| PETICIO | NAR I | 0. | EGEO, S.A. | REFERENCIA | MUESTRA _ | NR-41 |
| | | | | | | |
| RESULTADO MODULO DE HELADICIDAD | | | | | | |
| Probeta | n° | 1 | 0,000199 | | | |
| | n ° | 2 . | 0,000188 | | | |
| | n ° | 3 | 0,000154 | | | |
| | | | Valor medio 0,000180 | | | |



ENSAYO DE HELADICIDAD (UNE 22-174-85)

| PROYECTO N | ı°_ | GL-8619 DENOMINACION | | | | |
|---------------------------------|-----|----------------------|--------------------|-------------|--|--|
| PETICIONAR | 018 | EGEO, S.A. | REFERENCIA MUESTRA | NR-42 | | |
| RESULTADO MODULO DE HELADICIDAD | | | | | | |
| Probeta nº | 1 | 0,000176 | | | | |
| n ° | ' 2 | 0,000144 | | | | |
| n ° | 3 | 0,000146 | | | | |
| | | Valor medioO,000155 | | | | |



| PROYECTO N° | GL-8619 DENOMINACION _ | | |
|---------------|------------------------|--------------------|-------|
| PETICIONARIO | EGEO, S.A. | REFERENCIA MUESTRA | NR-96 |
| | | | |
| RESULTADO MOI | DULO DE HELADICIDAD | | |
| Probeta n° 1 | 0,000201 | | |
| n°2 | 0,000228 | | |
| n° 3 | 0,000234 | | |
| | Valor medio 0,000221 | | |



| PROYECTO N | ı° _ | GL-8619 | DENOMINACION _ | | | - |
|------------|-------|--------------|----------------|------------|---------|----------------|
| PETICIONAR | 110 _ | EGE | CO, S.A. | REFERENCIA | MUESTRA | NR-98 |
| RESULTADO | MODI | JLO DE HELAC | DICIDAD | | | |
| Probeta n° | 1] | 0,000233 | | | | |
| n ° | 2 _ | 0,000287 | | | | |
| n ° | ° 3 . | 0,000276 | | | | |
| | | Valor medic | 0,000265 | | | |



| PROYECTO N° _ | GL-8619 DENOMINACION _ | | |
|---------------|------------------------|--------------------|-------------|
| PETICIONARIO | EGEO, S.A. | REFERENCIA MUESTRA | NR-100 |
| RESULTADO MOD | ULO DE HELADICIDAD | | |
| Probeta n° 1 | 0,000068 | | |
| n°2 | 0,000069 | | |
| n° 3 | 0,000079 | | |
| | Valor medio 0,000072 | | |



| PROYECTO | N C | · | GL-8619 D | ENOMINACION | | |
|----------------|------|------------|---------------|-----------------|------------|--|
| PETICIONARIO . | | EGEO, S.A. | | REFERENCIA MUES | TRA NR-101 | |
| | | | | | | |
| RESULTA | 00 1 | 10 D | JLO DE HELADI | CIDAD | | |
| Probeta | n ° | 1 | 0,000128 | | | |
| | n ° | 2 | 0,000138 | | | |
| | n° | 3 | 0,000149 | | | |
| | | | Valor medio | 0,000138 | | |



| PROYECT | о и° _ | GL-8619 D | ENOMINACION _ | | | |
|----------|----------------------|----------------------------------|---------------|------------|---------|--------|
| PETICIO | NARIO . | EGEO | , S.A. | REFERENCIA | MUESTRA | NR-102 |
| RESULTAI | DO MOD | ULO DE HELADI | CIDAD | | | |
| Probeta | n° 1 n° 2 n° 3 | 0,000312 0,000426 0,000468 | | | | |
| | | Valor medio | 0,000402 | | | |



| PROYECTO N° _ | GL-8619 DENOMINACION | | |
|---------------|----------------------|--------------------|-------------|
| PETICIONARIO | EGEO, S.A. | REFERENCIA MUESTRA | NR-103 |
| | | | |
| RESULTADO MOD | ULO DE HELADICIDAD | | |
| Probeta n° 1 | 0,001404 | | |
| n° 2 | 0,001445 | | |
| n°3 | 0,001610 | | |
| | Valor medio0,001486 | | |



| PROYECTO |) N° | | GL-8619 [| DENOMINACION | | | |
|--------------|------|--------|--------------|--------------|--------------------|--|--------|
| PETICIONARIO | | 0 _ | EGEO, S.A. | | REFERENCIA MUESTRA | | NR-104 |
| | | | | | | | |
| RESULTAD | 0 M | 10 D I | JLO DE HELAD | CIDAD | | | |
| Probeta | n ° | 1 | 0,000424 | | | | |
| | n ° | 2 . | 0,000442 | | | | |
| | n ° | 3 . | 0,000417 | | | | |
| | | | Valor medio | 0,000428 | | | 1 |



| PROYECTO | o N° | - | GL-8619 DENOMINACION | | | |
|----------|------|-----|----------------------|------------|---------|-------------|
| PETICION | NARI | 0 _ | EGEO, S.A. | REFERENCIA | MUESTRA | NR-105 |
| RESULTA | 00 M | ODU | JLO DE HELADICIDAD | | | |
| Probeta | n ° | 1 _ | 0,000453 | | | |
| | n° | 2 _ | 0,000463 | | | |
| | n ° | 3 _ | 0,000464 | | | |
| | | | Valor modio 0.000460 | | | |



| PROYECTO | 'и с | ° – | GL-8619 DENOMINACION | N | |
|----------|------|-----|----------------------|--------------------|--------|
| PETICIO | NAR: | 10 | EGEO, S.A. | REFERENCIA MUESTRA | LB-287 |
| RESULTAI | 00 1 | MOD | ULO DE HELADICIDAD | | |
| Probeta | n ° | 1 | 0,000337 | | |
| | n° | 2 | 0,000517 | | |
| | n ° | 3 | 0,000370 | | |
| | | | Valor medio 0,000408 | | • |



| PROYECTO N° _ | GL-8619 DENOMINACION | | |
|---------------|----------------------|--------------------|-------------|
| PETICIONARIO | EGEO, S.A. | REFERENCIA MUESTRA | LB-290 |
| RESULTADO MOD | ULO DE HELADICIDAD | | |
| Probeta n° 1 | 0,000044 | | |
| n°2 | 0,000034 | | |
| n° 3 | 0,00067 | | |
| | Valor medio0,000048 | | |



| PROYECTO | N C | · _ | GL-8619 | _ DENOMINACION _ | | | |
|--------------|------|------|-------------|------------------|------------|---------|--------|
| PETICIONARIO | | 0. | EGE | CO, S.A. | REFERENCIA | MUESTRA | LB-292 |
| RESULTAI | 00 1 | 10 D | ULO DE HELA | DICIDAD | | | |
| Probeta | n ° | 1 | 0,000133 | - | | | |
| | n ° | 2 | 0,000165 | - | | | |
| | n° | 3 | 0,000125 | - | | | |
| | | | Valor medi | 0,000141 | | | |



| PROYECTO | O N° | · _ | GL-8619 DENOMINACION | | |
|----------|-------|------|----------------------|--------------------|--------|
| PETICION | NAR I | 0 | EGEO, S.A. | REFERENCIA MUESTRA | LB-293 |
| RESULTAI | M 0C | 10 D | ULO DE HELADICIDAD | | |
| Probeta | n° | 1 | 0,001009 | | |
| | n ° | 2 | 0,001017 | | |
| | n° | 3 | 0,001003 | | |
| | | | Valor medio 0,001010 | | |



| PROYECTO | N° - | GL-8619 DENOMINACION _ | | |
|----------|-------|------------------------|--------------------|--------|
| PETICION | NARIO | EGEO, S.A. | REFERENCIA MUESTRA | LB-294 |
| | | | | |
| RESULTAD | 00 MO | DULO DE HELADICIDAD | | |
| Probeta | n° 1 | 0,000236 | | |
| | n°2 | 0,000255 | | |
| | n° 3 | 0,000240 | | |
| | | Valor medio 0,000244 | | |



| PROYECTO | o N C | | GL-8619 D | ENOMINACION _ | | |
|----------|-------|--------------|---------------|---------------|--------------------|--------|
| PETICION | NARI | 0 _ | EGEO, | S.A. | REFERENCIA MUESTRA | LB-295 |
| RESULTAD | 00 M | <u>IOD</u> (| JLO DE HELADI | CIDAD | | |
| Probeta | n ° | 1 . | 0,000930 | | | |
| | n ° | 2 _ | 0,000966 | | | |
| | n ° | 3 _ | 0,000932 | | | |
| | | | Valor medio | 0,000943 | | |

489

GEOMECANICA S. A.

LABORATORIO

ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION

(UNE 22-175-85)

| PROYECTO N° | GL-8619 | DENOMINACION | | |
|-----------------|------------|--------------|-------------------------|--------|
| PETICIONARI | 0 - | EGEO, S.A. | Rf ^a MUESTRA | NR-41 |
| RESULTADOS | | | | |
| PROBETA Nº | | 1 | 2 | 3 |
| Dimensiones | largo: cm | 7,05 | 7,00 | 6,94 |
| | ancho: cm | 6,90 | 6,94 | 6,88 |
| | alto: cm | 6,48 | 6,56 | 7,12 |
| Dirección d | e aserrado | | | |
| Tipo de muestra | | Cúbica | Cúbica | Cúbica |

Observaciones:

Resistencia (kg/cm²)

Media: 612 Kg/cm²

653

694

GEOMECANICA S. A. MADRID

LABORATORIO

ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION

(UNE 22-175-85)

| PROYECTO N° | GL-8619 DENOMINACION | | | |
|----------------|----------------------|-------------------------|-------|--|
| PETICIONARIO _ | EGEO, S.A. | Rf ^a MUESTRA | NR-42 | |
| PESIII TANOS | | · | | |

KE SUL TADOS

| PROBETA N° | | 1 | 2 | 3 |
|-----------------------------------|-----------------------|--------|--------|--------|
| Dimensiones | largo: cm | 7,27 | 7,05 | 7,48 |
| b imensiones | ancho: cm | 7,10 | 6,98 | 7,28 |
| | alto: cm | 7,20 | 7,02 | 7,27 |
| Dirección d | Dirección de aserrado | | | |
| Tipo de muestra | | Cúbica | Cúbica | Cúbica |
| Resistencia (kg/cm ²) | | 620 | 839 | 1234 |

Observaciones:

Media: 898 Kg/cm²



ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION

(UNE 22-175-85)

| PROYECTO N° _ | GL-8619 DENOMINA | CION | |
|---------------|------------------|-------------------------|-------|
| PETICIONARIO | EGEO, S.A. | Rf ^a MUESTRA | NR-96 |

RESULTADOS

| PROBETA N° | | 1 | 2 | 3 |
|-----------------------------------|-----------|--------|--------|--------|
| Dimensiones | largo: cm | 7,10 | 7,02 | 7,11 |
| D Time II S Tolles | ancho: cm | 7,09 | 7,00 | 7,01 |
| | alto: cm | 7,20 | 7,17 | 7,11 |
| Dirección de aserrado | | | | |
| Tipo de muestra | | Cúbica | Cúbica | Cúbica |
| Resistencia (kg/cm ²) | | 700 | 814 | 715 |

Observaciones:

Media: 743 Kg/cm²

7,02

GEOMECANICA S.A.

LABORATORIO

ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION

(UNE 22-175-85)

| PROYECTO N° | GL-8619 | DENOMINACION _ | | |
|----------------|-----------|----------------|---------------------------|-------|
| PETICIONARIOEG | | GEO, S.A. | Rf ^a MUESTRA _ | NR-98 |
| RESULTADOS | | | | |
| PROBETA N° | | 1 | 2 | 3 |
| Dimensiones | largo: cm | 7,12 | 7,10 | 7,03 |
| Dimensiones | ancho: cm | 7,02 | 6,92 | 6,93 |

Dirección de aserrado

alto: cm

Tipo de muestra Cúbica Cúbica Cúbica

Resistencia (kg/cm²) 871 859 844

6,92

6,97

Observaciones:

Media: 858 Kg/cm²

839

GEOMECANICA S. A.

LABORATORIO

ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION

(UNE 22-175-85)

| PROYECTO N° | GL-8619 | DENOMINACION _ | | |
|-----------------|------------|----------------|---------------------------|--------|
| PETICIONARIO EG | | GEO, S.A. | Rf ^a MUESTRA _ | NR-100 |
| RESULTADOS | | | | |
| PROBETA Nº | | 1 | 2 | 3 |
| Dimensiones | largo: cm | 7,02 | 7,04 | 7,00 |
| | ancho: cm | 7,00 | 6,98 | 6,97 |
| | alto: cm | 6,91 | 6,97 | 6,94 |
| Dirección d | e aserrado | | · | |
| Tipo de mue | stra | Cúbica | Cúbica | Cúbica |

Observaciones:

Resistencia (kg/cm²)

Media: 799 Kg/cm²

803

754

GEOMECANICA S. A.

LABORATORIO

ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION

(UNE 22-175-85)

| PROYECTO N° _ | GL-8619 DENOMINACION | | |
|----------------|----------------------|-------------------------|--------|
| PETICIONARIO _ | EGEO, S.A. | Rf ^a MUESTRA | NR-101 |
| RESULTADOS | | • | |
| DDODETA Nº | 1 | 2 | 2 |

| PROBETA N° | | 1 | 2 | 3 |
|-----------------------------------|------------|--------|--------|--------|
| Dimensiones | largo: cm | 7,14 | 7,07 | 7,10 |
| | ancho: cm | 6,86 | 6,93 | 7,07 |
| | alto: cm | 7,22 | 7,12 | 7,15 |
| Dirección d | e aserrado | | | |
| Tipo de muestra | | Cúbica | Cúbica | Cúbica |
| Resistencia (kg/cm ²) | | 767 | 805 | 760 |

Observaciones:

Media: 777 Kg/cm²

GEOMECANICA S. A.

LABORATORIO

ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION

(UNE 22-175-85)

| PROYECTO N° | GL-8619 | DENOMINACION _ | | | | |
|-----------------------|-----------------------|----------------|---------------------------|--------|--|--|
| PETICIONARI | O EGE | O, S.A. | Rf ^a MUESTRA _ | NR-102 | | |
| RESULTADOS | | | | | | |
| PROBETA Nº | PROBETA N° 1 2 3 | | | | | |
| Dimonsiones | largo: cm | 7,11 | 7,07 | 7,10 | | |
| Dimensiones | ancho: cm | 7,03 | 7,03 | 7,04 | | |
| | alto: cm | 6,88 | 6,93 | 6,98 | | |
| Dirección de aserrado | | | | | | |
| Tipo de muestra | | Cúbica | Cúbica | Cúbica | | |
| Resistencia | (kg/cm ²) | 720 | 801 | 704 | | |

Observaciones:

Media: 742 Kg/cm²



ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION

(UNE 22-175-85)

| PROYECTO N° | GL-8619 | DENOMINACION | | | * |
|--------------|---------|--------------|-----------------|---------|--------|
| PETICIONARIO | E | GEO, S.A. | Rf ^a | MUESTRA | NR-103 |

RESULTADOS

| PROBETA N° | | 1 | 2 | 3 |
|-----------------------------------|-----------------------|--------|--------|--------|
| Dimensiones | largo: cm | 7,00 | 7,05 | 7,07 |
| | ancho: cm | 6,93 | 7,01 | 7,03 |
| | alto: cm | 6,96 | 6,97 | 7,00 |
| Dirección d | Dirección de aserrado | | | |
| Tipo de muestra | | Cúbica | Cúbica | Cúbica |
| Resistencia (kg/cm ²) | | 490 | 495 | 475 |

Observaciones:

Media: 487 Kg/cm²



ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION

(UNE 22-175-85)

| PROYECTO N° | GL-8619 | DENOMINACION | | | | |
|--------------|---------|--------------|-----------------|---------|--------|--|
| PETICIONARIO | EG | EO, S.A. | Rf ^a | MUESTRA | NR-104 | |

RESULTADOS

| PROBETA N° | | 1 | 2 | 3 |
|-----------------------------------|-----------|--------|--------|--------|
| Dimensiones | largo: cm | 7,05 | 7,08 | 7,04 |
| D Thields Tones | ancho: cm | 6,92 | 6,98 | 7,02 |
| | alto: cm | 7,07 | 7,04 | 7,00 |
| Dirección de aserrado | | | | |
| Tipo de muestra | | Cúbica | Cúbica | Cúbica |
| Resistencia (kg/cm ²) | | 692 | 717 | 677 |

Observaciones:

Media: 695 Kg/cm²

GEOMECANICA S. A.

LABORATORIO

ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION

(UNE 22-175-85)

| PROYECTO N° _ | GL-8619 DENOMINACION | | |
|---------------|----------------------|---------------------------|--------|
| PETICIONARIO | EGEO, S.A. | Rf ^a MUESTRA _ | NR-105 |

RESULTADOS

| PROBETA N° | | 1 | 2 | 3 |
|-----------------------------------|-----------|--------|--------|--------|
| Dimensiones | largo: cm | 7,18 | 7,08 | 7,12 |
| | ancho: cm | 7,13 | 7,04 | 7,07 |
| | alto: cm | 6,91 | 6,99 | 7,01 |
| Dirección de aserrado | | | | |
| Tipo de muestra | | Cúbica | Cúbica | Cúbica |
| Resistencia (kg/cm ²) | | 1161 | 1107 | 1174 |

Observaciones:

Media: 1147 Kg/cm²

GEOMECANICA S. A.

LABORATORIO

ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION

(UNE 22-175-85)

| PROYECTO N° | GL-8619 | DENOMINACION | <u></u> | | |
|--------------|---------|--------------|-----------------|---------|--------|
| PETICIONARIO | | EGEO, S.A. | Rf ^a | MUESTRA | LB-287 |

RESULTADOS

| PROBETA N° | | 1 | 2 | 3 |
|-----------------------|-----------|--------|--------|--------|
| Dimensiones | largo: cm | 6,98 | 7,09 | 6,99 |
| | ancho: cm | 6,96 | 6,92 | 6,92 |
| | alto: cm | 6,97 | 7,01 | 7,04 |
| Dirección de aserrado | | | | |
| Tipo de muestra | | Cúbica | Cúbica | Cúbica |
| Resistencia (kg/cm²) | | 1464 | 491 | 1011 |

Observaciones:

Media: 989 Kg/cm²

732

GEOMECANICA S. A.

LABORATORIO

ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION

(UNE 22-175-85)

| PROYECTO Nº | GL-8619 | DENOMINACION _ | | | |
|-------------------------------|------------------|----------------|-------------------------|--------|--|
| PETICIONARI | PETICIONARIO EGE | | Rf ^a MUESTRA | LB-290 | |
| RESULTADOS | | | | | |
| PROBETA N° | | 1 | 2 | 3 | |
| Dimensiones | largo: cm | 7,03 | 7,04 | 7,02 | |
| | ancho: cm | 6,95 | 6,97 | 7,01 | |
| | alto: cm | 6,87 | 6,93 | 6,98 | |
| Dirección de aserrado | | | | | |
| Tipo de muestra Cúbica Cúbica | | Cúbica | | | |

690

Observaciones:

Resistencia (kg/cm^2)

Media: 690 Kg/cm²

648

GEOMECANICA S. A.

LABORATORIO

ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION

(UNE 22-175-85)

| PROYECTO N° | G1-8619 | DENOMINACION | | | |
|--------------|---------|--------------|-----------------|---------|--------|
| PETICIONARIO | E | GEO, S.A. | Rf ^a | MUESTRA | LB-292 |

RESULTADOS

| PROBETA N° | | 1 | 2 | 3 | |
|-----------------------------------|-----------------------|--------|--------|--------|--|
| Dimensiones | largo: cm | 6,85 | 6,90 | 6,88 | |
| Dimensiones | ancho: cm | 6,80 | 6,87 | 6,82 | |
| | alto: cm | 6,97 | 7,00 | 6,97 | |
| Dirección d | Dirección de aserrado | | | | |
| Tipo de muestra | | Cúbica | Cúbica | Cúbica | |
| Resistencia (kg/cm ²) | | 576 | 549 | 607 | |

Observaciones:

Media: 577 Kg/cm²

GEOMECANICA S. A.

LABORATORIO

ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION

(UNE 22-175-85)

| PROYECTO N° | GL-8619 | DENOMINACION | T-14-11-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1- | | |
|--------------|---------|--------------|--|---------|--------|
| PETICIONARIO | E | GEO, S.A. | Rf ^a | MUESTRA | LB-293 |

RESULTADOS

| PROBETA N° | | 1 | 2 | 3 |
|-----------------------------------|------------|--------|--------|--------|
| Dimensiones | largo: cm | 7,03 | 7,01 | 7,04 |
| | ancho: cm | 7,00 | 7,00 | 7,02 |
| | alto: cm | 6,96 | 7,00 | 6,96 |
| Dirección d | e aserrado | | | |
| Tipo de muestra | | Cúbica | Cúbica | Cúbica |
| Resistencia (kg/cm ²) | | 963 | 924 | 1004 |

Observaciones:

Media: 964 Kg/cm²

GEOMECANICA S. A. MADRID

LABORATORIO

ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION

(UNE 22-175-85)

| PROYECTO N° | GL-8619 DENOMINACION | , | | |
|----------------|----------------------|-------------------------|--------|--|
| PETICIONARIO _ | EGEO, S.A. | Rf ^a MUESTRA | LB-294 | |
| RESULTADOS | | | | |

| PROBETA Nº | | 1 | 2 | 3 |
|-----------------|-----------------------|--------|--------|--------|
| Dimensiones | largo: cm | 7,10 | 7,12 | 7,08 |
| Dimensiones | ancho: cm | 6,98 | 7,00 | 6,99 |
| | alto: cm | 7,00 | 6,98 | 7,00 |
| Dirección d | e aserrado | | | |
| Tipo de muestra | | Cúbica | Cúbica | Cúbica |
| Resistencia | (kg/cm ²) | 659 | 708 | 635 |

Observaciones:

Media: 667 Kg/cm²

GEOMECANICA S.A. MADRID

LABORATORIO

ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION

(UNE 22-175-85)

| DDOVECTO NO | CI_8610 | DENOMINACION | | |
|-------------|-----------------------|-----------------|---------------------------|--------|
| PROYECTO N° | <u> </u> | DENOTITIACION _ | | |
| PETICIONARI | 0 <u>EG</u> | EO, S.A. | Rf ^a MUESTRA _ | LB295 |
| RESULTADOS | | | | |
| PROBETA Nº | , | 1 | 2 | 3 |
| Dimensiones | largo: cm | 7,28 | 7,14 | 7,08 |
| | ancho: cm | 7,05 | 7,08 | 7,06 |
| | alto: cm | 7,00 | 7,04 | 7,00 |
| Dirección d | e aserrado | | | |
| Tipo de mue | stra | Cúbica | Cúbica | Cúbica |
| Resistencia | (kg/cm ²) | 996 | 993 | 1008 |

Observaciones:

Media: 999 Kg/cm²

996

GEOMECANICA S.A.

LABORATORIO

ENSAYO DE RESISTENCIA A LA FLEXION

(UNE 22-176-85)

| PROYECTO N° GL-8619 DEI | NOMINACION | | |
|---|------------|---------------------|-------------|
| PETICIONARIO EGEO, | S.A. | Rf ^a MUI | ESTRA NR-41 |
| RESULTADOS | | | _ |
| PROBETA N° | 1 | 2 | 3 |
| Anchura de la cara so- metida al esfuerzo (cm) | 4,14 | 3,29 | 3,84 |
| Altura de probeta (cm) | 2,81 | 2,76 | 2,68 |
| Distancia entre apoyos (cm) | 6 20 | 20 | 20 |
| Carga de rotura (Kg) | 237,86 | 246,86 | 251,40 |
| Módulo de rotura (Kɑ/cm² | 109 | 148 | 137 |
| Dirección de aserrado | | | |

| Valor | medio | : | 131 Kg/cm ² |
|-------|-------------|---|------------------------|
| | III C G I O | • | ٠, |



ENSAYO DE RESISTENCIA A LA FLEXION

(UNE 22-176-85)

| PROYECTO N° GL-8619 DEI | NOMINACION | | |
|---|------------|--------------------|-------------|
| PETICIONARIO EGEO | , S.A. | Rf ^a MU | ESTRA NR-42 |
| RESULTADOS | | | |
| PROBETA N° | 1 | 2 | 3 |
| Anchura de la cara so- metida al esfuerzo (cm) | 3,99 | 4,01 | 4,00 |
| Altura de probeta (cm) | 2,45 | 2,48 | 2,47 |
| Distancia entre apoyos (cm) | اء 20 | 20 | 20 , |
| Carga de rotura (Kg) | 168,67 | 172,97 | 171,25 |
| Módulo de rotura (Kg/cm² | 105,6 | 105,2 | 105,2 |
| Dirección de aserrado | | | |

Valor medio : 105,3 Kg/cm²



ENSAYO DE RESISTENCIA A LA FLEXION

(UNE 22-176-85)

| PROYECTO N° GL-8619 DEI | NOMINACION | | |
|---|------------|---------------------|-------------|
| PETICIONARIO EGEO | , S.A. | Rf ^a MUE | ESTRA NR-96 |
| RESULTADOS | | | |
| PROBETA N° | 1 | 2 | 3 |
| Anchura de la cara so- metida al esfuerzo (cm) | 4,04 | 4,08 | 4,08 |
| Altura de probeta (cm) | 2,68 | 2,65 | 2,65 |
| Distancia entre apoyos (cm) | 20 | 20 | 20 |
| Carga de rotura (Kg) | 201,98 | 194,24 | 185,43 |
| Módulo de rotura (Kg/cm² | 104 | 102 | 97 |
| Dirección de aserrado | | | |

| Valor | medio | | 101 Kg/cm ² |
|-------|-------|---|------------------------|
| valor | mearo | : | |



ENSAYO DE RESISTENCIA A LA FLEXION

(UNE 22-176-85)

| PROYECTO N° GL-8619 DE | NOMINACION | | |
|---|------------|---------------------|-------------|
| PETICIONARIO EGEO, | S.A. | Rf ^a MUI | ESTRA NR-98 |
| RESULTADOS | | | |
| PROBETA N° | 1 | 2 | 3 |
| Anchura de la cara so- metida al esfuerzo (cm) | 3,99 | 3,90 | 3,70 |
| Altura de probeta (cm) | 2,59 | 2,57 | 2,55 |
| Distancia entre apoyos (cm) | ٤٥ ، | 20 | 20 , |
| Carga de rotura (Kg) | 257,41 | 259,56 | 202,41 |
| Módulo de rotura (Kg/cm² | 144 | 151 | 126 |
| Dirección de aserrado | | | |

Valor medio : 140 Kg/cm²



ENSAYO DE RESISTENCIA A LA FLEXION

(UNE 22-176-85)

| PROYECTO N° GL-8619 DE | NOMINACION | | |
|---|------------|---------------------|-------------|
| PETICIONARIOEGEC |), S.A. | Rf ^a MUE | STRA NR-100 |
| RESULTADOS | | | |
| PROBETA N° | 1 | 2 | 3 |
| Anchura de la cara so- metida al esfuerzo (cm) | 4,04 | 4,03 | 3,99 |
| Altura de probeta (cm) | 2,56 | 2,55 | 2,48 |
| Distancia entre apoyos (cm) | 20 4 | 20 | 20 ' |
| Carga de rotura (Kg) | 96,48 | 19,51 | 178,34 |
| Módulo de rotura (Kg/cm² | 54,6 | 111,7 | 109,0 |
| Dirección de aserrado | | | |

Valor medio : 91,8 Kg/cm²



ENSAYO DE RESISTENCIA A LA FLEXION

(UNE 22-176-85)

| PROYECTO N° GL-8619 DE | NOMINACION | | · | | |
|---|------------|---------------------|-------------|--|--|
| PETICIONARIO EGEO | , S.A. | Rf ^a MUE | STRA NR-101 | | |
| RESULTADOS | | | | | |
| PROBETA N° | 1 | 2 | 3 | | |
| Anchura de la cara so- metida al esfuerzo (cm) | 3,98 | 3,97 | 4,01 | | |
| Altura de probeta (cm) | 2,56 | 2,60 | 2,58 | | |
| Distancia entre apoyos (cm) | 20 f | 20 | 20 ' | | |
| Carga de rotura (Kg) | 149,12 | 155,23 | 147,92 | | |
| Módulo de rotura (Kg/cm ² | 85,7 | 86,8 | 83,1 | | |
| Dirección de aserrado | | | | | |

Valor medio : 85,2 Kg/cm²



ENSAYO DE RESISTENCIA A LA FLEXION

(UNE 22-176-85)

| PROYECTO N° GL-8619 DE | NOMINACION | · | |
|---|--------------------|---------------|--------|
| PETICIONARIO EGEO | Rf ^a MU | JESTRA NR-102 | |
| RESULTADOS | | | |
| PROBETA N° | 1 | 2 | 3 |
| Anchura de la cara so- metida al esfuerzo (cm) | 4,03 | 4,06 | 4,04 |
| Altura de probeta (cm) | 2,61 | 2,65 | 2,55 |
| Distancia entre apoyos (cm) | ب 20 | 20 | 20 , |
| Carga de rotura (Kg) | 122,48 | 113,88 | 116,46 |
| Módulo de rotura (Kg/cm² | ; 66 , 9 | 59,9 | 66,5 |
| Dirección de aserrado | | | |

| Valor medio : | 64,4 | Kg/cm ² |
|---------------|------|--------------------|
|---------------|------|--------------------|

LABORATORIO

ENSAYO DE RESISTENCIA A LA FLEXION

(UNE 22-176-85)

| PROYECTO N° GL-8619 DE | NOMINACION | | | | |
|---|------------|-------|--------|--|--|
| PETICIONARIOEGEO, S.A. Rfª MUESTRA NR-103 | | | | | |
| RESULTADOS | | | | | |
| PROBETA N° | 1 | 2 | 3 | | |
| Anchura de la cara so- metida al esfuerzo (cm) | 4,02 | 3,98 | 4,00 | | |
| Altura de probeta (cm) | 2,72 | 2,61 | 2,80 | | |
| Distancia entre apoyos (cm) | 20 # | 20 | 20 , | | |
| Carga de rotura (Kg) | 110,01 | 93,46 | 102,49 | | |
| Módulo de rotura (Kg/cm ² | 55,5 | 51,7 | 49,0 | | |
| Dirección de aserrado | | | | | |

| Valor | medio | | 52,1 Kg/cm ² |
|-----------|-------|---|-------------------------|
| 4 a 1 O 1 | meuro | • | oz, i ng/om |

LABORATORIO

ENSAYO DE RESISTENCIA A LA FLEXION

(UNE 22-176-85)

| PROYECTO N° GL-8619 DE | NOMINACION | | |
|---|------------|---------------------|--------------|
| PETICIONARIOEGEO | , S.A. | Rf ^a MUI | ESTRA NR-104 |
| RESULTADOS | | | |
| PROBETA N° | 1 | 2 | 3 |
| Anchura de la cara so- metida al esfuerzo (cm) | 4,12 | 4,08 | 4,10 |
| Altura de probeta (cm) | 2,77 | 2,71 | 2,72 |
| Distancia entre apoyos (cm) | 20 4 | 20 | 20 ' |
| Carga de rotura (Kg) | 144,61 | 133,22 | 149,98 |
| Módulo de rotura (Kạ/cm² | 68,6 | 66,7 | 74,2 |
| Dirección de aserrado | | | |

Valor medio : 69,8 Kg/cm²

LABORATORIO

ENSAYO DE RESISTENCIA A LA FLEXION

(UNE 22-176-85)

| PROYECTO N° GL-8619 DE | NOMINACION | | |
|---|------------|---------------------|--------------|
| PETICIONARIO EGEO | , S.A. | Rf ^a MUI | ESTRA NR-105 |
| RESULTADOS | | | |
| PROBETA N° | 1 | 2 | 3 |
| Anchura de la cara so- metida al esfuerzo (cm) | 4,11 | 4,05 | 4,08 |
| Altura de probeta (cm) | 2,74 | 2,70 | 2,65 |
| Distancia entre apoyos (cm) | 20 4 | 20 | 20 |
| Carga de rotura (Kg) | 428,23 | 388,91 | 398,8 |
| Módulo de rotura (Kg/cm² | 208,2 | 197,6 | 208,8 |
| Dirección de aserrado | | | |

Valor medio : 204,9 Kg/cm²

LABORATORIO

ENSAYO DE RESISTENCIA A LA FLEXION

(UNE 22-176-85)

| PROYECTO N° GL-8619 DE | NOMINACION | | |
|---|-----------------|---------------------|--------------|
| PETICIONARIO EGEO | , S.A. | Rf ^a MUE | ESTRA LB-287 |
| RESULTADOS | | | |
| PROBETA N° | 1 | 2 | 3 |
| Anchura de la cara so- metida al esfuerzo (cm) | 3,98 | 3,96 | 4,03 |
| Altura de probeta (cm) | 2,43 | 2,46 | 2,60 |
| Distancia entre apoyos (cm) | 20 ⁴ | 20 | 20 |
| Carga de rotura (Kg) | 177,27 | 176,19 | 181,78 |
| Módulo de rotura (Kg/cm ² | 113,1 | 110,3 | 100,1 |
| Dirección de aserrado | | | |

Valor medio : 107,8 Kg/cm²



ENSAYO DE RESISTENCIA A LA FLEXION

(UNE 22-176-85)

| PROYECTO N° GL-8619 DEI | NOMINACION | | |
|---|------------|---------------------|--------------|
| PETICIONARIO EGEO | , S.A. | Rf ^a MUE | ESTRA LB-290 |
| RESULTADOS | | | |
| PROBETA N° | 1 | 2 | 3 |
| Anchura de la cara so- metida al esfuerzo (cm) | 4,09 | 4,05 | 4,00 |
| Altura de probeta (cm) | 2,94 | 2,82 | 2,80 |
| Distancia entre apoyos (cm) | 20 | 20 | 20 |
| Carga de rotura (Kg) | 111,73 | 115,38 | 107,00 |
| Módulo de rotura (Kg/cm² | 47,4 | 53,7 | 51,2 |
| Dirección de aserrado | | | |

| Valor | medio | | 50,8 Kg/cm ² |
|-------|-------|---|-------------------------|
| valui | meuro | • | JO O NE/ CIII- |



ENSAYO DE RESISTENCIA A LA FLEXION

(UNE 22-176-85)

| PROYECTO N° GL-8619 DE | NOMINACION | | |
|---|----------------|---------------------|-------------|
| PETICIONARIO EGE | D, S.A. | Rf ^a MUE | STRA LB-292 |
| RESULTADOS | | | |
| PROBETA N° | 1 | 2 | 3 |
| Anchura de la cara so- metida al esfuerzo (cm) | 4,12 | 4,07 | 4,05 |
| Altura de probeta (cm) | 2,70 | 2,68 | 2,55 |
| Distancia entre apoyos (cm) | 20 1 | 20 | 20 |
| Carga de rotura (Kg) | 69 , 83 | 64,46 | 79,07 |
| Módulo de rotura (Kạ/cm² | 34,9 | 33,1 | 45,0 |
| Dirección de aserrado | | | |

| Valor | medio | : | 37,7 Kg/cm ² |
|-------|-------|---|-------------------------|
|-------|-------|---|-------------------------|



ENSAYO DE RESISTENCIA A LA FLEXION

(UNE 22-176-85)

| PROYECTO N° GL-8619 DE | NOMINACION | | | | | |
|---|------------|---------------------|-------------|--|--|--|
| PETICIONARIO EGEO | , S.A. | Rf ^a MUE | STRA LB-293 | | | |
| RESULTADOS | RESULTADOS | | | | | |
| PROBETA N° | 1 | 2 | 3 | | | |
| Anchura de la cara so- metida al esfuerzo (cm) | 4,05 | 4,01 | 4,00 | | | |
| Altura de probeta (cm) | 2,68 | 2,62 | 2,64 | | | |
| Distancia entre apoyos (cm) | اه 20 | 20 | 20 . | | | |
| Carga de rotura (Kg) | 215,73 | 200,26 | 207,56 | | | |
| Módulo de rotura (Kạ/cm² | 111,2 | 109,1 | 111,7 | | | |
| Dirección de aserrado | | | | | | |

Valor medio : 110,7 Kg/cm²



ENSAYO DE RESISTENCIA A LA FLEXION

(UNE 22-176-85)

| PROYECTO N° GL-8619 DE | NOMINACION | | |
|---|------------|---------------------|--------------|
| PETICIONARIO EGEO, | S.A. | Rf ^a MU8 | ESTRA LB-294 |
| RESULTADOS | | | |
| PROBETA N° | 1 | 2 | 3 |
| Anchura de la cara so- metida al esfuerzo (cm) | 3,93 | 4,01 | 4,00 |
| Altura de probeta (cm) | 2,91 | 2,86 | 2,77 |
| Distancia entre apoyos (cm) | 20 | 20 | 20 |
| Carga de rotura (Kg) | 97,12 | 102,49 | 88,96 |
| Módulo de rotura (Kg/cm² | 43,8 | 46,9 | 43,5 |
| Dirección de aserrado | | | |

Valor medio : 44,7 Kg/cm²



ENSAYO DE RESISTENCIA A LA FLEXION

(UNE 22-176-85)

| PROYECTO N° GL-8619 DE | NOMINACION | | |
|---|------------|--------------------|--------------|
| PETICIONARIO EGEO, | S.A. | Rf ^a MU | ESTRA LB-295 |
| RESULTADOS | _ | | |
| PROBETA N° | 1 | 2 | 3 |
| Anchura de la cara so- metida al esfuerzo (cm) | 4,03 | 4,01 | 4,00 |
| Altura de probeta (cm) | 2,62 | 2,60 | 2,55 |
| Distancia entre apoyos (cm) | 20 | 20 | 20 |
| Carga de rotura (Kg) | 270,73 | 252,90 | 259,99 |
| Módulo de rotura (Kg/cm² | 146,8 | 139,9 | 149,9 |
| Dirección de aserrado | | | |

Valor medio : 145,5 Kg/cm²



| PROYECTO NºGL-8619 | DENOMINACION | | |
|--------------------|--------------|--------------------|-------------|
| PETICIONARIO | EGEO, S.A. | REFERENCIA MUESTRA | NR-33 |
| VARIACION DE PESO | | | |
| Probeta nº 1O,00 | % | | |
| nº 2 | % | | |
| nº 3 | <u> </u> | | |
| Valor me | dio % | | |

OBSERVACIONES:



| PROYECTO Nº | GL-8619 | _ DENOMINAC | ON | | |
|------------------|-----------|-------------|----|--------------------|-------|
| PETICIONARIO | E | EGEO, S.A. | | REFERENCIA MUESTRA | NR-34 |
| VARIACION DE PES | <u>0</u> | | | | |
| Probeta nº 1 | 0,00 | _ % | | | |
| nº 2 | | _ % | | | |
| nº 3 | | _ % | | | |
| | Valor med | 0,00 | % | | |

OBSERVACIONES:



RESISTENCIA A LOS CAMBIOS TERMICOS

| PROYECTO Nº _ | GL-8619 | DENOMINACION | | |
|----------------|---------------|--------------|--------------------|-------|
| PETICIONARIO _ | EGEO | , S.A. | REFERENCIA MUESTRA | NR-35 |
| VARIACION DE P | ESO | | | |
| Probeta nº 1 _ | 0,00106 % | | | |
| nº 2 _ | % | | | |
| nº 3 _ | % | | | |
| | Valor medio _ | 0,00106 % | | |

OBSERVACIONES:



| PROYECTO NºGL- | -8619 DENOMINACION _ | | |
|-------------------|----------------------|----------------------|-------|
| PETICIONARIO | EGEO, S.A. | _ REFERENCIA MUESTRA | NR-36 |
| VARIACION DE PESO | | | |
| Probeta nº 1O, | 00233 % | | |
| nº 2 | % | | |
| nº 3 | % | | |
| V | /alor medio0,00233 % | | |

OBSERVACIONES:



| PROYECTO NºGL-86 | DENOMINACION | | |
|-------------------|--------------|--------------------|-------------|
| PETICIONARIO | EGEO, S.A. | REFERENCIA MUESTRA | NR-37 |
| VARIACION DE PESO | | | |
| Probeta nº 1O,Ol | 674 % | | |
| nº 2 | % | | |
| nº 3 | <u> </u> | | |
| Va 1 | or medio % | | |

OBSERVACIONES:



| PROYECTO Nº | GL-8619 DENOMINACION | | |
|-----------------|----------------------|--------------------|-------|
| PETICIONARIO | EGEO, S.A. | REFERENCIA MUESTRA | NR-38 |
| VARIACION DE PE | <u>'S0</u> | | |
| Probeta nº 1 _ | 0,01274 % | | |
| nº 2 _ | % | | |
| nº 3 _ | % | | |
| | Valor medio % | | |
| | | | |

OBSERVACIONES:



RESISTENCIA A LOS CAMBIOS TERMICOS

| PROYECTO Nº <u>GL-8619</u> DENOMINACION | | |
|---|--------------------|-------------|
| PETICIONARIOEGEO, S.A. | REFERENCIA MUESTRA | NR-39 |
| VARIACION DE PESO | | |
| Probeta nº 10,00231 % | | |
| nº 2 % | | |
| nº 3 % | | |
| Valor medio0,00231 | | |



RESISTENCIA A LOS CAMBIOS TERMICOS

| PROYECTO Nº | GL-8619 DENOMINAC | CION | |
|-----------------------|-------------------|--------------------|-------|
| PETICIONARIO | EGEO, S.A. | REFERENCIA MUESTRA | NR-40 |
| VARIACION DE PES | <u>0</u> | | |
| Probeta nº 1 <u>-</u> | 0,00460 % | | |
| nº 2 | % | | |
| nº 3 | % | | |
| | Valor medio | 60 % | |



OBSERVACIONES:

RESISTENCIA A LOS CAMBIOS TERMICOS

| PROYECTO Nº | GL-8619 | DENOMINACION | | ····· |
|-----------------|-------------|--------------|--------------------|-------|
| PETICIONARIO _ | EGE(| O, S.A. | REFERENCIA MUESTRA | NR-41 |
| VARIACION DE PE | ESO | | | |
| Probeta nº 1 _ | 0,01611 | % | | |
| nº 2 _ | 0,01833 | % | | |
| nº 3 _ | | % | | |
| | Valor medic | 0,01722 % | | |
| | · | | | |
| | • | | | |
| | | | | |

| PROYECTO Nº _ | GL-8619 | DENOMINACION | | |
|----------------|-------------|--------------|--------------------|-------------|
| PETICIONARIO . | EGEO, | S.A. | REFERENCIA MUESTRA | NR-42 |
| VARIACION DE P | ESO | | | |
| Probeta nº 1 | 0,01410 | % | | |
| nº 2 . | 0,01613 | % | | |
| nº 3 | | % | | |
| | Valor medio | 0,01511 % | | |

OBSERVACIONES:

Aparecen oxidaciones en el 8º ciclo.



RESISTENCIA A LOS CAMBIOS TERMICOS

| PROYECTO Nº . | GL-8619 | DENOMINACION | | |
|---------------|-------------|--------------|--------------------|-------|
| PETICIONARIO | EGEO, | , S.A. | REFERENCIA MUESTRA | NR-63 |
| VARIACION DE | PESO | | | |
| Probeta nº 1 | 0,02086 | % | | |
| nº 2 | | % | | |
| nº 3 | | % | | |
| | Valor medio | 0,02086 % | | |



RESISTENCIA A LOS CAMBIOS TERMICOS

| PROYECTO NºGL-8619 | DENOMINACION | | |
|--------------------|--------------|--------------------|-------|
| PETICIONARIO | EGEO, S.A. | REFERENCIA MUESTRA | NR-75 |
| VARIACION DE PESO | | | |
| Probeta nº 1O,OO | <u></u> % | | |
| nº 2 | % | | |
| nº 3 | % | | |
| Valor | r medio % | | |

OBSERVACIONES:

RESISTENCIA A LOS CAMBIOS TERMICOS

| PROYECTO Nº | GL-8619 | DENOMINACION | | |
|----------------|-------------|--------------|--------------------|-------------|
| PETICIONARIO _ | EGEO |), S.A. | REFERENCIA MUESTRA | NR-82 |
| VARIACION DE P | <u>ES0</u> | | | |
| Probeta nº 1 _ | 0,02701 | % | | |
| nº 2 _ | | % | | |
| nº 3 _ | | % | | |
| | Valor medic | 0,02701 % | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |



| PROYECTO Nº _ | GL-8619 | DENOMINACION | | |
|---------------|---|--------------|----------------------|-------|
| PETICIONARIO | EGEC | O, S.A. | . REFERENCIA MUESTRA | NR-83 |
| VARIACION DE | PESO | | | |
| Probeta nº 1 | 0,02181 | % | | |
| nº 2 | , The same of the | % | | |
| nº 3 | | % | | |
| | Valor medi | 0,02181 % | | |
| | | | | |



| PROYECTO Nº | GL-8619 DENOMINACION _ | | |
|-----------------------|------------------------|----------------------|-------|
| PETICIONARIO | EGEO, S.A. | _ REFERENCIA MUESTRA | NR-87 |
| VARIACION DE PE | <u>50</u> | | |
| Probeta nº 1 <u>-</u> | 0,00743 % | | |
| nº 2 <u> </u> | % | | |
| nº 3 | <u></u> % | | |
| | Valor medio 0,00743 % | ; ; | |



| PROYECTO NºGL- | -8619 DENOMINACION | | mak takini dili |
|-------------------|--------------------|--------------------|-----------------|
| PETICIONARIO | EGEO, S.A. | REFERENCIA MUESTRA | NR-88 |
| VARIACION DE PESO | | | |
| Probeta nº 1 | 0,00 % | | |
| nº 2 | | | |
| nº 3 | <u></u> % | | |
| , | Valor medioO,OO | - % | |

| PROYECTO NºGL-8 | 619 DENOMINACION _ | | |
|-------------------|--------------------|--------------------|-------|
| PETICIONARIO | EGEO, S.A. | REFERENCIA MUESTRA | NR-92 |
| VARIACION DE PESO | | | |
| Probeta nº 1O,O | 0410 % | | |
| nº 2 | % | | |
| nº 3 | | | |
| Va | lor medio % | | |



RESISTENCIA A LOS CAMBIOS TERMICOS

| PROYECTO NºGL-86 | DENOMINACION | g dank dalam kali maka dank dan sa bash sadak dan maka maga maga maga maga maga maga maga |
|-------------------|--------------|---|
| PETICIONARIO | EGEO, S.A. | REFERENCIA MUESTRA NR-93 |
| VARIACION DE PESO | | |
| Probeta nº 1O, | 00 % | |
| nº 2 | % | |
| nº 3 | % | |
| Va 1 | or medio % | |



| PROYECTO Nº _ | GL-8619 | DENOMINACION _ | | |
|---------------|------------|----------------|--------------------|-------|
| PETICIONARIO | EG | EO, S.A. | REFERENCIA MUESTRA | NR-95 |
| VARIACION DE | PESO | | | |
| Probeta nº 1 | 0,02349 | % | | |
| nº 2 | | % | | |
| nº 3 | | % | | |
| | Valor medi | 0,02349 % | | |

OBSERVACIONES:

Presenta algunos nódulos de oxidación en el 18º ciclo.



RESISTENCIA A LOS CAMBIOS TERMICOS

| PROYECTO Nº - | GL-8619 DENOMINACION | | |
|---------------|----------------------|----------------------|-------------|
| PETICIONARIO | EGEO, S.A. | _ REFERENCIA MUESTRA | NR-96 |
| VARIACION DE | PESO | | |
| Probeta nº 1 | 0,02692 % | | |
| nº 2 | 0,02696 % | | |
| nº 3 | % | | |
| | Valor medio0,02694 | | |

OBSERVACIONES:

Aparece algún nódulo de oxidación en el 18º ciclo.



RESISTENCIA A LOS CAMBIOS TERMICOS

| PROYECTO Nº | GL-8619 [| DENOMINACION | | |
|-----------------|---------------------|--------------|--------------------|-------------|
| PETICIONARIO _ | EGEO, S | S.A. | REFERENCIA MUESTRA | NR-97 |
| VARIACION DE PE | <u> </u> | | | |
| Probeta nº 1 _ | 0,00801 % | | | |
| nº 2 _ | % | | | |
| nº 3 _ | % | | | |
| | Valor medio <u></u> | 0,00801 % | | |



| PROYECTO Nº | GL-8619 | DENOMINACION . | | |
|-----------------------|-------------|----------------|----------------------|-------|
| PETICIONARIO _ | EGE | O, S.A. | _ REFERENCIA MUESTRA | NR-98 |
| VARIACION DE PE | <u></u> | | | |
| Probeta nº 1 _ nº 2 _ | 0,03046 | % . % | | |
| nº 3 _ | | % | | |
| | Valor medio | 0,03284 | | |

OBSERVACIONES:

Aparecen oxidaciones en el 8º ciclo.



| PROYECTO NºGI | L-8619 | DENOMINACION | | |
|-------------------|---------------|--------------|--------------------|--------|
| PETICIONARIO | EGEC |), S.A. | REFERENCIA MUESTRA | NR-100 |
| VARIACION DE PESO | | | | |
| Probeta nº 1 | 0,01174 | % | | |
| nº 2 | 0,01376 | 6 | | |
| nº 3 | | 6 | | |
| | Valor medio . | 0,01275 % | / | |

| PROYECTO Nº _ | GL-8619 | DENOMINACION | | |
|----------------|-------------|--------------|--------------------|--------|
| PETICIONARIO . | EGEO, | S.A. | REFERENCIA MUESTRA | NR-101 |
| VARIACION DE P | ESO | | | |
| Probeta nº 1 | 0,01310 | % | | |
| nº 2 | 0,01339 | % | | |
| nº 3 | | % | | |
| | Valor medio | 0,01324 % | | |

OBSERVACIONES:

Aparece algún nódulo de oxidación en el 18º ciclo.



| PROYECTO Nº | GL-8619 | DENOMINACION | to the same of the | and the state of t |
|-----------------|------------|--------------|--|--|
| PETICIONARIO _ | E | GEO, S.A. | REFERENCIA MU | ESTRA NR-102 |
| VARIACION DE PI | <u> </u> | | | |
| Probeta nº 1 _ | 0,01549 | % | | |
| nº 2 _ | 0,01349 | % | | |
| nº 3 _ | | % | | |
| | Valor medi | 0,01449 | % | |
| | | | | |

OBSERVACIONES:

Aparecen oxidaciones en el 8º ciclo.



| PROYECTO Nº | GL-8619 | DENOMINACION | | |
|-----------------|-----------|--------------|--------------------|-------------|
| PETICIONARIO _ | E | EGEO, S.A. | REFERENCIA MUESTRA | NR-103 |
| VARIACION DE PE | <u> </u> | | | |
| Probeta nº 1 _ | 0,02335 | _ % | | |
| nº 2 _ | 0,02555 | _ % | | |
| nº 3 _ | | - % | | |
| | Valor med | io0,02445 | % | |

OBSERVACIONES:

Aparecen oxidaciones en el 7º ciclo.



RESISTENCIA A LOS CAMBIOS TERMICOS

| PROYECTO Nº | GL-8619 | DENOMINACION | | *************************************** |
|-----------------|------------|--------------|--------------|---|
| PETICIONARIO _ | E | GEO, S.A. | REFERENCIA M | JESTRA NR-104 |
| VARIACION DE PE | <u>so</u> | | | |
| Probeta nº 1 _ | 0,00523 | . % | | |
| nº 2 _ | 0,00544 | % | | |
| nº 3 _ | | % | | |
| | Valor medi | 0,00533 | _ % | |



RESISTENCIA A LOS CAMBIOS TERMICOS

| PROYECTO Nº | GL-8619 DENOMINACION | |
|------------------------------|-------------------------------|--------|
| PETICIONARIO _ | EGEO, S.A. REFERENCIA MUESTRA | NR-105 |
| VARIACION DE PE | <u>ESO</u> | |
| Probeta nº 1 _ nº 2 _ nº 3 _ | 0,05916 | |
| | Valor medio % | |

OBSERVACIONES:

Presenta nódulos de oxidación al término del ensayo.

| PROYECTO Nº _ | GL-8619 | DENOMINACION _ | | |
|----------------|------------|----------------|----------------------|--------|
| PETICIONARIO . | EC | GEO, S.A. | _ REFERENCIA MUESTRA | LB-208 |
| VARIACION DE P | ESO | | | |
| Probeta nº 1 | 0,01620 | % | | |
| nº 2 | | % | | |
| nº 3 | | % | | |
| | Valor medi | io% | | |



RESISTENCIA A LOS CAMBIOS TERMICOS

| PROYECTO NºGL-8619 | _ DENOMINACION | | |
|---------------------|----------------------|--------------------|-------------|
| PETICIONARIO E | EGEO, S.A. | REFERENCIA MUESTRA | LB-237 |
| VARIACION DE PESO | | | |
| Probeta nº 10,01576 | _ % | | |
| nº 2 | _ % | | |
| nº 3 | _ % | | |
| Valor med | dio <u>0,01576</u> % | / | |



RESISTENCIA A LOS CAMBIOS TERMICOS

| PROYECTO Nº | GL-8619 | DENOMINACION _ | | |
|----------------|------------|----------------|----------------------|--------|
| PETICIONARIO _ | EG | EO, S.A. | _ REFERENCIA MUESTRA | LB-244 |
| VARIACION DE P | ESO | | | |
| Probeta nº 1 | 0,00916 | % | | |
| nº 2 _ | | % | | |
| nº 3 . | | % | | |
| | Valor medi | 0,00916 % | | |

| PROYECTO Nº _ | GL-8619 | DENOMINACION | | | _ |
|----------------|---------------|--------------|------------|---------|----------|
| PETICIONARIO . | EGEC | , S.A. | REFERENCIA | MUESTRA | LB-247-A |
| VARIACION DE P | ESO | | | | |
| Probeta nº 1 . | 0,02189 % | | | | |
| nº 2 | % | | | | |
| nº 3 | % | | | | |
| | Valor medio _ | 0,02189 | . % | | |



| PROYECTO Nº _ | GL-8619 | DENOMINACION | | |
|----------------|-------------|--------------|--------------------|----------|
| PETICIONARIO | EGE | CO, S.A. | REFERENCIA MUESTRA | LB-247-B |
| VARIACION DE F | PESO | | | |
| Probeta nº 1 | 0,01031 | % | | |
| nº 2 | | % | | |
| nº 3 | | % | | |
| | Valor medic | 0,01031 % | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |



RESISTENCIA A LOS CAMBIOS TERMICOS

| PROYECTO Nº | GL-8619 DENOMINACI | ON | |
|------------------|--------------------|---------------|--------------|
| PETICIONARIO | EGEO, S.A. | REFERENCIA MU | ESTRA LB-248 |
| VARIACION DE PES | 50 | | |
| Probeta nº 1 | 0,02280 % | | |
| nº 2 | % | | |
| nº 3 | % | | |
| | Valor medio0,02280 | % | |
| | | | |



RESISTENCIA A LOS CAMBIOS TERMICOS

| PROYECTO Nº _ | GL-8619 DENOMINACION | |
|----------------|-------------------------------|--------|
| PETICIONARIO | EGEO, S.A. REFERENCIA MUESTRA | LB-254 |
| VARIACION DE P | PESO | |
| Probeta nº 1 | 0,01325 % | |
| nº 2 | % | |
| nº 3 | <u></u> | |
| | Valor medio0,01325 % | |



| PROYECTO NºGL-8619 | DENOMINACION | | |
|--------------------|--------------|--------------------|--------|
| PETICIONARIO | EGEO, S.A. | REFERENCIA MUESTRA | LB-266 |
| VARIACION DE PESO | | | |
| Probeta nº 1 | _ % | | |
| nº 2 | - % | | |
| nº 3 | _ % | | |
| Valor med | io % | | |



RESISTENCIA A LOS CAMBIOS TERMICOS

| PROYECTO Nº | GL-8619 | _ DENOMINACION _ | | |
|-----------------|-----------|------------------|----------------------|-------------|
| PETICIONARIO _ | Е | GEO, S.A. | _ REFERENCIA MUESTRA | LB-274 |
| VARIACION DE PE | ESO | | | |
| Probeta nº 1 _ | 0,00707 | % | | |
| nº 2 _ | | _ % | | |
| nº 3 _ | | _ % | | |
| | Valor med | io % | | |



RESISTENCIA A LOS CAMBIOS TERMICOS

| PROYECTO Nº | GL-8619 | DENOMINACION | | |
|----------------|-------------|--------------|--------------------|--------|
| PETICIONARIO _ | EGEC |), S.A. | REFERENCIA MUESTRA | LB-275 |
| VARIACION DE P | <u>ESO</u> | | | |
| Probeta nº 1 | 0,01086 | % | | |
| nº 2 _ | | % | | |
| nº 3 | | % | | |
| | Valor medio | 0,01086 % | | |



RESISTENCIA A LOS CAMBIOS TERMICOS

| PROYECTO Nº _ | GL-8619 | DENOMINACION | | |
|---------------|-------------|--------------|--------------------|--------|
| PETICIONARIO | EGEC |), S.A. | REFERENCIA MUESTRA | LB-276 |
| VARIACION DE | PESO | | | |
| Probeta nº 1 | 0,00 | % | | |
| nº 2 | | % | | |
| nº 3 | | % | | |
| | Valor medic | 0,00 % | | |



OBSERVACIONES:

RESISTENCIA A LOS CAMBIOS TERMICOS

| PROYECTO Nº _ | GL-8619 DEN | NOMINACION | | |
|----------------|-------------|-----------------|--------------------|----------|
| PETICIONARIO | EGEO, S | .A. | REFERENCIA MUESTRA | LB-277-A |
| VARIACION DE F | <u>PESO</u> | | | |
| Probeta nº 1 | 0,02373 % | | | |
| nº 2 | % | | | |
| nº 3 | % | | | |
| | Valor medio | ,02373 % | / | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |



OBSERVACIONES:

RESISTENCIA A LOS CAMBIOS TERMICOS

| PROYECTO Nº GL-8619 DENOMINACI | ON | |
|--------------------------------|--------------------|----------|
| PETICIONARIO EGEO, S.A. | REFERENCIA MUESTRA | LB-277-B |
| VARIACION DE PESO | | |
| Probeta nº 1 % | | |
| nº 2 % | | |
| nº 3 % | | |
| Valor medio0,00451 | % | |



RESISTENCIA A LOS CAMBIOS TERMICOS

| PROYECTO Nº | GL-8619 | DENOMINA | CION | | *************************************** |
|-----------------|------------|------------|------------|--------------------|---|
| PETICIONARIO _ | | EGEO, S.A. | | REFERENCIA MUESTRA | LB-287 |
| VARIACION DE PE | <u>:S0</u> | | | | |
| Probeta nº 1 _ | 0,00 | % | | | |
| nº 2 <u>-</u> | 0,00186 | % | | | |
| nº 3 _ | | % | | | |
| | Valor me | dio0,00099 | 3 % | / | |

OBSERVACIONES:

Aparecen manchas al término del ensayo.



| PROYECTO Nº _ | GL-8619 | DENOMINACION _ | | |
|----------------------|-----------------|---------------------------------------|--------------------|--------|
| PETICIONARIO | EGEC | O, S.A. | REFERENCIA MUESTRA | LB-290 |
| VARIACION DE P | ESO | | | |
| Probeta nº 1 nº 2 | 0,00388 | 6 | | |
| nº 3 | % Valor medio . | 0,00484 | | |
| | | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | | |

OBSERVACIONES:

Aparecen oxidaciones en el 23º ciclo.



| PROYECTO Nº _ | GL-8019 | _ DENOMINACION | | |
|----------------|-----------|----------------|--------------------|-------------|
| PETICIONARIO | | EGEO, S.A. | REFERENCIA MUESTRA | LB-292 |
| VARIACION DE I | PESO | | | |
| Probeta nº 1 | 0,04160 | _ % | | |
| nº 2 | 0,04116 | % | | |
| nº 3 | | _ % | | |
| | Valor med | 0,04138 | _ % | |

OBSERVACIONES:

Aparecen algunos nódulos de oxidación en el 7º ciclo.



| PROYECTO Nº | GL-8619 | DENOMINACION _ | | |
|-----------------|-------------|--------------------|----------------------|--------|
| PETICIONARIO _ | EC | GEO, S.A. | _ REFERENCIA MUESTRA | LB-293 |
| VARIACION DE PE | <u>:S0</u> | | | |
| Probeta nº 1 _ | 0,02608 | % | | |
| nº 2 _ | 0,02591 | % | | |
| nº 3 _ | | % | | |
| | Valor medio | o <u>0,02599</u> % | | |

OBSERVACIONES:

Aparecen oxidaciones en el 7º ciclo.



| PROYECTO Nº | GL-8619 | DENOMINACION | | |
|----------------|------------|--------------|--------------------|--------|
| PETICIONARIO _ | E | GEO, S.A. | REFERENCIA MUESTRA | LB-294 |
| VARIACION DE P | ESO | | | |
| Probeta nº 1 | 0,02123 | % | | |
| nº 2 _ | 0,02736 | % | | |
| nº 3 _ | | % | | |
| | Valor medi | 0,02429 | 6 | |

OBSERVACIONES:

Aparece un nódulo de oxidación en el 25º ciclo.



RESISTENCIA A LOS CAMBIOS TERMICOS

| PROYECTO Nº _ | GL-8619 | DENOMINACION _ | | |
|----------------|------------|----------------|--------------------|--------|
| PETICIONARIO | EGI | EO, S.A. | REFERENCIA MUESTRA | LB-295 |
| VARIACION DE F | PESO | | | |
| Probeta nº 1 | 0,05181 | % | | |
| nº 2 | 0,05409 | % | | |
| nº 3 | | % | | |
| | Valor medi | 0,05295 % | / | |



RESISTENCIA AL CHOQUE (GRANITOS)

(UNE 22-179-85)

| Ref: NF | R-41 | Altura de rotura (cm) |
|----------|---------|-----------------------|
| Muestra | 1 | 25 |
| 14 | 2 | 35 |
| 11 | 3 | 25 |
| и | 4 | 30 |
| Media ar | itmétic | a = 28,75 cm |

| Ref: NR-42 | Altura de rotura (cm) |
|-----------------|-----------------------|
| Muestra 1 | 20 |
| " 2 | 25 |
| " 3 | 25 |
| " 4 | 25 |
| Media aritmétic | a = 23,75 cm |

| Ref: NR-96 | Altura de rotura (cm) |
|-----------------|-----------------------|
| Muestra 1 | 25 |
| " 2 | 25 |
| " 3 | 20 |
| " 4 | 25 |
| Media aritmétic | a = 23,75 cm |

| Ref: NR-98 | Altura de rotura (cm) |
|-----------------|-----------------------|
| Muestra 1 | 30 |
| " 2 | 25 |
| " 3 | 25 |
| " 4 | 25 |
| Media aritmétic | a = 26,25cm |

| Ref: LB | -287 | Altura de rotura (cm) |
|-----------|---------|-----------------------|
| Muestra | 1 | 25 |
| U | 2 | 25 |
| ú | 3 | 25 |
| 11 | 4 | 20 |
| Media ari | tmética | = 23,75 cm |

| Ref: NR- | 100 | Altura de rotura (cm) |
|------------|-------|-----------------------|
| Muestra | 1 | 20 |
| ti | 2 | 25 |
| 11 | 3 | 20 |
| II | 4 | 20 |
| Media arit | métic | a = 21,25cm |



RESISTENCIA AL CHOQUE (GRANITOS)

(UNE 22-179-85)

| Ref: NF | 8∸101 | Altura de rotura (cm) |
|------------------|-------|-----------------------|
| Muestra | 1 | 20 |
| 11 | 2 | 20 |
| 11 | 3 | 15 |
| 11 | 4 | 20 |
| Media aritmética | | ca = 18,75 cm |

| Ref: NR-102 | Altura de rotura (cm) |
|----------------|-----------------------|
| Muestra 1 | 20 |
| " 2 | 20 |
| " 3 | 15 |
| " 4 | 15 |
| Media aritméti | ca = 17,50 cm |

| Ref: NR | -103 | Altura de rotura (cm) |
|-----------|---------|-----------------------|
| Muestra | 1 | 15 |
| | 2 | 20 |
| u | 3 | 20 |
| 11 | 4 | 15 |
| Media ari | tmética | = 17,50 cm |

| Ref: LB- | 290 | Altura de rotura (cm) |
|-----------|--------|-----------------------|
| Muestra | 1 | 15 |
| п | 2 | 15 |
| 11 | 3 | 15 |
| 11 | 4 | 20 |
| Media ari | tmétic | a = 16,25 cm |

| Ref: LB-292 | Altura de rotura (cm) |
|------------------|-----------------------|
| Muestra 1 | 20 |
| " 2 | 15 |
| " 3 | 15 |
| " 4 | 15 |
| Media aritmética | = 16,25 cm |

| Ref: NR- | -104 | Altura de rotura (cm) |
|-----------|--------|-------------------------|
| Muestra | 1 | 20 |
| 11 | 2 | 15 |
| n | 3 | 20 |
| H | 4 | 15 |
| Media ari | tmétic | a = 17,50 _{cm} |



RESISTENCIA AL CHOQUE (GRANITOS)

(UNE 22-179-85)

| Ref: | NR∸105 | Altura de rotura (cm) |
|------------------|------------------|-----------------------|
| Muestra | a 1 _. | 40 |
| " | 2 | 40 |
| H | 3 | 40 |
| 11 | 4 | 45 |
| Media aritmética | | a = 41,25 cm |

| Ref: LB- | -293 | Altura de rotura (cm) | |
|-----------|-----------------------------|-----------------------|--|
| Muestra | 1 | 20 | |
| п | 2 | 25 | |
| 11 | 3 | 25 | |
| " | 4 | 25 | |
| Media ari | Media aritmética = 23,75 cm | | |

| Ref: LB | -294 | Altura de rotura (cm) |
|-----------|---------|-----------------------|
| Muestra | 1 | 15 |
| 11 | 2 | 15 |
| 11 | 3 | 20 |
| 11 | 4 | 15 |
| Media ari | tmética | = 16,25 cm |

| Ref: LB | -295 | Altura de rotura (cm) |
|-----------------------------|------|-----------------------|
| Muestra | 1 | 25 |
| ti | 2 | 30 |
| 11 | 3 | 30 |
| п | 4 | 25 |
| Media aritmética = 27,50 cm | | |

| Ref: | | Altura de rotura (cm) | |
|-----------|-----------------------|-----------------------|--|
| Muestra | 1 | | |
| 11 | 2 | | |
| u | 3 | | |
| 0 | 4 | | |
| Media ari | Media aritmética = cm | | |

| Ref: | | Altura de rotura (cm) |
|-----------------------|---|-----------------------|
| Muestra | 1 | |
| II. | 2 | |
| a | 3 | |
| u | 4 | |
| Media aritmética = cm | | |