Referencia: 16-35-1	G-LB-9301	Fecha: 26 - 9- 8	39				
Entregada por: 176	Entregada por: ITGE						
Ref. Bibliográfica: LARR España, E. 1:50.000	Ref. Bibliográfica: LARREA, F.J. et al. (en preusa) - Mapa Geolófico de España, E. 1:50.000, Hoja uº 881: Villamera de Cridolz. I.T.G.E.						
Super facies: Batolite	> Pedroches	Facies: Microgranito	leucociatico				
Petrografia: Mi'ner. Po	incipales: acarzo, T ccetorios: Biotitz, a Opacos.	Fek Plag Moscovitz Cordients, Turmalina	Apallo, Circón,				
Minerales Característicos	6: Cordventa - T	vruelina					
Macizo:	en Liver - Company	Localidad: Km 9, Ga	. Porthauco - Obsejo.				
Grado de alteración (sub	rayar): <i>Muy Fresca; <u>Fre</u>s</i>	sca; Alterada; Muy Alterad	a; Desconocido				
Coordenadas Lambert: X	X = 503,60 Y	' = 413, 60 Altura (1	n.)= 720				
Observaciones: Cordul	enita totalmente	pinnitzada.					
%	ppm	ppm	ppm				
SiO2   74,93   Li   Lo.02   La   Otros Trazas     TiO2   0.092   Rb   256   Ce   Sr   60     Fe2O3   0.960   FeO   Dy     MgO   0.188   Co   2   Gd     CaO   0.598   Ni   7   Tb     Na2O   2.696   K2O   4.770   P2O5   0.127   P.P.C.   1.17   Sc.   Yb     Page							
Isótopos o Relaciones Isotópicas:							
Isótopos o Relaciones Is	sotópicas:						

ANALISIS OU HICOS

Referencia: 16-35-	IG-LB-9302	Fecha: 2-10-89	
Entregada por: 176	E		
Ref. Bibliográfica: LARA	REA et al (eu)	neusa)- Mapa Gisto	je to de Espaira
		neusa)- Mapa Girles de Cordoba, 170	74
Super facies: Batolito	Pedrochei	Facies: Microgramo	diorita poiquilitica
Petrografia: Miner. pmi Miner. acc	ces: Apalito, cine	eg (Andesimu), Feld K	, Biotita
Minerales Característicos			4
Macizo:		Localidad: Km 6, 200	Cª Pozob. Obejo.
Grado de alteración (subr	ayar): <u>Muy Fresca;</u> Fre	sca; Alterada; Muy Alterada	; Desconocido
Coordenadas Lambert: X	= 500.05	Y= 414,15 Altura (m	1.)= 725
Observaciones: Muer. Mues tra de	second: Clorite la zona de "	, Sausurita Himpling''	# :: :: :: :: :: :: :: :: :: :: :: :: ::
%	ppm	ррт	ppm
SiO2 66.47	Li 20.02 %	La	Otros Trazas
TiO2 Al2O3 15.93	Rb 131 Sr 420	Ce Pr	Sn
Fe2O3 3.317	Ba 542	Nd	F 621
FeO	V 41	Sm	Be 3
MgO 1.715	Cr 112	Eu	P5 —
MnO 0.052	Co 9	Gd	
CaO 3.184	Ni 12	Tb	41
Na20 3.788	Cu	Dy	
K20 3.546	Zn 50	Но	
P205 0.244	Zr 227 Nb 8	Er Tm	
P.P.C 0.60	Sc.	Yb	
	Y 14	Lu	
Isótopos o Relaciones Is	sotópicas:	767	
•		8	

Referencia	a: 16-35-	IG-LB-9306	Fecha: 2-10-89	
Entregada	a por: / /	G E		
Ref. Biblio	gráfica: LAR	REA et al (eu s	reusa)- Mapa Girlo	is de Espaire
E, 1:500	vo, hoja u	· 801: Villamers	neusa)- Mapa Gistóg de Cordoba, 170	E
Super faci	es: Batolito	Pedrochei	Facies: Gnamodiorit	a de los Pedroches
Petrografia	a: Miner. pr Miner. ac	naip: Cuarzo, Places: Apatito, Cin	eg (And.) Fel. K, Bior con, d'Sillimanita?	tita, Hormablenda. Opaco
Minerales	Característico	s: Anfibol me ¿Dudosa Si	moclinico (Hormal Vimanita?	lenda).
Macizo:			Localidad:	
Grado de	alteración (sub	orayar): Muy Fresca; Fres	sca; Alterada; Muy Alterada	; Desconocido
			'= 410,50 Altura (m	
Observaci		ón de la roc	M(S)	(e)
	%	ppm	ppm	ppm
SiO2	64.93	Li 40.62%	La	Otros Trazas
TiO2	0.603	Rb 136	Ce	Sn
Al203	15.94	Sr 355 Ba 412	Pr Nd	
Fe2O3	4.238	Ba 412 V 59	Sm	F 480 Be 4
MgO	2.500	Cr 186	Eu	Pb
MnO	0.061	Co 12	Gd	
CaO	3.472	Ni 25	Tb	
Na2O	3.909	Cu	Dy	
K20	3.518	Zn 54	Но	
P205	0.206	Zr 346	Er	
P.P.C	0,64	Nb 7	Tm	
		Sc.	Yb	
		Y 13	Lu	
Isótopos	o Relaciones	Isotópicas:		
13010003			(3)	

Referencia: 16-35-	IG-LB-9308	Fecha: 2-10-89				
Entregada por: / 7	6 E					
Ref. Bibliográfica: LAR E, 1:50000, hoja u	PREA et al (en prison of 1801: Vollamerz c	eusa)- Mapa Gesta el Cordoba, 170	j'ro de España,			
Super facies: Batolit	· Pedrochei	Facies: Ponfido 6	inano diorítico			
Petrografia: Miner. M. M. M. A.	mais: Cuerzo, 1 cces: Cincón, Ap	Pl.(OlAndesima), 7 atito, Opaco.	d K, Biotita			
Minerales Característico	os:		—			
Macizo:		Localidad:				
Grado de alteración (su	bravar): <i>Muv Fresca: Fres</i>	ca; <u>Alterada</u> ; Muy Alterada	a: Desconocido			
		= 404.30 Altura (r				
		, Minerales arcilla. : Cloritizaciones				
%	ppm	ррт	ppm			
SiO2 67.53	Li 4.0.02%	La	Otros Trazas			
TiO2 0.426	Rb 178	Ce	Sn —			
A1203 14.90	Sr 752	Pr	W -			
Fe2O3 2.812	Ba 37.5	Nd	F 554			
FeO	V 34	Sm	Be 6			
MgO 1.632	Cr <u>443</u>	Eu	Pb 30			
MnO 0.039	Co 6	Gd   Tb				
CaO 2.006	Ni 15	Dy				
Na20 3.653 K20 4.270	Zn 44	Ho				
K20 4.270 P205 0.204	Zr 138	Er				
	Nb —	Tm				
P.P.C 2.54	Sc.	Yb				
-	Y 10	Lu				
Isótopos o Relaciones	Isótopos o Relaciones Isotópicas:					
			2			

Entregada por: (T		Fecha: 29 - 9 - 8	
		1 / 2	
Esperia, E. 1:50	one, F.J. at a poor, theja h= 881:1	1. (en prenja). Who	gra Gastáfico de
Superfacies: Bath	to de bus Pechnety	Facies: Adamellita	
Petrografia: M. Ppth	: att, Folk, Play. (0).	tal, Riot.	
Minerales Característico	s:		
Macizo:		Localidad: Km 6, G	ra. Pophlanco - Obje
Grado de alteración (sub	orayar): Muy Fresca; Fres		
Coordenadas Lambert: 2	X = 500.80 Y	= 415.75 Altura	(m.)= '740
Observaciones: Con	ita y quieto como	files en body d	Phy.
SiO2 71,14 TiO2 0.322 Al2O3 14.43 Fe2O3 2.321 FeO MgO 4.150 MnO 0.040 CaO 2.212 Na2O 2.912 K2O 4.171 P2O5 0.136 P.P.C 0.67	Ppm	Ppm  La Ce Pr Nd Sm Eu Gd Tb Dy Ho Er Tm Yb Lu	Otros Trazas  Sh. —  W —  F 332  Be 8  Pb. 44
Isótopos o Relaciones			

Referencia: 16-35 -	9- LB-9317	Fecha: 29-9-89	
Entregada por: IT	4E.		
Ref. Bibliográfica:	MEN Fil et al.	(en parte). Ingre	Gerlogic on
Epaine a E. 1:	10,000 / Agir n: 881	. Wa. de Godoba. IT	"GE
Super facies: Bathlet	Peoplocus	Facies: Microaden	Mile
	A. at, Folk, Phylometry aver, e		
Minerales Característico	s: Cardienta en X	enolites	
Macizo:		Localidad: Km 7, Ctra	. Rombhus - Obejo
Grado de alteración (sub	orayar): <i>Muy Fresca; Fres</i>	ca; Alterada; Muy Alterada	; Desconocido
Coordenadas Lambert: 2	(=502.95 Y	= 414.00 Altura (m	1.)= 720
Observaciones: p.,	to, espena, Cho, for	iche, Fyridoha como	Zain
%	ррт	ррт	ppm
SiO2 71,63	Li 60.02%	La	Otros Trazas
TiO2 0.315	Rb 154 Sr 248	Ce Pr	Sn -
Al2O3 5.15 Fe2O3 2.151	Ba 434	Nd	F 344
FeO	V	Sm	Be 5
MgO 0.848	Cr   109	Eu	P6 14
MnO O.OZ7-	Co 4	Gd	
CaO 2.142	Ni 4	Tb	
Na20 2.534	Cu	Dy Ho	
K20 4.046	Zn 34 Zr 129	Er	
P205 0.159 Pp. C 1.01	Nb —	Tm	
11.0	Sc.	Yb	
•	Y	Lu	
Isótopos o Relaciones	Isotópicas:		
,	1		

rafia		いわ	de les Pedroche		Portido ri		
	: Min	- P	inols: Qt, February Cours: April 10	K, Play (A	b) (		
les C	Característ	icos:			*		
0:				Localida	d: Stre vin	gen de L	trade,
de a	ılteración (:	subra	ayar): <i>Muy Fresca; F</i>				
			= 508.20				
vacio	ones:		uta, mossione of spenulities.			in the	
	%		ppm		ррт		ppm
2	75.71		Li COU	La		Otro	s Trazas
2	6,057		Rb 514	Ce		Sh	40
)3	14.30		Sr 11	Pr		W	or <del></del>
03	1.118		Ba 102	Nd		F	445
)			V 3	Sm		Be	17
2	0.144		Cr \(\frac{\gamma_3}{}	Eu		Pb	6
	0,040		Co	Gd Tb			
	0.174	1/2	Ni 3	Dy		-	
0	0.364	T <sub>a</sub>	Zn \?	Ho			
	5.731		Zr 2	Er			
5	2.24		Nb 15	Tm			
2.6	0.045		Sc.	Yb			
	0,000		Y	Lu			
	n Dolonia	- la	até ni age.				
pos (	o Relacion	es is	otopicas:				
			9 , 2				

Referencia: /	6-35-IG-	LB-9338	Fecha: 2 - /	0-89	
Entregada por:	176E			439	
Ref. Bibliográfic	ca: LARREA hoja u° 801	et al (en ): Villamerz	neusa)- Mapa de Cordoba,	Gestofits de	Espaire,
Super facies: ¿	Batolito Pa	ediodiei	Facies: LAM	PROFIDO	
Petrografia: Au	iver. posser; her. acces.	: Hormablen Fd K, Apa:	da, Biotita, tito, circón, Au	Plagiodasa (od tilo, cuarzo, op	igoclasa).
Minerales Cara	cterísticos:	Anfibel mon	voclínico (Hornab	lenda).	4
Macizo:			Localidad:		
Grado de altera	ación (subrayar)	: Muy Fresca; Fre	esca; <u>Alterada:</u> Muy	Alterada; Descon	ocido
Coordenadas L	.ambert: X = 5	09.80	Y= 443.85	Altura (m.)= 66	0
Observaciones	: duner. seco	nd: Sauguri	ita, Carbonato.	clorita	393
c	ķ	<b>હ</b> 	8		
	%	ppm	ppi	π	ppm
SiO2 49	1.38 Li	< 0.02	La	Otr	os Trazas
	1.651 Rt		Ce	Sn	<u> </u>
Al2O3 1	5.07 Sr		Pr		
	8.961 Ba		Nd	<u>F</u>	870
FeO	V	129	Sm	Be	
	7.916 Cr		Eu   Gd	P 5	-
	3.127 Co . 184 Ni		Tb		
	3.241 CI		Dy		
	.801 Zr		Ho		
	· 887 Zr		Er		
	1.90 Nt	23	Tm		
	Sc	2.	Yb		
	Y	17	Lu		
Inflares a De	.li	in a state of the	119-119-11-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-		
isotopos o Re	elaciones Isotóp	icas:		•	
			5.401	-	

Ref. Bibliográfica: LARREA et al (en mensa) - Mapa Gislófico de España					
Ref. Bibliográfica: LARREA et al (en mensa)- Mapa Gislópio de España					
Ref. Bibliográfica: LARREA et al (en pensa)- Mapa Gislófico de España, E, 1:50000, hoja nº 801: Villamera de Cordoba, 1707					
Superfacies: Batolito Pediochei Facies: GRANODIORITA DE LOS PEDROCHES					
Petrografia: Miner. princip: Cvarzo, Plag (And.), Fd K, Biotita. Miner. acces: Homablenda, Apatito, Circón, Opacos					
Minerales Característicos: Hornablenda.					
Macizo: Localidad:					
Grado de alteración (subrayar): Muy Fresca; Fresca; Alterada; Muy Alterada; Desconocido					
Coordenadas Lambert: X = 511, 15 Y = 415, 35 Altura (m.) = 658					
Observaciones: duiver. second. Sausurita, clorita Onientación de la roca.					
% ррт ррт ррт					
SiO2 66.95 Li 40.02 La Otros Trazas					
TiO2 0.539 Rb 153 Ce Sn —					
Al2O3 15.56 Sr 348 Pr W —					
Fe2O3 3.757 Ba 422 Nd F 531					
FeO         V         49         Sm         Be         4           MgO         2,343         Cr         1.78         Eu         Pb         —					
mgo and a second					
MnO         0.053         Co         14         Gd           CaO         3,002         Ni         23         Tb					
Na2O 3.141 Cu Dy					
K2O 3.824 Zn 48 Ho					
P205 0.200 Zr 141 Er					
P.P.C 0. <b>64</b> Nb 5 Tm					
Sc. Yb					
Y 13 Lu					
Isótopos o Relaciones Isotópicas:					
Soloped of Heliadiones isotopicae.					

Referencia: 16-35- 1	IG-LB-9351	Fecha: 2-10-89	
Entregada por: 176	E		
Ref. Bibliográfica: LARA E, 1:50000, hoja uº	PEA et al (en p 80/: Villamerz	neusa)- Mapa Gestőg de Cordoba, 170	into de Espaira,
Super facies: Batolita	Pediodiei	Facies: GRANODIORITA	DE LOS PEDROCHES
Petrografia: Miner. pmi Miner. acc	acip Cuarzo, Pla es: Apatito, Cir	og. (And), FdK, Bion	tita
Minerales Característicos	.e./		
Macizo:		Localidad:	
Grado de alteración (subr	ayar): <u>Muy Fresc</u> a; Fres	sca; Alterada; Muy Alterada	; Desconocido
Coordenadas Lambert: X	= 525,25 Y	/= 402, 25 Altura (m	1.)= 630
Observaciones: Auwer.	second: Sausuria	ta, clorita	c!
SiO2 67, 48 TiO2 0. 456 Al2O3 15.11 Fe2O3 2.979 FeO MgO 1.619 MnO 0.049 CaO 2.592 Na2O 4.974 K2O 3,343 P2O5 0. 203 P.P.C 0. 83	Ppm	La Ce Pr Nd Sm Eu Gd Tb Dy Ho Er Tm Yb Lu	Otros Trazas Su — W — F S 97 Be S Pb 10
• Trefactories is			

Referencia: 16-35	- IG-LB-9371	Fecha: 29-9-80	1
Entregada por: 17	GE		
Ref. Bibliográfica: LA España, E. A.Voe.	RRED et al. (e so, this ho 881:	u punsa) - Mapa Villanueux de Condo	Gerlip ro de
		Facies: Grandierita	de les Permoches
Petrografia: h. PA	ch. Oh, Phy (Ana)	, Folk, Bur.	
Minerales Característic	cos:		
Macizo:		Localidad: Kn 13, Ct	in Robbins - Objet
Grado de alteración (s	ubrayar): <i>Muy Fresca; Fre</i>	esca; Alterada; Muy Alterada	; Desconocido
Coordenadas Lambert	:X = 505. W	Y = 406.80 Altura (n	1.)= 720
Observaciones: W	osc., Clo, Janson F	- como 2 amos	ď
%	ppm	ppm	ppm
SiO2 67,07	Li	La	Otros Trazas
TiO2 0.545	Rb 149	Ce	Sn
Al203 16.01	Sr 304	Pr	W
Fe2O3 4.011	Ba 462 V 51	Nd Sm	F 597
FeO Display MgO 2.230		Eu	Bu 4 Pb 9
MgO 2.230 MnO 0.0S2	Cr 189	Gd	100
CaO 2.7%5	Ni 27	Tb	
Na20 2.399	Cu	Dy	8. 4
K20 3.792	Zn 42	Но	
P205 0.176	Zr 149	Er	
PP.C 0.91	Nb 10	Tm	
Li 40.02	Sc.	Yb	
	Y 10	Lu	
Isótopos o Relacione	e leutópicae:		
isotopos o nelacione	s isotopicas.		

Referencia: 16-35-	IG-LB-9375	Fecha: 2-10-89	
Entregada por: 176			
Ref. Bibliográfica: LARA E, 1: 50000, hoj 2 u°	REA et al Cen pre 88/: Villamera de	rusa)- Mapa Gistóg le Cordoba, 170	to de España,
Superfacies: Batolita	Pedrochei	Facies: GRANODIORITA	DE LOS PEDROCHES
Petrografia: Miner. m. Miner. ac.	ncip: Cuarzo, Plag ce s: Apatito, Circ	(And), FdK, Bioto	i ta
Minerales Característicos	):		
Macizo:		Localidad:	
Grado de alteración (sub	rayar): <u>Muy Fresca;</u> Fresc	a; Alterada; Muy Alterada	; Desconocido
Coordenadas Lambert: X	= <b>5</b> 12,35 Y=	= 406.90 Altura (m	1.)= 660 m
Observaciones: Muller.	second: Sausurit	a, Clonita	ž.
%	ppm	ppm	ppm
SiO2 66.52	Li 40.02	La	Otros Trazas
TiO2 0.548	Rb 158	Ce	5n
Al203 15,79	Sr 301 Ba 368	Pr Nd	W - F 472
Fe2O3 3.991 FeO	V 51	Sm	Be 4
MgO 2.172	Cr 202	Eu	Pb -
MnO 0.060	Co 12	Gd	
CaO 3.031	Ni 24	Tb	
Na20 3.289	Cu	Dy	
K20 3.724	Zn 52	Но	
P205 0.187	Zr 130	Er	
P.P.C 0,70	Nb 5	Tm Yb	
	Sc. Y 15	Lu	
	Y 15	Lu	
Isótopos o Relaciones I	sotópicas:	16	
		·	
		××××××××××××××××××××××××××××××××××××××	# I I I I I I I I I I I I I I I I I I I

Referencia: 16-35-IG-LB-9397 Fecha: 2-10-89	
Entregada por: 176E	
Ref. Bibliográfica: LARREA et al (en prense)- Mapa Gislóf E, 1:50000, hoja nº 881: Villamera de Cordoba, 1707	ro de España,
Superfacies: Batolity Pedroclies Facies: ADAMELLITA	÷
Petrografia: Miver. Mucip: Cuarzo, Fd K, Plag (ol.), Bio Miner. acces: Apatito, Circón, Turmalina, Opaca	stita s
Minerales Característicos:	
Macizo: Localidad:	
Grado de alteración (subrayar): Muy Fresca; Fresca; Alterada; Muy Alterada; l	Desconocido
Coordenadas Lambert: X = 520, 40 Y = 403,80 Altura (m.)	)= 740 m
Observaciones: Muer. second: Sausurità, Clorità, Esfena.	101
% ppm ppm	ppm
SiO2   74.49   Li   Lo.027   La     TiO2   0.324   Rb   702   Ce     Al2O3   14.81   Sr   299   Pr     Fe2O3   2.349   Ba   343   Nd     FeO   W   73   Sm     MgO   1.412   Co   6   Gd     MnO   0.035   Co   6   Gd     CaO   1.852   Ni   14   Tb     Na2O   2.925   Cu     K2O   4.377   P2O5   0.178   P.P.c   0.90     P.P.c   0.90   O.90   Tm     Sc   Tm   Yb     Lu   Tm   Yb     Lu   Tio   Cu     The control of the contro	Otros Trazas  Sn —
Isótopos o Relaciones Isotópicas:	

Referencia: 16-35- IG- LB-9405 Fecha: 2-10-89				
Entregada por: 176	E			
Ref. Bibliográfica: LARREA et al (en prensa)- Mapa Gestáfico de España, E, 1: 50000, hoja nº 80/: Villamera de Cordoba, 1707				
E, 1: Sooro, Moja u°	88/: Villamerz	de Coidobe, 170	<del>FE</del>	
Super facies: Batolita		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
Petrografia: Miner. pmncip: Cuarzo, Plas (Olig-And.), Fd K, Biotita. Miner. acces: Cordierita, Apatito, Circón, Opacos				
Minerales Característicos:	Cordierita			
Macizo:		Localidad:		
Grado de alteración (subra	ayar): <i>Muy Fresca; Fre</i>	esca; Alterada; Muy Alterad	a; Desconocido	
Coordenadas Lambert: X	= 522,40	Y = 402, 85 Altura (	m.)= 710	
Observaciones: Miller. Cristales cle	second: Pinnita, Plag. Calqicas i	, Sausurita, Clorita, i metaso matizados.	Zeolitas.	
%	ppm	ppm	ррт	
SiO2 69,32 TiO2 0,388	Li <u>20.02</u> Rb 226	La Ce	Otros Trazas Sn 10	
Al203 15.07	Sr 335	Pr	w	
Fe2O3 2.588	Ba 424	Nd	F 991	
FeO	V 29	Sm	Be 5	
MgO 3.274	Cr 150	Eu Gd	P6 25	
MnO 0.041 CaO 2.101	Co   &   Ni   15	Tb		
Na20 3.599	Cu	Dy		
K20 4,404	Zn 46	Но		
P205 6.222	Zr 105 Nb 4	Er Tm		
P.P.C 1,00	Nb 4	Yb		
	Y 8	Lu	-	
Isótopos o Relaciones Is	otópicas:			
			•	

Referencia: 16-35-	IG-LB-9417	Fecha: 29-7-8	9
Entregada por: / 7			
Ref. Bibliográfica: LAR España, E. 1. 50.000			
		Facies: Granodionth	di lis Pernolly
Petrografia: W. Pp	do: Oth, Phy Amo	D, Fork, Brot.	
Minerales Característicos	S:	3	
Macizo:		Localidad: 5 mm. ar E	Edu VVa du Co.
Grado de alteración (sub	rayar): <i>Muy Fresca; Fresc</i>	ca; Alterada; Muy Alterada	a; Desconocido
Coordenadas Lambert: X	(= 523.10 Y	= 412.60 Altura (r	n.)= <b>70</b> 0
Observaciones: (22	nte, Serpinto a	no 2 enve	
%	ppm	ррт	ррт
SiO2 66.74	Li	La	Otros Trazas
TiO2 0.337	Rb 172	Ce	£ 10
Al2O3 15.66	Sr 370	Pr Nd	W
Fe2O3 3.688	Ba 508	Sm	F 511
FeO 2.275	Cr 155	Eu	Be 5 Po 20
MnO 0.055	Co 10	Gd	10
CaO 2.580	Ni 25	Tb	
Na2O 2.831	Cu	Dy	
K20 4.257	Zn 59	Но	
P205 0.230	Zr 144	Er	
P.P.C. 1.114	Nb 10	Tm	
li 60.02	Sc.	Yb	
	Y 11	Lu	
Isótopos o Relaciones I	sotópicas:		

Referencia: 16-35-IG-LB-9418 Fecha: 2-10-89					
Entregada por: 176E					
Ref. Bibliográfica: LARR E, 1: Sovoo, hoja uº	EA et al (eu ) 801: Villamerz	neura)- Mapa Girl de Cordoba, 17	éjro de España,		
Super facies: Batolito	Pediochei	Facies: Porfido	acido (granofídico).		
Petrografia: Miner. pour Miner. acc	Petrografia: Miner. princip: Cuarzo, Fd K, Albita, Biotita. Miner. acces: Apatito, Circón, opacos				
Minerales Característicos:	a.		e		
Macizo:		Localidad:			
Grado de alteración (subra	ayar): <i>Muy Fresca; Fre</i>	esca; <u>Alterada</u> ; Muy Alterad	da; Desconocido		
Coordenadas Lambert: X :	= 523,40	Y = 412,45 Altura	(m.)= 680		
Observaciones: Muer.  Desvitrificación es minográficos.	second: Moscoviii en la mat	ta, Carbonatos, Seni níz; Abundantes e	cita entre crecimientos		
%	ррт	ppm	ррт		
SiO2 73.64	Li 60.02	La	Otros Trazas		
TiO2 0. 320 Al2O3 13.35	Rb 274 Sr 81	Ce Pr	Sn 10		
Fe2O3 2.530	Ba 339	Nd	F 352		
FeO	V 5	Sm	Be 7		
MgO 0.917	Cr 146	Eu	P6 -		
MnO 0.047	Co 5	Gd			
CaO 0.737	Ni 6	Tb			
Na20 2.844	Cu	Ho			
K20 5.140	Zn 35 Zr 162	Er			
P2O5 0.126 P.P.C 2,36	Zr 162 Nb —	Tm			
7.7.0 2198	Sc.	Yb			
•	Y 22	Lu			
Isótopos o Relaciones Is	otópicas:	*			
*		<u> </u>			

	Pedrochei	neusa)- Mapa Gist de Cordoba, 170 Facies: PORFIDO-1	
Petrografia: Miner. M. Miner. a	nucip: Cuarzo, F cces: Fluorita, Ap	od K, Plag (Olig.)	Biot.
Minerales Característico	os: Fluorita.	to to	
Macizo:		Localidad:	
Grado de alteración (su	brayar): <i>Muy Fresca; Fre</i> s	sca; Alterada; Muy Alterad	la; Desconocido
		/ = 409,40 Altura (	
Observaciones: Miles Apatito relativam	. second: clorità, nente abundante y	Sericita, Rutilo, E temaño de grano (A	apotito) considerable.
% SiO2 69.74	ppm	ppm	ppm Otros Trazas
% SiO2 69.74 TiO2 0.314	ppm  Li	ppm La Ce	Otros Trazas
SiO2 69.74 TiO2 0.344 Al2O3 14,69	Li 40.02 Rb 204 Sr 394	La Ce Pr	Otros Trazas Sn —
SiO2 69.74 TiO2 0.314 Al2O3 14,69 Fe2O3 2.272	Li 40.02  Rb 201  Sr 394  Ba 548	La Ce Pr Nd	Otros Trazas Sn — W — F 465
SiO2 69.74 TiO2 0.344 Al2O3 14,69 Fe2O3 2.272 FeO	Li	La Ce Pr	Otros Trazas Sn — W — F 465 Be 6
SiO2 69.74 TiO2 0.314 Al2O3 14,69 Fe2O3 2.272	Li	La Ce Pr Nd Sm	Otros Trazas Sn — W — F 465
SiO2 69.74 TiO2 0.344 Al2O3 14,69 Fe2O3 2.272 FeO MgO 1.710 MnO 0.031 CaO 0.954	Li	La Ce Pr Nd Sm Eu Gd Tb	Otros Trazas Sn — W — F 465 Be 6
SiO2 69.74 TiO2 0.344 Al2O3 14.69 Fe2O3 2.272 FeO MgO 1.710 MnO 0.031 CaO 0.954 Na2O 3.720	Li	La Ce Pr Nd Sm Eu Gd Tb Dy	Otros Trazas Sn — W — F 465 Be 6
SiO2 69.74 TiO2 0.344 Al2O3 14,69 Fe2O3 2.272 FeO MgO 1.710 MnO 0.031 CaO 0.954 Na2O 3.720 K2O 4.645	Li	La Ce Pr Nd Sm Eu Gd Tb	Otros Trazas Sn — W — F 465 Be 6
SiO2 69.74 TiO2 0.344 Al2O3 14,69 Fe2O3 2.272 FeO MgO 1.710 MnO 0.031 CaO 0.954 Na2O 3.720 K2O 4.645	Li	La Ce Pr Nd Sm Eu Gd Tb Dy Ho Er Tm	Otros Trazas Sn — W — F 465 Be 6
SiO2 69.74 TiO2 0.344 Al2O3 14,69 Fe2O3 2.272 FeO MgO 1.710 MnO 0.031 CaO 0.954 Na2O 3.720 K2O 4.645 P2O5 0.218	Li	La Ce Pr Nd Sm Eu Gd Tb Dy Ho Er Tm Yb	Otros Trazas Sn — W — F 465 Be 6
SiO2 69.74 TiO2 0.344 Al2O3 14,69 Fe2O3 2.272 FeO MgO 1.710 MnO 0.031 CaO 0.954 Na2O 3.720 K2O 4.645 P2O5 0.218	Li	La Ce Pr Nd Sm Eu Gd Tb Dy Ho Er Tm	Otros Trazas Sn — W — F 465 Be 6
SiO2 69.74 TiO2 0.344 Al2O3 14,69 Fe2O3 2.272 FeO MgO 1.710 MnO 0.031 CaO 0.954 Na2O 3.720 K2O 4.645 P2O5 0.218	Li	La Ce Pr Nd Sm Eu Gd Tb Dy Ho Er Tm Yb	Otros Trazas Sn — W — F 465 Be 6

Heferencia: 16-35- 16- LB- 99 20   Fecha: 2-10-89				
Entregada por: 176				
Ref. Bibliográfica: LARREA et al (en prensa)- Mapa Gestópio de España, E, 1:50000, hoja nº 801: Villamera de Cordoba, 1707				
E, 1:50000, Mga u°	80/: Villamere de	cordobe, 170	<del>-</del>	
Super facies: Batolita	Pediochei	Facies: GRANODIOAI	TA DE LOS PEDROCHES	
Petrografia: Miner. Mucip: Cuarzo, Plag (Andesima), Fd K, Biotita. Miner. acces: Apatito, Circon, Opaco.				
Minerales Característicos	, M			
Macizo:		Localidad:		
Grado de alteración (subr	ayar): <u>Muy Fresca;</u> Fresc	a; Alterada; Muy Alterada,	; Desconocido	
Coordenadas Lambert: X	= 522,10 Y=	= 41115 Altura (m	1.)= 660	
Observaciones: Miller.	second: Clorita, .	Sausurita.	ct	
%-	ррт	ppm	ррт	
SiO2 66.70	Li 20.02%	La	Otros Trazas	
TiO2 0.538	Rb 165	Ce	Sn -	
Al203 15,32	Sr 387	Pr	W	
Fe2O3 3.562	Ba 519	Nd	F 430	
FeO	V 47	Sm	Be 6	
MgO 2.231	Cr 177	Eu   Gd	Pb 10	
MnO 0.056	Co 10 Ni 22	Tb		
CaO 2.659 Na2O 3.559	Cu	Dy	W177	
K20 3.996	Zn 52	Ho		
P2O5 6. 228	Zr 115	Er		
P. P. C 1. 16	Nb 10	Tm		
	Sc.	Yb		
	Y 13	Lu		
Isótopos o Relaciones Is	sotópicas:			

Referencia: 16-35- IG- LB-9421 Fecha: 2-10-89				
Entregada por: 176	E			
Ref. Bibliográfica: LARA E, 1:50000, hoja u°	PEA et al Ceu p 80/: Villamera	neusa)- Mapa Gest de Cordoba, 170	éjro de Espaire,	
Super facies: Batolity	Pediochei	Facies: PoRFIDo.	ADAMELLITICO	
Petrografia: Miner. Mucip: Cuarzo, Fd K, Plag (Olig.); Biotita. Miner. acces: Apatito, Circon, Opacos.				
Minerales Característicos	98			
Macizo:		Localidad:		
Grado de alteración (subr	ayar): Muy Fresca; Fre	sca; Alterada; Muy Alterad	la; Desconocido	
Coordenadas Lambert: X	= 522,20 Y	/ = 411.00 Altura (	m.)= 660	
Observaciones: Miller.  Apatito relativa	second: Moscowi mente abundante	y con tamaño de	grano considerable.	
%	ppm	ppm	ррт	
SiO2 70.07	Li 40.02	La	Otros Trazas	
	Rb 254	l Ce l	Sn   10	
TiO2 0,396	C- 02	Dr		
Al2O3 13.89	Sr 93	Pr Nd	w —	
Al2O3 13.89 Fe2O3 2.862	Ba 427	Nd	W — F 441	
Al2O3 13.89 Fe2O3 2.862 FeO	Ba 427 V 11	Nd Sm	W — F 441 Be 4	
Al2O3 13.89 Fe2O3 2.862 FeO MgO 1.082	Ba 427 V 11 Cr 142	Nd	F 441	
Al2O3 13.89 Fe2O3 2.862 FeO MgO 1.082 MnO 0.049	Ba 427 V 11 Cr 142 Co 5	Nd Sm Eu	W — F 441 Be 4	
Al2O3 13.89 Fe2O3 2.862 FeO MgO 1.082 MnO 0.049	Ba 427 V 11 Cr 142 Co 5 Ni 7 Cu	Nd Sm Eu Gd	W — F 441 Be 4	
Al2O3 13.89 Fe2O3 2.862 FeO MgO 1.082 MnO 0.049 CaO 0.853	Ba 427 V 11 Cr 142 Co 5 Ni 7 Cu Zn 48	Nd Sm Eu Gd Tb Dy Ho	W — F 441 Be 4	
Al2O3 13.89 Fe2O3 2.862 FeO MgO 1.082 MnO 0.049 CaO 0.853 Na2O 2.925 K2O 5,609 P2O5 0.186	Ba 427 V 11 Cr 142 Co 5 Ni 7 Cu Zn 48 Zr 164	Nd Sm Eu Gd Tb Dy Ho Er	W — F 441 Be 4	
Al2O3 13.89 Fe2O3 2.862 FeO MgO 1.082 MnO 0.049 CaO 0.853 Na2O 2.925 K2O 5,609	Ba 427 V 114 Cr 142 Co 5 Ni 7 Cu Zn 48 Zr 164 Nb —	Nd Sm Eu Gd Tb Dy Ho Er Tm	W — F 441 Be 4	
Al2O3 13.89 Fe2O3 2.862 FeO MgO 1.082 MnO 0.049 CaO 0.853 Na2O 2.925 K2O 5,609 P2O5 0.186	Ba 427 V 114 Cr 142 Co 5 Ni 7 Cu 2n 48 Zr 164 Nb — Sc.	Nd Sm Eu Gd Tb Dy Ho Er Tm Yb	W — F 441 Be 4	
Al2O3 13.89 Fe2O3 2.862 FeO MgO 1.082 MnO 0.049 CaO 0.853 Na2O 2.925 K2O 5,609 P2O5 0.186	Ba 427 V 114 Cr 142 Co 5 Ni 7 Cu Zn 48 Zr 164 Nb —	Nd Sm Eu Gd Tb Dy Ho Er Tm	W — F 441 Be 4	
Al2O3 13.89 Fe2O3 2.862 FeO MgO 1.082 MnO 0.049 CaO 0.853 Na2O 2.925 K2O 5,609 P2O5 0.186	Ba 427 V 114 Cr 142 Co 5 Ni 7 Cu 7 Zn 48 Zr 164 Nb — Sc. Y 17	Nd Sm Eu Gd Tb Dy Ho Er Tm Yb	W — F 441 Be 4	

Referencia: 16-35-1	G-LB-9422	Fecha: 2-10-89	
Entregada por: 1 76	E	——————————————————————————————————————	
Ref. Bibliográfica: LARA	EA et al (en p	neusa)- Mapa Girla	fro de España
E, 1:50000, hoja u°	801: Vollamera	neusa)- Mapa Gisto de Cordoba, 170	<del>-</del>
		Facies: GRANODIOR	
Petrografia: Miner. por Miner. acc	acip: Cuarzo, Pi es: Anfibol monoci	og. (Amd.), Fd K, B Inico (Hormallenda), Ap.	iolits. atito, Circín, Opaca
Minerales Característicos:	Anfibol monoc	climico (Hormableno	(n).
Macizo:		Localidad:	
Grado de alteración (subr	ayar): <i>Muy Fresca; <u>Fre</u></i>	sca; Alterada; Muy Alterada	a; Desconocido
Coordenadas Lambert: X	= 855,55	/= 400,95 Altura (n	n.)= 700
Observaciones: Muluer.	second. Sausur	ita, Clorita, Esfer	ie vä
%	ppm	ррт	ррт
SiO2 67.52	Li <0,02%	La	Otros Trazas
TiO2 0,519	Rb 158	Ce	Sn —
Al203 15,39	Sr 424	Pr	W
Fe2O3 3,457	Ba 455	Nd	F 636
FeO	V 48	Sm	Be 3
MgO 4,925	Cr 478	Eu   Gd	Pb —
MnO 0,050	Co 10 Ni 22	Tb	
CaO 2,985 Na2O 3,478	Ni 22	Dy	<u> </u>
Na20 3,478 K20 3,811	Zn 45	Ho	
P2O5 0,229	Zr 119	Er	
P. P. C 0, 6 4	Nb 9	Tm	
111.5	Sc.	Yb	
-	Y 10	Lu	
Isótopos o Relaciones Is	otópicas:		
	====		7.

Referencia: 16-35-	IG-LB-9422'	Fecha: 2-10-89	
Entregada por: / To	E		
Ref. Bibliográfica: LARA E, 1:50000, hga uº	DEA et al (en p 80/: Villamerz	eusa)- Mapa Gesta el Cordoba, 170	j w de España,
Super facies: Batolity	Pediodiei	Facies: Enclave de	Microtomalita en Grand
Petrografia: Miner. pm:	ces: Apatito, Circ	las (Amd.), Biotità, ón, Opacos.	Actimolita.
Minerales Característicos blenda	: Anfibol mono	clínico: Actimolita o	lesivada de Horna-
Macizo:		Localidad:	
Grado de alteración (sub	rayar): <i>Muy Fresca; F<u>re</u>s</i>	sca; Alterada; Muy Alterada	a; Desconocido
Coordenadas Lambert: X	= 522,55 Y	'= 400,95 Altura (r	n.)= 400
Observaciones: Miller.	second: Clorita,	Sausurita, Enfena.	es .
%	ppm	ppm	ррт
SiO2 64,48	Li < 0.02	La	Otros Trazas
TiO2 0, 698	Rb 147	Ce	Sn 10
Al203 15, 92	Sr 383 Ba 267	Pr Nd	W -
Fe2O3 5,222 FeO	Ba 267 V 77	Sm	F 847 Be 3
MgO 3,338	Cr 197	Eu	Pb -
MnO 0,091	Co 18	Gd	
CaO 3,940	Ni 53	Tb	
Na20 3,545	Cu	Dy	9
K20 2, 497	Zn 71	Но	
P2O5 0, 249	Zr 134	Er	
P.P.C 0,70	Nb 9	Tm Yb	
	Sc.   12	Lu	
	1 32		
Isótopos o Relaciones Is	sotópicas:	£	
		•	

Referencia: 16-35- 1	IG-LB-9425	Fecha: 2-10-89	
Entregada por: 176	E		
Ref. Bibliográfica: LARA E, 1:50000, hoja uº	EA et al (en 1881: Vollamerz	neusa)- Mapa Gista de Cordoba, 170	of to de topaira,
Super facies: Batolity	Pedischei	Facies: Granodiori	ta de los Pedroches
Petrografia: Miner. pmi Miner. acc	icip: Cuarzo, 1 es: Apatito, C	Plag. (Amd.), FdK, ircon, Opacos.	Biotita.
Minerales Característicos	(2)		
Macizo:		Localidad:	
Grado de alteración (subr	ayar): <i>Muy Fresca; <u>Fr</u></i>	esca; Alterada; Muy Alterad	a; Desconocido
Coordenadas Lambert: X	= 515,80	Y = 409, 70 Altura (1	m.)= <b>6</b> 70
Observaciones: Muller.	second: Sausur	rita, Clorita, Eskua	· ·
%	ppm	ppm	ррт
SiO2 65,39	Li 40,02	La	Otros Trazas
TiO2 0,531	Rb 167	Ce	Sn 10
Al203 15,54	Sr 378	Pr	W F 531
Fe2O3 3,499	Ba 494 V 45	Nd Sm	
FeO MgO 2,526	Cr 339	Eu	Be 5 Pb Zo
MnO 0,054	Co 28	Gd	
CaO 2,676	Ni 21	Tb	
Na2O 5,082	Cu	Dy	
K20 3,872	Zn 58	Но	
P2O5 0,725	Zr 122	Er	
P.P.C 0,65	Nb 8	Tm	
	Sc.	Yb	
	Y 14	Lu	
Isótopos o Relaciones Is	sotópicas:	<u>u</u> (c	

Referencia: 16-35-	IG-LB-9427	Fecha: 2-10-89	
Entregada por: / 7	6 E		
Ref. Bibliográfica: LAR	REA et al Ceu	neux )- Mapa Gistoj	so de España
E, 1:50000, hoja u	· 801: Villamera	neusa)- Mapa Gistoj de Cordoba, 170	
Super facies: Batolito	Pedrochei	Facies: GRANODIORITA	DE LOS PEDROCHES
Petrografia: Miner. pr Miner. ac	najo: Cuarzo, P. ces: Apatito, Ci	lag (Amd.), Fd K., B, rcón, Opacos.	iotita.
Minerales Característico	S:		
Macizo:		Localidad:	
Grado de alteración (sub	orayar): <i>Muy Fresca; <u>Fre</u></i>	esca; Alterada; Muy Alterada,	: Desconocido
Coordenadas Lambert: )	(= 512,70	Y = 440,80 Altura (m	.)= 660
Observaciones: Milier	second: Sausuri	ta, Clorita.	cs cs
%	ppm 2	ppm	ррт
SiO2 67, 18	Li 440	La	Otros Trazas
TiO2 0,538	Rb 162 Sr 364	Ce Pr	Sn 10
Al2O3 45,65 Fe2O3 3,651	Ba 450	Nd	F 603
FeO 5, 65 2	V 46	Sm	Be 5
MgO 2,092	Cr 177	Eu	Pb 10
MnO 0,053	Co 9	Gd	
CaO 2,930	Ni 25	Tb	2
Na20 3,357	Cu	Dy	
K20 3,868	Zn 52	Ho	
P2O5 0,231	Zr 129 Nb 6	Er Tm	
P.P.C 0,46	Nb 6	Yb	
	Y 12	Lu	
Isótopos o Relaciones	Isotópicas:		
•			
			7.00

Referencia: 16-35-	IG-LB-9428	Fecha: 2-10-89	
Entregada por: / To	F-E		
Ref. Bibliográfica: LARA	DEA et al Cen	neusa)- Mapa Gistója de Cordoba, 1702	ro de Espaira,
E, 1:50000, hoja u°	801: Vellamerz	de cordobe, 1702	
Super facies: Batolito			
Petrografia: Miner. pro	ucip: Cuarzo, F ce s:	Plag. (Amd.), Fd K, B	iotita.
Minerales Característicos	S:		
Macizo:		Localidad:	
Grado de alteración (sub	rayar): <u>Muy Fresc</u> a; Fre	esca; Alterada; Muy Alterada;	Desconocido
Coordenadas Lambert: X	= 508,30	Y = 409,90 Altura (m.	)= 610
Observaciones: Muluer.	second: SAUSURI	TA, CLORITA	26
	ď	c <sup>c</sup>	
%	ppm	ppm	ррт
SiO2 65,79	Li <0.02	La	Otros Trazas
TiO2 0,568	Rb 167 Sr 349	Ce Pr	Sn 10
Al2O3 15,74 Fe2O3 3,876	Ba 497	Nd	F 632
Fe2O3 3,876 FeO	V 52	Sm	Be 6
MgO 2,354	Cr 169	Eu	Pb
MnO 0,056	Co 9.	Gd	
CaO 2,571	Ni 26	Tb	
Na20 3,424	Cu	Dy	
K20 3,982	Zn 48	Но	
P2O5 0,243	Zr 127	Er	
P.P. C 1,42	Nb 3	Tm Yb	
	Sc. Y 11	Lu	
	1 22		
Isótopos o Relaciones I	sotópicas:	×	

Referencia: 16-35-16-LB-9429	Fecha: 29-9-80	ì
Entregada por: TTGE		
Ref. Bibliográfica: LARREA et al. Cen po E: 1:50000, Hlv72 nº 881: Villannes	ensa) - Mapa Deol 2 de Gridola, 1	spies le Espais
Superfacies: B= Pedmone.	Facies: Endowe mice	obnakhro
Petrografia: M. Press. Qt, Ples (And), h. Acus. Aprilto, Circi, Op	But.	
Minerales Característicos:		×
Macizo:	Localidad: Km 13, Ctm	, Populstanco. Obj.
Grado de alteración (subrayar): Muy Fresca; Fresc	a; Alterada; Muy Alterada;	Desconocido
Coordenadas Lambert: X = 505. 20 Y =	406.80 Altura (m	.)= 'Pvo
Observaciones: Samurita como 2º. Textura poikilitica.	wi-	
% ppm	ррт	ррт
SiO2 59.15 Li	La	Otros Trazas
TiO2 0.759 Rb 156	Ce	Sn -
A1203 15.76 Sr 312	Pr	W
Fe2O3 7.131 Ba 401	Nd	F 909
FeO V 126	Sm	Be 3
MgO 6.567 Cr 449	Eu Gd	P6
MnO 0.124 Co 27 CaO 3.950 Ni 103	Tb	
CaO     3.950     Ni     103       Na2O     2,076     Cu	Dy	
K2O 2.980 Zn 66	Ho	
P205 0.206 Zr 148	Er	
P.P.C 1.28 Nb 10	Tm	
Li 40.02 Sc.	Yb	
A 12	Lu	
Isótopos o Relaciones Isotópicas:		

Referencia: 16-35- 16- LB-9430 Fecha: 29-9-89					
Entregada por: ITGE.					
Ref. Bibliográfica: LAA	eres et al. Cen 10, Huya u° 881:1	mensa) - Acapa 6 l'Hanner de Ciridot	edoj zo de		
Super facies: 32 Pe	colo chis	Facies: Endeue micr	otonolihu		
Petrografia: M. Ppuls: Q.R., Play (And), Brokton, " Accs. Apolito, Cirvin, Opens					
Minerales Característicos	3:		A:		
Macizo:		Localidad: Km. 13 Ct	re Rombhe		
Grado de alteración (sub	rayar): <u>Muy Fresca;</u> Fres	sca; Alterada; Muy Alterada;	Desconocido		
Coordenadas Lambert: X	X = 505.20 Y	= 406.80 Altura (m	.)= 720		
Observaciones: Sansmith and mund zerio Textura poikilitica					
%	ppm	ppm	ррт		
SiO2 63.28 TiO2 0.752	Li Rb (63	La Ce	Otros Trazas		
TiO2 0.752 A1203 15.94	Sr 407	Pr	Sn —		
Fe2O3 5.336	Ba 566	Nd	F 894		
FeO	V 91	Sm	Be 4		
MgO 4.020	Cr 205	Eu	Pb —		
MnO 0.068	Co 14 Ni 46	Gd   Tb			
CaO 2.712 Na2O 3.073	Ni 46	Dy			
K2O 3.311	Zn 75	Но			
P2O5 0.283	Zr 173	Er			
P.P.C. 1.23	Nb 10	Tm			
Li 40.02 Sc. Yb					
	Y II Lu				
Isótopos o Relaciones I	sotópicas:				

Referencia: 16-35-IG-LB-9432 Fecha: 2-10-89					
Entregada por: 176	Entregada por: 176E				
Ref. Bibliográfica: LARA E, 1: Sovoo, luga uº	Ref. Bibliográfica: LARREA et al (en prensa)- Mapa Gislófico de España, E, 1:50000, hoja nº 801: Villamera de Cordoba, 1705				
Super facies: Batolita	Pedrochei	Facies: PORFIDO G	RANODIORITICO		
Petrografia: Miner. princip: CUARZO, PLAGI(AND.), FDK, BIOTITA Miner. acces: Apotito, Circón, Opacos.					
Minerales Característicos:					
Macizo:		Localidad:			
Grado de alteración (subra	ayar): <u>Muy Fresca;</u> Fres	ca; Alterada; Muy Alterada;	Desconocido		
Coordenadas Lambert: X	= <b>5</b> 13,25 Y	= 4/2,25 Altura (m.	.)= 6°7°O		
Observaciones: Muce. Jewnd: Clorita, Sericita					
%	ppm	ppm	ррт		
SiO2 65,98 TiO2 0,564	Li ∠ 0.02 Rb 178	La Ce	Otros Trazas		
AI203 15,87	Sr 333	Pr	w		
Fe2O3 3,760	Ba 478	Nd	F 636		
FeO	V 52 Cr 148	Sm Eu	Be 5 Pb 10		
MgO 2,323 MnO 0,052	Co 10	Gd			
CaO 2,670	Ni 27	Tb	74		
Na20 3,599	Cu Zn 50	Dy Ho			
K20 4.048 P205 0.229	Zr 123	Er			
P.P.C 0,83	Nb 11	Tm			
Sc. Yb					
Y 13 Lu					
Isótopos o Relaciones Is	otópicas:	t:			
			9		

Referencia: /6-35-	IG - LB-943	Fecha: 29-9-89		
Entregada por: TTGE				
Ref. Bibliográfica: LARA España, €: 150000,	LEA et al. (en hu) à ci° 88/:	prensa) - Mapa de Villanueux de Cordos	oligno de	
Super facies: B= P	ednochs	Facies: Aprita.	4	
Petrografia: M. Papals.	: Ot, Folk, 1		A to.	
Minerales Característicos:	the throne	dina.		
Macizo:		Localidad: Km 9.500 (	Ctra Possbenco-La Con	
Grado de alteración (subra	ayar): <i>Muy Fresca; Fr</i>	resca; Alterada; Muy Alterada	; Desconocido	
Coordenadas Lambert: X	= 501.05	Y = 411,10 Altura (n	n.)= 718	
Observaciones: Escapisione aportito al ignel que cirche Rutilo como 2000				
%	ppm	ppm	ppm	
SiO2 74.82	Li	La	Otros Trazas	
TiO2 0.124	Rb 199	Ce Pr	Sn -	
Al2O3 14.14 Fe2O3 1.025	Sr 135 Ba 201	Nd	W - F 200	
FeO 7.023	V 6	Sm	Be 12	
MgO 0.367	Cr 131	Eu	Pb 59	
MnO 0.011	Co 3	Gd		
CaO 0.815	Ni 6	Tb		
Na20 2.966	Cu	Dy		
K20 4.760	Zn 7	Ho Er		
P205 0.138	Zr 58	Tm		
P.P.C 0.83	Nb 10	Yb		
	Y 6	Lu		
Isótopos o Relaciones Is	otópicas:		** ***	

Referencia: 16-35	- IG-LB-	9439	Fecha: 2 - 10 - 8	9	
Entregada por: /	TEE			A	
Ref. Bibliográfica: La	RREA et au	Cen me	use 1- Mapa Gu	dépres de Espaise	
E, 1:50000, hoja	u° 801: Vell	anneve de	cordobe, 1	déj à de Espaire,	
Super facies: Batoli	to Pedioc	rei	Facies: LAMPROF	IDO (ESPERSARTITA)	
Petrografia: Miner. /	Petrografia: Miner. princip: Plag (Amd.), Hornablenda, Biotita Miner. acces: Fd K, opacos, Circón, Apotito.				
Minerales Característic	cos: Horma	blenda.			
Macizo:			Localidad:		
Grado de alteración (s	ubrayar): <u>Muy F</u>	<u>resca;</u> Fresca	; Alterada; Muy Altera	ada; Desconocido	
Coordenadas Lambert	:X= 502,1	<i>O</i> Y =	408, 10 Altura	ı (m.)= 600	
Observaciones: duiu	er, second:	Sausurita,	Enfera,	ini	
c <sub>c</sub>		હ			
%		ppm	ррт	ppm	
SiO2 56,93	Li ∠	0.02	La	Otros Trazas	
TiO2 1,108	Rb	99	Ce	Sn —	
Al203 16,29		784	Pr	W	
Fe2O3 6,662	Ba	660	Nd	F 730	
FeO	V 1	.25	Sm	Be 3	
MgO 4,727	Cr =	161	Eu	Pb	
MnO 0,096	Co	20	Gd		
CaO 5,303	Ni	16	Tb	w.	
Na20 3,478	Cu		Dy		
K20 3,216	Zn	65	Но		
P205 0,486	Zr	213	Er		
P.P.C 1.77	Nb	77	Tm		
V	Sc		Yb		
	Υ	10	Lu		
Isótopos o Relacione	s Isotópicas:		9		
			. 10		

Referencia: 16-35	- IG-LB-9440	Fecha: 29-9-8	59
Entregada por: /70	TE .		.V.
Ref. Bibliográfica: LAR	RED et al. (19	Sen prensa) - May	on Curifico de
Espaine, E: 1. 50000	, hoja a 881: Vi	Manueva de Cordoba	17GE
Super facies: 13.2	Pearochy	Facies: purpos Go	anodior/his
Petrografia: M. Ppus-	, •		18
" Acces:	Apolito, Zivu, Or	لصاء	
Minerales Característicos:	* * * * * * * * * * * * * * * * * * *		
Macizo:		Localidad: Km 9 Ctn	u: Popoblanco -Obgo
Grado de alteración (subra	ayar): <i>Muy Fresca; <u>Fres</u></i>	ca: Alterada; Muy Alterad	a; Desconocido
Coordenadas Lambert: X	= 504.05 Y	= 410.60 Altura (1	m.)= 705
Observaciones: Clo, Sanfunta y Esterna como 2 ano 1 anos marginitas micrográficos			
%	ррт	ррт	ppm
SiO2 68.26	Li	La	Otros Trazas
TiO2 0.501	Rb   60	Ce	Sn -
A1203 15.59	Sr 402	Pr	W
Fe2O3 3.198	Ba 597	Nd	F 437
FeO	V 45	Sm Eu	Be 5
MgO 1.789	Cr 120 Co 7	Gd	Pb -
MnO 0.025 CaO 2.848	Ni 19	Tb	
Na20 2.834	Cu	Dy	
K2O 3.885	Zn 18	Ho	
P205 0.218	Zr 146	Er	
P.P.C. 0.84	Nb to	Tm	
Li 20.02	Sc.	Yb	
	Υ (0	Lu	
Isótopos o Relaciones Is	sotópicas:		

Referencia: 16-35- IG- LB- 9441 Fecha: 2-10-89				
Entregada por: 176E				
Ref. Bibliográfica: LARA	REA et al (en pr	ensa) - Mapa Gistoj	is de Espaire,	
E, 1:50000, hoja u°	801: Villamere d	eusa)- Mapa Gestej le Cordoba, 170		
Super facies: Batolity				
Petrografia: Miver. pm. Miner. acc	Petrografia: Miner. princip: Cuerzo, Plag (Amd.), Fd K, Biotita. Miner. acces: Apatito, Circón, Opaco, Granate			
Minerales Característicos	: Granate.			
Macizo:		Localidad:		
Grado de alteración (sub	rayar): <i>Muy Fresca; F<u>res</u>c</i>	ca; Alterada; Muy Alterada,	Desconocido	
Coordenadas Lambert: X	= 510,40 Y	= 468,40 Altura (m	.)= 610	
Observaciones: Miller.	second: Sausuri	to. Closita	30	
%	ppm	ppm	ррт	
SiO2 65.15	Li 20.02	La	Otros Trazas	
TiO2 0,634	Rb 168	Ce	Sn —	
Al2O3 16,04	Sr 558	Pr Nd	W -	
Fe2O3 3,839	Ba 844 V 45	Sm	F 621	
FeO	Cr 113	Eu	Be 4 Pb —	
MnO 0,083	Co 14	Gd		
CaO 2,938	Ni 27	Tb		
Na20 3,545	Cu	Dy		
K20 3,781	Zn 66	Но		
P205 0,351	Zr 224	Er		
P.P.C 1,30	Nb 8	Tm		
	Sc.	Yb		
Y 8 Lu				
Isótopos o Relaciones Isotópicas:				
•				

Referencia: 16-35-	IG-LB-94421	Fecha: 2-10-89	
Entregada por: / /	5€		
Ref. Bibliográfica: LAR. E, 1: Sovov, hoja u	DEA et al (en pro 80/: Vollamers de	eusa)- Mapa Gestég le Cordoba, 170	to de Espaira,
Super facies: Batolity	Pediochei	Facies: Enclave de M	icrodivita en Granodia
	***************************************	esima), Amfibol (Ham , Apatito, Cincón, Opa	ablenda), Biotita.
Willierales Garacteristicos	S: Amfibol (H.	nnabeliala).	
Macizo:		Localidad:	
Grado de alteración (sub	rayar): Muy Fresca; Fresc	ca; Alterada; Muy Alterada	; Desconocido
Coordenadas Lambert: X	(= S14,45 Y	= 435,35 Altura (m	i.)= G50
Observaciones: Muller.	second: Sausurita	e, Clorita	38
	4		¢.
%	ppm	ppm	ppm
SiO2 56,44 TiO2 0,908	Li < 0.02%	La Ce	Otros Trazas Su 40
Al203 16,29	Rb 192 Sr 341	Pr	Sn 10 1X —
Fe2O3 7,247	Ba 3 0 5	Nd	F 1003
FeO	V 113	Sm	Be 4
MgO 5.917	Cr 244	Eu	P6
MnO 0, 157	Co 25	Gd	
CaO 5,089	Ni 70	Tb	
Na2O 3,346	Cu 86	Dy Ho	
K2O     3,074       P2O5     0,236	Zr 144	Er	
P. P. C 1,40	Nb 12	Tm	
	Sc.	Yb	
	Y 23	Lu	
Isótopos o Relaciones I	sotópicas:	25 -	
	4187		

Ref. Bibliográfica: LARREA et al (en prense)- Mapa Gestofico de España, E, 1:50000, hoja nº 88/: Villamera de Cordoba, 1700  Superfacies: Batolito Pedrochei Facies: Micro adamellita			
Petrografia: Miner. princip: Cuarzo, Fd K, Plag (Oligodana-And.), Biotita. Miner. acces: Apatito, Circón, Opaco.			
Minerales Característicos:			
Macizo: Localidad:			
Grado de alteración (subrayar): Muy Fresca; Fresca; Alterada; Muy Alterada; Desconocido			
Coordenadas Lambert: X = 549,75 Y = 403,80 Altura (m.)= 750			
Observaciones: Muer. second: Sausurita, Sericita, Clorita.  Feldespato K poiquiliticos.			
% ррт ррт ррт			
SiO2 69,23 Li <a href="#">C0,02</a> La Otros Trazas			
TiO2 0,390 Rb 207 Ce Sn — Al2O3 15,13 Sr 453 Pr W —			
AI2O3       15,13       Sr       453       Pr       W       —         Fe2O3       2,615       Ba       523       Nd       F       643			
FeO V 30 Sm Be 5			
MgO 1,582 Cr 157 Eu Pb 17			
MnO 0,046 Co 7 Gd			
CaO 1,922 Ni 25 Tb			
Na2O 3.734 Cu Dy			
K2O 4,371 Zn 43 Ho			
K2O       4.321       Zn       43       Ho         P2O5       0.484       Zr       107       Er			
K2O       4.321       Zn       43       Ho         P2O5       0.384       Zr       107       Er         P.P. C       0,86       Nb       5       Tm			
K2O       4.321       Zn       43       Ho         P2O5       0.484       Zr       107       Er         P.P.C       0.86       Nb       5       Tm			
K2O       4,324       Zn       43       Ho       Er         P2O5       0,484       Zr       107       Er       Tm       Tm         P. P. C       0,86       Y       9       Lu       Lu			
K2O       4,324       Zn       43       Ho       Er         P2O5       0,484       Zr       107       Er       Tm         P.P.C       0,86       Sc       Yb			
K2O       4,324       Zn       43       Ho       Er         P2O5       0,484       Zr       107       Er       Tm       Tm         P.P. C       0,86       Y       9       Lu       Lu			

Ref. Bibliográfica: LARREA et al (en prensa)- Mapa Gislógico de España, E, 1: 50000, hoja nº 801: Villamera de Cordoba, 170E			
Super facies: Batolity	Pediochei	Facies: MICROGRANITO	LEUCO CRATICO
Petrografia: Miner. Muncip: Cuarzo, Fd K, Plag (Albi-Olig). Muner. acces: Biotita, Apatito, Circón, Opacon.			
Minerales Característicos	S:		
Macizo:		Localidad:	
Grado de alteración (sub	rayar): <i>Muy Fresca; <u>Fre</u></i>	sca; Alterada; Muy Alterad	la; Desconocido
Coordenadas Lambert: X	(= 518,70	Y = 404,45 Altura (	m.)= 730
Observaciones: Miner. Jewnd: Sericita, Clorita,			
SiO2 75,45 TiO2 0,140 Al2O3 13,07 Fe2O3 0,980 FeO MgO 0,370 MnO 0,009 CaO 1,015 Na2O 3,006 K2O 5,066 P2O5 0.060 P.P.C 0,83	Description	Ppm  La Ce Pr Nd Sm Eu Gd Tb Dy Ho Er Tm Yb Lu	Otros Trazas Su — W — F 398 Be 6 Pb 52
Isótopos o Relaciones I	sotópicas:		

Referencia: 16-35- J	IG-LB-9456	Fecha: 2-10-89		
Entregada por: 176	Entregada por: 176E			
Ref. Bibliográfica: LARA E, 1: 50000, hoja uº	LEA et al (en po	ensa)- Mapa Girla	j'es de Espaira	
E, 1:50000, hoja u°	80/: Villamera de	le cordobe, 170	Ė	
Super facies: Batolite	Pediodiei	Facies: Microadam	rellita.	
Petrografia: Miner. pmi Miner. acc	Petrografia: Miner. Mucip: Cuanto, Fd K, Plag (olig.); Biotita Miner. acces: Apotito, Circón, Opaco.			
Minerales Característicos	: Moscovita sec	cundaria de Felo	Cesputos of Biotita.	
Macizo:		Localidad:		
Grado de alteración (subr	ayar): <i>Muy Fresca; Fresc</i>	ca; Alterada; Muy Alterada	a; Desconocido	
Coordenadas Lambert: X	= 519,50 Y	= 404,45 Altura (n	n.)= 730	
Observaciones: Anner. second. Sericita, Clorita, Moscovita.				
%	ppm	ррт	ppm	
SiO2 69,28	Li 40.02 Rb 765	La Ce	Otros Trazas	
TiO2 0,381 Al2O3 15,04	Rb 265 Sr 342	Pr	Sn — W —	
Fe2O3 2,464	Ba 434	Nd	F 940	
FeO	V 26	Sm	Be 4	
MgO 1, 160	Cr 145	Eu	Pb 33	
MnO 0,039	Co 6 Ni 14	Gd Tb		
CaO 1,617 Na2O 3,963	Cu	Dy		
K20 4,832	Zn 45	Но		
P205 0,247	Zr 124	Er		
P.P.C 1,00	Nb 3	Tm		
	Sc. Y	Yb		
	Y 8	Lu		
Isótopos o Relaciones Is	otópicas:	36		

Referencia: 16-35- IG-LB-9457 Fecha: 2-10-89			
Entregada por: / 7	·		
Ref. Bibliográfica: LAR, E, 1: Souro, hoja u	DEA et al Cen 80/: Villaniera	peusa)- Mapa Gido de Cordoba, 170	gro de España,
Super facies: Batolity	Pedrochei	Facies: Microada	mellita
Petrografia: Miner. pm Miner. ac	ncip: Cuarzo, ces: Apotito, Ci	Fd K, Plag (oligination, opacos	Amd), Biotita.
Minerales Característicos	s: Moncovita (m	ecundaria de Biot. Z	Feldespaton).
Macizo:		Localidad:	
Grado de alteración (sub	rayar): <i>Muy Fresca; Fr</i>	esca; Alterada; Muy Alterada	; Desconocido
Coordenadas Lambert: X	(= 520,8J	Y = 403,20 Altura (n	n.)= 770
Observaciones: Muer. second: Sericita, Clorita, Moscovita.  Restos de textura poiquilítica			
%	ppm	ppm	ppm
SiO2 69,17	Li <0.02	La	Otros Trazas
TiO2 0, 417	Rb 183 Sr 351	Ce Pr	Sn -
Al2O3 15,67 Fe2O3 2,974	Ba 499	Nd	F 574
FeO E, 114	V 37	Sm	Be 5
MgO 1,498	Cr 167	Eu	Pb 18
MnO 0,041	Co 7	Gd	
CaO 7,496	Ni 16	Tb	
Na20 3.114	Cu	Dy	
K2O 3,439	Zn 67	Ho Er	
P2O5 0, 450	Zr 135 Nb 2	Tm	
P.P.C 1,03	Sc.	Yb	
-	Y 8	Lu	
Isótopos o Relaciones	lsotópicas:	2	

Referencia: 16-35- JG- LB-9458 Fecha: 2-10-89					
Entregada por: 176	E				
Ref. Bibliográfica: LARA	EA et al (en p	neura)- Mapa Gerlég de Cordoba, 170	it so de Espaira,		
E, 1: Soovo, Maja u°	88/: Venamerz	de coidoux, 170	<del>.</del>		
Super facies: Batolita	Pedrodiei	Facies: MICROGRAMIT	O LEUCOCRATICO		
Petrografia: Miner. min Miner. acc	es: (Apotito), Ci	d K, Plag (Oligoclasa, ncon, Turmalina, Rutin	lo, o pacos.		
Minerales Característicos:	Cordieri	fa			
Macizo:		Localidad:			
Grado de alteración (subra	ayar): <i>Muy Fresca; Fre</i>	sca; Alterada; Muy Alterada	; Desconocido		
Coordenadas Lambert: X	= 520,80	Y = 403,50 Altura (m	1.)= 715		
Observaciones: Miller.	second: Pinnit	(de Cordienta)	Moscovita,		
%	ppm	ppm	ррт		
SiO2 75,35	Li <0.02 Rb 208	La Ce	Otros Trazas Sh		
TiO2 0, 246 Al2O3 13, 41	Rb 208 Sr 66	Pr	w		
Fe2O3 1,020	Ba 89	Nd	F 200		
FeO	V 7	Sm	Be 4		
MgO 0,366	Cr 125	Eu	Pb 5		
MnO 0,016	Co 3	Gd			
CaO 0,730	Ni , 7	Tb Dy			
Na20 2,939 K20 5,235	Zn 32	Ho			
K20 5,235 P205 0,065	Zr 49	Er			
P.P.C 0,72	Nb 1	Tm			
	Sc.	Yb			
	Y 5	Lu			
Isótopos o Relaciones Is	sotópicas:				
•					
			5		

Referencia: 16-35- J	Referencia: 16-35- IG-LB-9459 Fecha: 2-10-89					
Entregada por: 176	E					
Ref. Bibliográfica: LARA	EA et al (en p	ensa)- Mapa Gidej el Cordoba, 176	is de Espaira,			
E, 1:50000, hoja u°	80/: Villamerz o	el cordobe, 170				
Super facies: Batolito	<del></del>	<del></del>				
Petrografia: Miner. pmh Miner. acc	cip: Cuarzo, 1 es: Apatito, (	Fd K, Plag (Olig incom, Opacos	o), Biotita.			
Minerales Característicos:		: ;				
Macizo:		Localidad:				
Grado de alteración (subra	ayar): <i>Muy Fresca; Fres</i>	ca; Alterada; Muy Alterada,	Desconocido			
Coordenadas Lambert: X	= 519,40 Y	= 403,95 Altura (m	0 با بر =(.			
Observaciones: Miller.	second: Esfena	, Clorita, Serici7	la. 💿			
%	ppm	ррт	ррт			
SiO2 71,08 TiO2 0,339	Li <0.02 Rb 248	La Ce	Otros Trazas Sh			
AI203 44.85	Sr 3 12	Pr	w			
Fe2O3 2, 439	Ba 344	Nd	F 492			
FeO	V 29	Sm Eu	Be 6 Pb 70			
MgO 1, 449 MnO 0, 031	Cr 155	Gd	P6 20			
CaO 1,866	Ni 14	Tb	-			
Na20 3,033	Cu	Dy				
K2O 4,383	Zn 27	Ho Er				
P205 6,178	Zr 90 Nb 4	Tm				
P.P.C 0,65	Sc. 4	Yb				
	Y 12	Lu				
			<u>,                                      </u>			
Isótopos o Relaciones Is	otópicas:	185				
		ū.				
			.,			

Referencia: 16-35- J	G-LB-9460	Fecha: 2-10-89				
Entregada por: 176-	E					
Ref. Bibliográfica: LARREA et al (en pensa)- Mapa Gislógico de España, E, 1:50000, hoja nº 80/: Villamera de Cordoba, 1707						
		Facies: Microadame				
Petrografia: Miner. pmn Miner. acc	cip: Cuarzo, Fo 25: Apatito, Circ	d K, Plag (Olig-Amd)	), Biotita			
Minerales Característicos:	£					
Macizo:		Localidad:				
Grado de alteración (subra	ayar): <i>Muy Fresca; <u>Fres</u></i>	ca; Alterada; Muy Alterada;	Desconocido			
Coordenadas Lambert: X :	= 521,40 Y	= 402,95 Altura (m	0) F =(.			
Observaciones: du uer. Ligena tendencia	second: Sericita poiquilética de		fe.			
%	ppm Li ∠0.02%	ррт	ppm Otros Trazas			
SiO2 69, 15 TiO2 0, 411 Al2O3 15, 17 Fe2O3 2, 838 FeO MgO 1,712 MnO 0, 048 CaO 2,025 Na2O 3,262 K2O 4,186	Li 20.02% Rb 2 <b>12</b> Sr 477 Ba 583 V 31 Cr 163 Co 8 Ni 29 Cu 2n	La Ce Pr Nd Sm Eu Gd Tb Dy Ho	Sn — W — F 625 Be 5 Pb 26			
P205 0,219 P.P.C 1,00	Zr 122 Nb 5 Sc 7	Er Tm Yb Lu				
Isótopos o Relaciones Is	otopicas:	×	•			

Referencia: 16-35-3	Referencia: 16-35-16-LB-9461 Fecha: 2-10-89					
Entregada por: 176	E					
Ref. Bibliográfica: LARREA et al (en prensa)- Mapa Geológico de España, E, 1: 50000, hoja nº 80/: Villamera de Cordoba, 1707						
Super facies: Batolity	Pedrodiei	Facies: ADAMELLI	TA			
Petrografia: Miner. pmi Miner. acc	ces: Apatito, Circo	K, Plag (Oligoclasa), in, Opacos.	Biotita			
Minerales Característicos	*					
Macizo:		Localidad:				
Grado de alteración (subr	ayar): Muy Fresca; Fresc	ca; Alterada; Muy Alterada;	Desconocido			
Coordenadas Lambert: X	= 523,45 Y:	= 403,40 Altura (m	)= '7(O			
		Clorita, Enfera, F Feldespalos Y/o Biotita				
%	ppm	ppm	ррт			
SiO2 70,60	Li < 0,02	La Ce	Otros Trazas			
TiO2 0.335 Al2O3 15,07	Rb 208 Sr 339	Pr	Sn — W —			
Fe2O3 <b>2</b> ,397	Ba 435	Nd	F 531			
FeO	V 27	Sm	Be 4			
MgO 1, 123	Cr 142	Eu	Pb 31			
MnO 0,039	Co 7	Gd				
CaO 2, 100	Ni 1 1	Tb Dy				
Na20 3, 127 K20 4.242	Cu 38	Ho				
K20 4,242 P205 0,472	Zr 98	Er				
P.P.C 0,80	Nb 5	Tm				
	Sc.	Yb				
	Y 12	Lu				
Isótopos o Relaciones Is	Isótopos o Relaciones Isotópicas:					
.53top55 5 1 toladionido la		•				
			÷			

Referencia: 16-35-3	IG-LB-9462	Fecha: 2-10-89			
Entregada por: 176	E				
Ref. Bibliográfica: LARA E, 1: 50000, hoja uº	PEA et al Ceu po 801: Villamerz a	ensa)- Mapa Eiste le Cordoba, 170	gros de España,		
Super facies: Batolity	Pediochei	Facies: Leucognan	nito, Microgramito		
Petrografia: Miner. pmi Miner. acc	cip: Cuarzo, Fd es: Biotita, Apar	K, Plag (Albita-Oli tito, Cincón, Turmali	godasa). na, Opa o		
Minerales Característicos	: Abundancia de	Moscovita (neur	ndasia).		
Macizo:		Localidad:			
Grado de alteración (subr	ayar): Muy Fresca; Fres	ca; Alterada; Muy Alterada	a; Desconocido		
Coordenadas Lambert: X	= 521,75 Y	= 403,30 Altura (r	n.)= 470		
Observaciones: Muller.	second: Moscovii	ta, Clorita, Secicita	40.		
SiO2 75,88 TiO2 0,097 Al2O3 13,35 Fe2O3 0,860 FeO MgO 0,203 MnO 0,009 CaO 0,373 Na2O 2,642 K2O 5,351 P2O5 0.081 P.P.C 1,15	Li	Ppm  La Ce Pr Nd Sm Eu Gd Tb Dy Ho Er Tm Yb	Otros Trazas Sn 10 W 10 F 200 Be 12 Pb 44		
	Y 7	Lu			
Isótopos o Relaciones Isotópicas:					

Referencia: 16-35-IG-LB-9463 Fecha: 2-10-89							
<del></del>	Entregada por: 176E						
Ref. Bibliográfica: LARA E, 1:50000, hoja uº	Ref. Bibliográfica: LARREA et al (en prensa)- Mapa Gestáfico de España, E, 1: 50000, hoja nº 80/: Vollamera de Cordoba, 1707						
Super facies: Batolita	Pedrochei	Facies: Microgramoo	livita biotitica				
Petrografia: Miner. pm.	ncip: Cuarzo, Pr ce s: Apatito, Cin	lag (Andesina), Fd K	, Biotita.				
Minerales Característicos	X	91					
Macizo:		Localidad:					
Grado de alteración (sub	rayar): <i>Muy Fresca; <u>Fres</u></i>	ca; Alterada; Muy Alterada	; Desconocido				
Coordenadas Lambert: X	= 522,35 Y	= 405,75 Altura (m	1.)= 620				
Observaciones: Milier. Vemas de cuarzo			iguilí tica.				
Since   Color   Carbonelos   Indiotermales   Fextura   Porquili Fica							
•		*					
	contracts and an arrangement of the second	and the state of t	*				

Entregada por: 176E  Ref. Bibliográfica: LARREA et al (en pense) - Maga Gestáfico de España, E, 1: Sorro, Maja nº 801: Villamero ele Condoba, 170E  Super facies: Batolito Pedrochei Facies: Microadamellita biotifica Petrografia: Miner. Proprio Cuanzo, Fd K, Plag (olig-Amdesina), Biotita Miner. acces: Apatito, Cincón, Opaco  Minerales Característicos:  Macizo: Localidad:  Grado de alteración (subrayar): Muy Fresca; Fresca: Alterada; Muy Alterada; Desconocido
Superfacies: Batolito Pedroclei Facies: Microadamellita biotitica  Petrografia: Miner. princip: Cuarzo, Fd K, Plag (olig-Andesina), Biotita Miner. acces: Apatito, Cincón, Opacos  Minerales Característicos:  Macizo: Localidad:
Superfacies: Batolito Pedrochei Facies: Microadamellita biotitica  Petrografia: Miner. princip: Cuanzo, Fd K, Plag (olig-Andesina), Biotita  Minerales Característicos:  Macizo:  Localidad:
Petrografia: Miner. princip: Cuanzo, Fd K, Plag (olig-Andesina), Biotita Minerales Característicos:  Macizo:  Localidad:
Minerales Característicos:  Macizo:  Localidad:
Macizo: Localidad:
Grado de alteración (subrayar): Muy Fresca; Fresca; Alterada; Muy Alterada; Desconocido
Coordenadas Lambert: X = 525,40 Y = 402,35 Altura (m.)= 680
Observaciones: Muer. second. Sausurita, Clorita.  Textura poignilítica.
% ppm y ppm ppm
SiO2 68,39 Li
A1203 15.91 Sr 471 Pr W
Fe2O3 2,890 Ba 571 Nd F 508
MgO 1,291 Cr 130 Eu Pb 15 MnO 0,045 Co 7 Gd
CaO 2,985 Ni & Tb
Na2O 3, 410 Cu Dy
K2O 3,595 Zn 40 Ho P2O5 0,497 Zr 430 Er
P205 0,197 Zr 130 Er Tm
Sc. Yb
Y 9 Lu
Isótopos o Relaciones Isotópicas:

Referencia: 16-35-3	16 - LB-9465	Fecha: 29-9-89	
Entregada por: / / /	FE		
Ref. Bibliográfica: LARA	et A et al (en u° 881: Vollaum	prensa)-Mapa Geo evz de Coidoba,	lojos de Espairo
Super facies: B.	Pedrochas	Facies: Aprita-n	inopento Lemberation
	Biot Amorto, ai		
Minerales Característicos	S		
Macizo:		Localidad: Ceros Fre	snedilla.
Grado de alteración (sub	rayar): <i>Muy Fresca; Fre</i>	esca; Alterada; Muy Alterada	; Desconocido
Coordenadas Lambert: X	= 525.75	Y = 4っ2 . ナナ Altura (n	1.)= 660
Observaciones: Stem, for him force	into y Clo 2° stoles tomans de Pla	ر. « پ	
<u></u> %	ррт	ppm	ppm
SiO2 76.05	Li	La	Otros Trazas
TiO2 6.120	Rb 184	Ce Pr	Sn -
Al2O3 13.04 Fe2O3 0.460	Sr 88 Ba 84	Nd	F 200
Fe2O3 0.960	Ba 84 V 7	Sm	Be 4
MgO 0.300	Cr 126	Eu	P6 64
MnO 0.016	Co	Gd	10
CaO 0.934	Ni 3	Tb	
Na20 2.709	Cu	Dy	20
K20 5.181	Zn 13	Но	
P2O5 0.038	Zr 53	Er	
P.P.C. 0.64	Nb (o	Tm Yb	
Li 40.02	Sc. Y 6	Lu	
Isótopos o Relaciones I	sotópicas:	V a 2	3

Referencia: 16-35-I6-LB-9466 Fecha: 29-9-89					
Entregada por: / :	76E				
Ref. Bibliográfica: LARA	ZEA et al. (en	prenia) - Mapa Ge	olojio de		
España, E. 1:50000,	hoja 4° 88/: V	Hanneva de Cor'dob	2, 17GE		
		Facies: Microadem			
Petrografia: M. Produce	an, Fork, Pl Long: Aportio, Circa	ay (Obij - And), Biv)	r.		
Minerales Característicos:	14				
Macizo:		Localidad: Ayo de la	- mulillus		
Grado de alteración (subra	ayar): <i>Muy Fresca; <u>Fre</u>s</i>	sca; Alterada; Muy Alterada	; Desconocido		
Coordenadas Lambert: X	= 525.25 Y	= 404.30 Altura (m	1.)= 599		
Observaciones: husconta, dominata, Cho, Spinena como 2200					
%	ррт	ррт	ppm		
SiO2 69.93	Li	La	Otros Trazas		
TiO2 0.422	Rb 229	Ce	Sh -		
Al203 14.21	Sr 250	Pr	W		
Fe2O3 2.765	Ba 471	Nd	F 617		
FeO	V 39	Sm Eu	Be S		
MgO 1.422	Cr 155	Gd	Pb 26		
MnO 0.048 CaO 1.364	Ni 12	Tb			
Na20 3.599	Cu	Dy			
K20 4.964	Zn 40	Ho			
P2O5 0.193	Zr 129	Er			
P.P.C. 1.10	Nb 10	Tm			
Li 60.02	Sc	Yb			
	Y	Lu			
Isótopos o Relaciones Is	otópicas:				

Referencia: /6-35- IG - LB-9467 Fecha: 29-9-89							
Entregada por: / 7	05						
Ref. Bibliográfica: LARDEA et al. (en prensa) - Mapa Geolójes de España, E. 1:50.000, hoja nº 887: Villanneva do ardoba, 170E							
Super facies: Batolito	Pedroches	Facies: Adamelli	ta biotifica				
Petrografia: Miner P	Petrografia: Miner Princ: Q, Fak, Play (Olijoclas), Bist.  Acces: Apatito, circon, opacos						
Minerales Característicos	*		*				
Macizo:		Localidad:					
Grado de alteración (sub	ayar): Muy Fresca; Fres	ca; Alterada; Muy Alterada	a; Desconocido				
Coordenadas Lambert: X	= 525, Go Y	= 403,45 Altura (1	m.)= 600				
	Observaciones: fecundamo: morcovitz, cloritz, albitz, sansfuritz. Cuitales de plajoclara cálcica abbitzados (textura en damero).						
%	ppm	ppm	ppm				
SiO2 71.08 TiO2 0.312 Al2O3 14.97 Fe2O3 .2.232 FeO MgO 1.098 MnO 0.038 CaO 1.680 Na2O 2.858 K2O 4.509 P2O5 0.173 PPC 1.03	Li	La Ce Pr Nd Sm Eu Gd Tb Dy Ho Er Tm Yb Lu	Otros Trazas  Sn				
Isótopos o Relaciones Is	sotópicas:		8				

		LB-9468	Fecha: 29	-9-89	
Entregada por:	ITGE		·····		
Ref. Bibliográfica:	LARPEA	et al (en p	una) - Mapa	Gerlig 20 a	le España
E: 1.50000, h	72 4° 8	81: Villare	neva de Cordo	ba, 176E	-
Super facies: Bal	bolito Ped	nodies	Facies: Adam	uellita troti	'A'ca
Petrografia: Mius	acc: A	B, FdK, Pla patho, circo	g (olifod.), biot	ite ·	
Minerales Caracterís	sticos:				
Macizo:			Localidad:		
Grado de alteración	(subrayar): A	1uy Fresca; Fre	esca <u>; Alterada</u> ; Muy A	Alterada; Descond	ocido
Coordenadas Lamb	ert: X = 52.	5,95	Y = 403.15 A	Altura (m.)= 6	00
Observaciones: M Alteración hidi	irer. Jecu stermal/u	nd: produc ue somistic	tos arcillows, clo a Cargilitiz, alb	rite, alcite,	worden its all
<del>~</del>					
%		ppm	ррт		ppm
SiO2 70.54	Li	20.02 %	La	Otr	ppm os Trazas
SiO2 70.54 TiO2 0.440	Rb	176	La Ce	Otr Sn	
SiO2 70.54 TiO2 0.440 Al2O3 14.51	Rb Sr	20.02 % 176 217	La Ce Pr	Otr Sn W	os Trazas 10
SiO2 70.54 TiO2 0.440 Al2O3 14.51 Fe2O3 2.700	Rb Sr Ba	20.02 % 176 217 432	La Ce Pr Nd	Otr Sn W F	os Trazas 10 - 352
SiO2	Rb Sr Ba V	20.02 % 176 217 432 32	La Ce Pr Nd Sm	Otr Sn W F Be	os Trazas 10 - 352 4
SiO2 70.54 TiO2 0.440 Al2O3 14.51 Fe2O3 2.700 FeO MgO 1.310	Rb Sr Ba V Cr	20.02 % 176 217 432 32 168	La Ce Pr Nd Sm	Otr Sn W F	os Trazas 10 - 352
SiO2 70.54 TiO2 0.440 Al2O3 14.51 Fe2O3 2.700 FeO MgO 1.310 MnO 0.042	Rb Sr Ba V Cr Co	20.02 % 176 217 432 32 168	La Ce Pr Nd Sm Eu Gd	Otr Sn W F Be	os Trazas 10 - 352 4
SiO2 70.54 TiO2 0.440 Al2O3 14.51 Fe2O3 2.700 FeO MgO 1.310 MnO 0.042 CaO 1.448	Rb Sr Ba V Cr Co Ni	20.02 % 176 217 432 32 168	La Ce Pr Nd Sm Eu Gd Tb	Otr Sn W F Be	os Trazas 10 — 352 4
SiO2 70.54 TiO2 0.440 Al2O3 14.51 Fe2O3 2.700 FeO MgO 1.310 MnO 0.042 CaO 1.448 Na2O 3.020	Rb Sr Ba V Cr Co Ni Cu	20.02 %  176  217  432  32  168  6  10	La Ce Pr Nd Sm Eu Gd	Otr Sn W F Be	os Trazas 10 — 352 4
SiO2 70.54 TiO2 0.440 Al2O3 14.51 Fe2O3 2.700 FeO MgO 1.310 MnO 0.042 CaO 1.448 Na2O 3.020 K2O 4.105	Rb Sr Ba V Cr Co Ni Cu Zn	20.02 %  176 217 432 32 168 6 10	La Ce Pr Nd Sm Eu Gd Tb	Otr Sn W F Be	os Trazas 10 — 352 4
SiO2 70.54 TiO2 0.440 Al2O3 14.51 Fe2O3 2.700 FeO MgO 1.310 MnO 0.042 CaO 1.448 Na2O 3.020 K2O 4.105 P2O5 0.170	Rb Sr Ba V Cr Co Ni Cu Zn	20.02 %  176  217  432  32  168  6  10	La Ce Pr Nd Sm Eu Gd Tb Dy Ho	Otr Sn W F Be	os Trazas 10 - 352 4
SiO2 70.54 TiO2 0.440 Al2O3 14.51 Fe2O3 2.700 FeO MgO 1.310 MnO 0.042 CaO 1.448 Na2O 3.020 K2O 4.105	Rb Sr Ba V Cr Co Ni Cu Zn	20.02 %  176  217  432  32  168  6  10  40  133	La Ce Pr Nd Sm Eu Gd Tb Dy Ho Er	Otr Sn W F Be	os Trazas 10 - 352 4
SiO2 70.54 TiO2 0.440 Al2O3 14.51 Fe2O3 2.700 FeO MgO 1.310 MnO 0.042 CaO 1.448 Na2O 3.020 K2O 4.105 P2O5 0.170	Rb Sr Ba V Cr Co Ni Cu Zn Zr Nb	20.02 %  176  217  432  32  168  6  10  40  133	La Ce Pr Nd Sm Eu Gd Tb Dy Ho Er Tm	Otr Sn W F Be	os Trazas 10 — 352 4
SiO2 70.54 TiO2 0.440 Al2O3 14.51 Fe2O3 2.700 FeO MgO 1.310 MnO 0.042 CaO 1.448 Na2O 3.020 K2O 4.105 P2O5 0.170 PPC 1.70	Rb Sr Ba V Cr Co Ni Cu Zn Zr Nb Sc Y	20.02 %  176 217 432 32 168 6 10  40 133 10	La Ce Pr Nd Sm Eu Gd Tb Dy Ho Er Tm Yb	Otr Sn W F Be	os Trazas 10 — 352 4
SiO2 70.54 TiO2 0.440 Al2O3 14.51 Fe2O3 2.700 FeO MgO 1.310 MnO 0.042 CaO 1.448 Na2O 3.020 K2O 4.105 P2O5 0.170	Rb Sr Ba V Cr Co Ni Cu Zn Zr Nb Sc Y	20.02 %  176 217 432 32 168 6 10  40 133 10	La Ce Pr Nd Sm Eu Gd Tb Dy Ho Er Tm Yb	Otr Sn W F Be	os Trazas 10 — 352 4

## Ficha de carga para los registros de Muestras de la base de datos GEMA C

Referencia	a: 16-35 -	-IG-LB- 946	9 Fecha: 30-9-89	ĝ	
Entregada	a por: 7	GE			
Ref. Biblio	gráfica: LAK	EREX et al (ex	Mensa) - Mapa Cer	logra de Espaira	
			evz de aridoba, 17		
Super faci	es: Batoli	to Pediodies	Facies: Adamelli	'ha bibtitica	
Petrografia Tenden	a: Miner. 1 Miner. c ucia porfi	mnc: Q, FdK, acc : apatito, a	plag. (oligal.), 6107 arcon, opacos	5 tz	
Minerales	Característico	os:			
Macizo:			Localidad:		
Grado de	alteración (su	brayar): <i>Muy Fresca;</i>	Fresca; Alterada; Muy Alterad	da; Desconocido	
Coordena	das Lambert:	X = 526.90	Y = 402.35 Altura	(m.)= 580	
Observaciones: Mires. second: epidotz, celata, ceoleta, clorita, senicita, us corrità, expensa.  Alteración hidrot/pneva. de plas celaicas autignas. Astos de textura poixilítica.					
SiO2	70.69	ppm Li 20.02 %	bpm La	ppm Otros Trazas	
TiO2	0.346	Rb 187	Ce	Su -	
Al2O3	15.19	Sr 296	Pr	W - F 410	
Fe2O3	2.309	Ba <i>443</i>	Nd	F 410	
FeO		V 21	Sm	Be 5	
MgO	1.076	Cr 116	Eu	PS 20	
MnO	0.036	Co 4	Gd		
CaO	1.540	Ni 5	Tb Dy		
Na2O	3.033	Cu 30	Dy Ho		
K2O P2O5	4.589		Er		
	0.158	Zr //8 Nb /0	Tm Tm		
PPC	1.02	Sc.	Yb		
<b></b>		Y 9	Lu		
Isótopos	o Relaciones	Isotópicas:			

Referencia: 16-35- IG- LB-9470 Fecha: 30-9-89			
	76E	- 100	
		unse) - Mapa Dec de Cordobe, 17	
Super facies: Babel	ito Pedrockes	Facies: Adamellita	brobbica
Petrografia: Miner	Acc : Apatito, are	play (oligod),	Gròx'ta
Minerales Característic	os:		
Macizo:		Localidad:	
Grado de alteración (su	ubrayar): <i>Muy Fresca; <u>Fre</u>s</i>	sca; Alterada; Muy Alterad	a; Desconocido
Coordenadas Lambert	X = 527.00 Y	'= 402.85 Altura (1	m.)= 6'60
Observaciones: Mil Denamble de un Turmalina relle	ver. 2 m.: morcovita novite a partir de mando cavidade,	, sericita enferia felderpatos 7/0 bis	oh7~ ,
%	ppm	ppm	ppm
SiO2 70.80	Li 20.02 %	La	Otros Trazas
TiO2 0.285 Al2O3 14.58	Rb 2/6 Sr 270	Ce Pr	5n 10 W -
	Ba 4/6	Nd	F 519
Fe2O3 2./0 ¥	V 20	Sm	Be 7
MgO 0.909	Cr /30	Eu	Pb 34
MnO 0.043	Co 3	Gd	
CaO 1.467	Ni 7	Tb	
Na20 4.425	Cu	Dy	
K20 4.375	Zn 44	Но	
P2O5 0.153	Zr 96	Er	
PPC 0.86	Nb 10	Tm Yb	
-	Sc. 9	Lu	
Isótopos o Relaciones	s Isotópicas:		

Referencia: 16-35-2	G-LB- 9471	Fecha: 30-9-89	
Entregada por: / 76	E		
Ref. Bibliográfica: CAR	NEA et al (en 887: Vi Hanne	~ persaj-Mapa 600 vz de Cvidoba, _	lof to de Espaire,
Super facies: Batoli	6 Pedrocles	Facies: Microadamel	Clita brotifica
Porfidica lizera  Minerales Característicos	mente poikiti	plaj (olijoch) - bvot. rion, opacus sca.	
Twillerales Garacteristicos	8		
Macizo:		Localidad:	
Grado de alteración (sub	rayar): Muy Fresca; Fr	esca; Alterada; Muy Alterada	; Desconocido
Coordenadas Lambert: X	= 527.05	Y = 403. 25 Altura (m	1.)= 680
Observaciones: Mune. 2 in: nuo coo ta, senic ta, clonita, rutilo, enfeuca Transsción unico adamellita - a damellita.			
%	ppm	ppm	ppm
SiO2 70.35 TiO2 0.35/ Al2O3 /5.29 Fe2O3 2.398	Li < 0.02 %  Rb	La Ce Pr Nd	Otros Trazas Sn - W - F 461
Fe2O3 2-398 FeO	V 24	Sm	Be 5
MgO 1.020	Cr /32	Eu	Pb 11
MnO 0.041	Co 4 Ni 5	Gd Tb	
CaO 2.096 Na2O 3.5/8	Ni S	Dy	
K2O 3.826	Zn 4/	Но	
P2O5 0.152	Zr /22	Er	
PDC 1.00	Nb 10	Tm Yb	
	Y	Lu	
Isótopos o Relaciones I	sotópicas:		3

	6- 6- 6- 9472	Fecha: 30-9-89	William or warning
Ref. Bibliográfica: LARI España, E: 150000	2EA et al. (en ), hoja u° 881; Ville	nueva ) - Mapa Queva de Cidoba,	170E
Superfacies: Batoli	to Pediodies	Facies: Aplita	
Petrografia: Min. prin	c : A-FdK-plage 1: Brot-arion-a	(albita)	
Minerales Característicos	: Cordienta po	huttada.	
Macizo:		Localidad:	
Grado de alteración (sub	rayar): <i>Muy Fresca; <u>Fres</u></i>	<u>ca;</u> Alterada; Muy Alterada	; Desconocido
Coordenadas Lambert: X	= 522.75 Y	= 403./J Altura (m	1.)= 700
Observaciones: Miner & Moconita, 2 in rela	Avanuete abunde	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	ppm Li < 0.02 %	La	Otros Trazas
SiO2 76.23 TiO2 0.084	Rb 279	Ce	54 -
Al2O3 /3./8	Sr •3/	Pr	w -
Fe2O3 0-717	Ba 4/	Nd	F 23/
FeO	V 4	Sm	Be 10
MgO 0.146	Cr //2	Eu	Pb 44
MnO 0.015	Co —	Gd	
CaO 0.422	Ni /	Tb	
Na20 2.979	Cu	Dy	
K2O 5.139	Zn 9	Но	
P2O5 0.064	Zr 43	Er	
PPC 1.02	Nb 10	Tm	
	Sc.	Yb	
	Y 6	Lu	
Jeftenes e Delesienes I			
Isótopos o Relaciones I	sotopicas:		

Referencia: 16-35-I	G-LB-9473	Fecha: 30-9-89		
Entregada por: / T6E				
Ref. Bibliográfica: LAR	REA et al. (en,	menta) - Mapa Ger	loge de topuis	
		ra de coidobe,		
		Facies: Adamelle 1/2		
Petrografia: Miner pr	one: R-Fax-ple	ag (object-auditina)-	6,06.	
Porfidica	and the second			
Minerales Característicos	:			
Macizo:		Localidad:		
Grado de alteración (sub	rayar): <i>Muy Fresca; <u>Fre</u>s</i>	ca; Alterada; Muy Alterada	; Desconocido	
Coordenadas Lambert: X	= 523.05 Y	= 403.85 Altura (m	1.)= 622	
Observaciones: Muner	. Zivs , clositz sau	ssuritz, enfena, Folk	usoconita	
Abundantes ferroco	stale de play. 20	mada.		
%			nnm	
SiO2 71-15	ppm Li ∠ 0.02 %	La	Otros Trazas	
TiO2 0.372	Rb 192	Ce	Su -	
Al2O3 /4-73	Sr 338	Pr	w -	
Fe2O3 2.63/	Ba 415	Nd	F 554	
FeO	V 3/	Sm	Be 7	
MgO /.3//	Cr /34	Eu	P6 25	
MnO 0.047	Co	Gd		
CaO 2.0/8	Ni 10	Tb	2 2	
Na2O 2.763	Cu	Dy		
K20 4.119	Zn 37	Но		
P2O5 0.166	Zr //3	Er		
PPC 0.67	Nb 10	Tm		
	Sc	Yb		
Y /2 Lu				
Jeétanos o Dalaciaras I				
Isótopos o Relaciones Is	solopicas:			

Referencia: /6-35-/	G-LB-9474	Fecha: 30 - 9 - 89		
Entregada por: /76	Entregada por: /76E			
Ref. Bibliográfica: LARA	DEA et al (emp	use) - Mapa Gest	of to de Espaire	
		el Ca'dobz, 170		
Super facies: Batolit	o Pedrodies	Facies: Aplika		
Petrografia: Miner	mne: Q - FdK - p	lay (albita)	-/ 7	
Aplitica con	intercecimentos	microfration	~o .	
Minerales Característicos		,		
Macizo:		Localidad:		
Grado de alteración (sub	rayar): Muy Fresca; <u>Fres</u>	ca; Alterada; Muy Alterada	; Desconocido	
Coordenadas Lambert: X	(= 523.15 Y	= 404.15 Altura (m	1.)= 640	
Observaciones: Miner. 2 in: clorita - moscovita Turmalina abundante				
%	ррт	ppm	ррт	
SiO2 76.72	Li <0.02 %	La	Otros Trazas	
TiO2 0.064	Rb 228	Ce	Su -	
Al2O3 /3 · /4 Fe2O3 Ø · 6/4	Sr 48 Ba 38	Pr Nd	W - F 200	
FeO	V 2	Sm	Be 9	
MgO 0.076	Cr /26	Eu	P6 81	
MnO 0.006	Co -	Gd		
CaO 0.598	Ni 2	Tb		
Na20 2.709	Cu	Dy		
K20 5.425	Zn 9	Но		
P205 0.043	Zr 36	Er		
PPC 0.60	Nb 10	Tm		
	Sc.	Yb		
	Y	Lu		
Isótopos o Relaciones Isotópicas:				

Referencia: 16-35-16	6-68-9475	Fecha: 30-9-89		
Entregada por: / TGE				
Ref. Bibliográfica: LARA	ZEA et al Cen pres	wa) - Mapa Geoloj.	to de España,	
t. 1. Tooro, hose a	. 801: V. Mannevz	wa) - Mapa Gestoj. Le Cordoba, 17	TEE	
Super facies: Batolit	o Redwocher	Facies: Microgramodi	orita biobitica	
Petrografia: Miles form	c: l-play (audesin	e) - FdK - biot.		
Minerales Característicos	Eng.			
Macizo:		Localidad:		
Grado de alteración (subr	ayar): <i>Muy Fresca;<u>F</u>resc</i>	ca; Alterada; Muy Alterada	ı; Desconocido	
Coordenadas Lambert: X	= 122.65 Y	= 404.25 Altura (n	n.)= 685	
Observaciones: Muner. 2in saussur la clorata, Posible veua de gramodionita brotifica cortando a esta roca. Xemolitos de encajante / No presenta la textura poikilita domin a esta facies				
% SiO2 65.61	ppm Li <0.02 %	La	Otros Trazas	
SiO2 65.61 TiO2 0.612	Rb 175	Ce	5in -	
Al203 /6.36	Sr 561	Pr	w -	
Fe2O3 3.4/8	Ba 7/4	Nd	F 652	
FeO	V 59	Sm	Be 4	
MgO 1.776	Cr 119	Eu	P6 23	
MnO 0.050	Co 7	Gd		
CaO 2.784	Ni 12	Tb Dy		
Na20 3.020	Cu 3/	Dy Ho		
K2O 3.899 P2O5 0.281	Zr 2/7	Er		
PPC 1.17	Nb /0	Tm		
110 1117	Sc.	Yb		
	Y 9	Lu		
Isótopos o Relaciones I	Isótopos o Relaciones Isotópicas:			

Referencia: 16-35-IG-LB-9476	Fecha: 30-9-89		
Entregada por: 176-E			
Ref. Bibliográfica: Atapa Geológico de Mapa Geológico de España, E:1.5	Tovo luja a 881: Villanus en el Cordolo, FT GE		
Superfacies: Batolito Pedro dies	Facies: Adamellitz brotitica		
Petrografia: Miner. pmnc: Q-Fdx-pla Miner. acces: apatito - are Granuda hipidiomorfa.	af (olifod) - biot - turmalina		
Minerales Característicos:			
Macizo:	Localidad: Rio Matapuercas		
Grado de alteración (subrayar): Muy Fresca; Fra	esca; Alterada; Muy Alterada; Desconocido		
Coordenadas Lambert: X = \( \sqrt{2} \text{4.} \) / \( \sqrt{5} \)	Y = 403.00 Altura (m.)= 6/0		
Observaciones: Miner 2 is: miscous te - closita Previnatolisis con turnialización simportante tandia.			
% ppm	ррт ррт		
SiO2 71.14 Li 20.02 %	La Otros Trazas		
TiO2 0.33/ Rb 203	Ce Sy —		
Al2O3 /\(\mathcal{J}\cdot - \mathcal{o}\)2 Sr 308  Fe2O3 2.333 Ba 4/3	Pr   W -   Nd   F   200		
Fe2O3 2.333 Ba 4/3 FeO V 29	Sm   Be   8		
MgO 1.086 Cr 164	Eu Pb 25		
MnO 0.044 Co 4	Gd		
CaO /.777 Ni 7	Tb		
Na2O 2 . 844 Cu	Dy a		
K2O 4.264 Zn 34	Но		
P2O5 0.164 Zr 107	Er		
PPC 1.00 Nb 10	Tm		
Sc.	Yb		
Y 9 Lu			
Isótopos o Relaciones Isotópicas:			

Referencia: 16-35-16-18-9477   Fecha: 30-9-89					
Entregada por: 176E					
Ref. Bibliográfica: LAR	Ref. Bibliográfica: LARREA et al. (en prensa) - Mapa Geológico de España E. 1:50.000, hoja nº 881: Villamera de Condoba, 1765				
Superfacies: Batow	to Pedrodies	Facies: Adamellita	Brotitiza		
Petrografia: Miner. Pa Muner. Pa Debitmente po		y (olifoil.) - biot.			
Minerales Característico	S:				
Macizo:		Localidad: Ayo Mu	lillas		
Grado de alteración (sub	orayar): Muy Fresca; Fres	ca; Alterada; Muy Alterada	a; Desconocido		
Coordenadas Lambert: 2	X = 525.40 Y	= 404 · 40 Altura (n	n.)=		
Observaciones: Miller. 2200: clorita - Denicita Zonas con pokonficación.					
%	ррт	ррт	ppm		
SiO2 69.88	Li 20.02 %	La	Otros Trazas		
TiO2 0.410	Rb 188	Ce	Su -		
A1203 15.02	Sr 3//	Pr	w -		
Fe2O3 2-726	Ba 442	Nd	F 625		
FeO	V 34	Sm	Be 5		
MgO 1.506	Cr /33	Eu	Pb 17		
MnO 0.047	Co J	Gd Tb			
CaO 1.7/9	Ni //	Dy			
Na20 3-060 K20 4-435	Cu 38	Ho			
	Zn 38 Zr //9	Er			
P205 0-199 PPC 0-91	Nb 10	Tm			
11000	Sc.	Yb			
•	Y 9	Lu			
Isótopos o Relaciones Isotópicas:					

Referencia: 16-35-16-48-94	78 Fecha: 30	7-89	
Entregada por: 1766			
Ref. Bibliográfica: LARRED et al Ce E: 1:50000, hoja nº 881: Villace	u presa) - Ma newa de Cordst	prostipro	de Espais
Superfacies: Batolits fedrocle	Facies: Gra	modionita Pedro	ches
Petrografia: Miner. pmnc: Q-play ( Muner. acces: apatito-	audenia) - FdK Crcon- opacrs	- Biot:	
Minerales Característicos:			*
Macizo:	Localidad: A	(m 14, pista IRYZ	SA
Grado de alteración (subrayar): Muy Fresca	ı; Fresca; Alterada; N	luy Alterada; Desconoc	ido
Coordenadas Lambert: X = \( \mathcal{S}26 \cdot 9 \mathcal{S}	Y = 399.40	Altura (m.)= 66	9
Observaciones: Kiner . 2 in saussur	ita, clorita		
% ррт		ppm	ppm
SiO2 68.05 Li <0.02 9	Z/o La	Otros	Trazas
TiO2 0.490 Rb 148		Sn	
Al2O3 /5.68 Sr 423		W -	264
Fe2O3 3.363 Ba 42/	Nd   Sm	F	667 4
100	Eu	Be Pb	4
MgO 1.869 Cr 155 MnO 0.057 Co 7	Gd	12	
CaO 2-939 Ni 18	Tb		
Na2O 2-858 Cu	. Dy		
K2O 3.779 Zn 48	Но		
P205 0-215 Zr 134	Er		
PPC 0.70 Nb 10	Tm		
Sc.	Yb		
Y	Lu		
Isótopos o Relaciones Isotópicas:			

Referencia: 16-35-J6-LB-9479 Fecha: 29-9-89					
Entregada por: 176	5				
Ref. Bibliográfica: LAR	REA et al ( pi	merc) - Mapa Gest	op o de Espais,		
E, 1:0000, Hora c	. 0 881: Villamer	z de Cirdobe, 170	52		
Super facies: Batolito	Pedro ches	Facies: Aplita			
Petrografia: Miner . /	onnc: Q-FdK- icæs: biðt-urcon	- ply (Ab)?			
Minerales Característicos	: - *	*	4		
Macizo:		Localidad: Cerro Fre	ruedilla		
Grado de alteración (sub	rayar): <i>Muy Fresca; Fre</i>	sca; Alterada; Muy Alterada;	Desconocido		
Coordenadas Lambert: X	= 526,00	Y = 402 - 6 \( \tag{M}\)	.)= 620		
Observaciones: Milie	. 2 is: mos covite	, clorita			
Dique aplitico	us cantoprafia	b Co			
%	ppm	ppm	ppm		
SiO2 77.36	Li 20.02%	La Ce	Otros Trazas		
TiO2 0.063 Al2O3 /2.88	Rb 2/9 Sr 2/8	Pr	Sn -		
Fe2O3 0.6/8	Ba 6/4	Nd	F 200		
FeO	V 2	Sm	Be 4		
MgO 0.046	Cr 97	Eu	Pb 67		
MnO 0.005	Co —	Gd			
CaO 0.602	Ni	Tb			
Na20 2-763 K20 5-797	Cu Zn 6	Dy Ho			
K2O J. 197 P2O5 0.030	Zr 6/	Er			
PPC 0.43	Nb 10	Tm			
	Sc.	Yb			
	Y 4 Lu				
Isótopos o Relaciones I	sotopicas:				
		1)			

Entropodo por: / TA	Referencia: 16-35-16-18-9480 Fecha: 29-9-89			
Entregada por: /705				
Ref. Bibliográfica: LARREA et al (en preuse) - Mapa Geolófico de Espa É: 1. 50000, Hoja aº 881: Villamenz de Cordoba, 176E	rinc,			
Superfacies: Batolito Pediocles Facies: Microadamellitz 60	h'hice			
Petrografia: punci: Q-FdK-plag (olijod-andls.) - biot. Miner. acces: apatito-arcon-opacos Porfidica				
Minerales Característicos:				
Macizo: Localidad:				
Grado de alteración (subrayar): Muy Fresca; Fresca; Alterada; Muy Alterada; Desconocido				
Coordenadas Lambert: X = 527.05 Y = 403.75 Altura (m.)= 667				
Observaciones: Miner. se um d: moscorsta, seriota, sanssanta, espena, clorita				
	om			
SiO2 70.27 Li 20.02% La Otros Tra	zas			
TiO2 0.442 Rb 176 Ce Sh Al2O3 14.92 Sr 278 Pr W				
Al2O3 14-92 Sr 278 Pr W = Fe2O3 2.669 Ba 583 Nd F 66	/			
FeO V 36 Sm Be	5			
MgO /.244 Cr /33 Eu P6 /				
MnO 0.046 Co 6 Gd				
CaO 1.952 Ni 6 Tb				
Na2O 3.073 Cu Dy Ho				
7.07				
1200 0.782				
PPC         1./0         Nb         10         1m           Sc.         Yb				
Y 6 Lu				
Isótopos o Relaciones Isotópicas:				

Referencia: /6-35-I	3-LB- 9498	Fecha: 8-	I-90
Entregada por:	ITOE		
		en preuso)-Mapo Geo de Andoba, IT	
Super facies: Batolito	dedicties	Facies: ADAMELLE	+A
Petrografia: Marer, p.	inc.: Cuarto, Fd K (n ces.; Aprilito. circou,	tosa winochtitado), placo opocos	inclose (Olyp-And), Brotita
Minerales Característicos Codiculo Mussin	icada a jimita	The state of the s	
Macizo:	Him	Localidad:	
Grado de alteración (sub	rayar): <i>Muy Fresca; Fres</i>	sca; <u>Alterada;</u> Muy Alterad	da; Desconocido
Coordenadas Lambert: >	( = Y	′ = Altura	(m.)= 680 m
Observaciones: Man Mecaci Joles de F.K.	er. Securdi: moscovita , plapioclosos zono dos	, secicità, pruità, clorità 3, Moscovito socuidació	(de dd > bolite)
%	ppm	ррт	ppm
SiO2 70,44	Li	La	Otros Trazas
TiO2 0,316	Rb /94	Ce	Sn 8
Al2O3 14,87	Sr 303	Pr	W 13
Fe2O3 2, 333	Ba 486 V 77	Nd Sm	F
FeO   0,925		Eu	Be 6
MnO 0,036	Co   155	Gd	Mo 22
CaO 1,870	Ni 7	Tb	710 20
Na20 4.071	Cu 25	Dy	A .
K2O 3,961	<b>Zn</b> 33	Но	
P2O5 0.17	Zr 102	Er	
1.00	Nb 8	Tm	
	Sc.	Yb	
	Y 9	Lu	
Isótopos o Relaciones	sotópicas:		