



# Ministerio de Industria

Instituto Geológico  
y Minero de España

Referencia

## A S U N T O

CONTROL DE MUESTRAS

HOJA DE PUERTOMARIN N°  $\frac{123}{07.08}$

CONTROL DE MUESTRAS

BLOQUE:		NOMBRE: PUERTO MARIN			Nº MILITAR: 07-08		Nº GEOG.: 123			
EMPRESA: IMINSA				IM		ESPECIALISTA: R. ARANGO			FR	
Nº Muestra	Paleon.	(1) Sedim.	Petro.	C14 E.M.	(2) Prep.	Sit. Plano	(3) M.Mano	Col.	Posición Crono	OBSERVACIONES
1			i		T	/			PC	
2			/		T	/	X		CA1	
3			/		T	/	X		"	
4			/		T	/			"	
5			/		T	/			"	
6			/		T	/			"	
7			/		T	/	X		"	
8			/		T	/	X		"	
9			/		T	/	X		"	
<del>10</del>										
<del>11</del>										
12			/		T	/	X		CA1	
13			/		T	/			<sup>1</sup> Y <sup>2</sup>	
14			/		T	/			PC	
<del>15</del>										
16						/			PC	A.Q
17			/		T	/			S	
18			/		T	/			O <sub>1</sub>	
19			/		T	/			O <sub>2</sub>	
20			/		T	/			"	
21			/		T	/			O <sub>1</sub>	
22			/		T	/			"	
23			/		T	/			"	
<del>24</del>										
25			/		T	/			O <sub>2</sub>	
26			/		T	/			<sup>6</sup> Y <sup>2</sup>	
27			/		T	/			"	
28			/		T	/			"	
29			/		T	/			"	
30			/		T	/			"	
31			/		T	/			S	
32			/		T	/			"	
33			/		T	/			<sup>1</sup> Y <sup>2</sup>	
34			/		T	/			<sup>6</sup> Y <sup>2</sup>	
35						/			"	A.Q
36			/		T	/			"	
37			/		T	/			S	
38			/		T	/			<sup>6</sup> Y <sup>2</sup>	

Láminas Transparentes 280  
Muestras de Mano 27

(1) FC = Ficha Carbonatadas      D = Difracción  
 FA = Ficha Areniscas          I = Informe  
 C = Calcimetría                MP = Minerales pesados  
 G = Granulometría

(2) T = Lámina transparente  
 L = Levigado  
 C = Celdilla  
 P = Probeta

(3) X = Muestra mano  
 M = Macrofauna

CONTROL DE MUESTRAS

BLOQUE:		NOMBRE: PUERTOMARIN				Nº MILITAR: 07-08		Nº GEOG.: 123		
EMPRESA: IMINSA				IM		ESPECIALISTA: R. ARANGO			FR	
Nº Muestra	Paleon.	(1) Sedim.	Petro.	C14 E.M.	(2) Prep.	Sit. Plano	(3) M.Mano	Col.	Posición Crono	OBSERVACIONES
39						/			$\begin{matrix} b \\ 1 \end{matrix} \gamma \eta^2$	A.G.
40			/		T	/			$\begin{matrix} d \\ 2 \end{matrix} \gamma^2$	
41			/		T	/			$\begin{matrix} b \\ 1 \end{matrix} \gamma \eta^2$	
42			/		T	/			S	
43			/		T	/			"	
44			/		T	/			$\begin{matrix} b \\ 1 \end{matrix} \gamma \eta^2$	
45			/		T	/			S	
46			/		T	/			S	
47			/		T	/			"	
48			/		T	/			"	
49			/		T	/			"	
50			/		T	/			$\begin{matrix} d \\ 2 \end{matrix} \gamma^2$	
51			/		T	/			S	
52			/		T	/			$\begin{matrix} b \\ 1 \end{matrix} \gamma \eta^2$	
53			/		T	/			"	
54			/		T	/			"	
55			/		T	/			S	
56			/		T	/			"	
57			/		T	/			$\begin{matrix} b \\ 1 \end{matrix} \gamma \eta^2$	
58			/		T	/			$\begin{matrix} d \\ 2 \end{matrix} \gamma^2$	
59			/		T	/			"	
60			/		T	/			$\begin{matrix} b \\ 1 \end{matrix} \gamma \eta^2$	
61			/		T	/			"	
62			/		T	/			$\begin{matrix} d \\ 2 \end{matrix} \gamma^2$	
63			/		T	/			"	
64			/		T	/			S	
65			/		T	/			$\begin{matrix} b \\ 1 \end{matrix} \gamma \eta^2$	
66			/		T	/			S	
67			/		T	/			$\begin{matrix} b \\ 1 \end{matrix} \gamma \eta^2$	
68			/		T	/			"	
69			/		T	/			"	
70			/		T	/			"	
71			/		T	/			$\begin{matrix} d \\ 2 \end{matrix} \gamma^2$	
72			/		T	/			$\begin{matrix} b \\ 1 \end{matrix} \gamma \eta^2$	
73			/		T	/			S	
<del>74</del>										
75			/		T	/			$\begin{matrix} b \\ 1 \end{matrix} \gamma \eta^2$	
76			/		T	/			S	

(1) FC = Ficha Carbonatadas      D = Difracción  
 FA = Ficha Areniscas          I = Informe  
 C = Calcimetría                  MP = Minerales pesados  
 G = Granulometría

(2) T = Lámina transparente  
 L = Levigado  
 C = Celdilla  
 P = Probeta

(3) X = Muestra mano  
 M = Macrofauna

CONTROL DE MUESTRAS

BLOQUE:		NOMBRE: PUERTO MARIN				Nº MILITAR: 07.08		Nº GEOG.: 123		
EMPRESA: IMINJA				IM		ESPECIALISTA: R. ARANTO			FR	
Nº Muestra	Paleon.	(1) Sedim.	Petro.	C14 E.M.	(2) Prep.	Sit. Plano	(3) M.Mano	Col.	Posición Crono	OBSERVACIONES
77					T				$\frac{d}{2} Y^2$	MICROFOTO
78					T				S	
79					T				"	
80					T				$\frac{d}{2} Y^2$	MICROFOTO
81					T				S	"
82					T				$\frac{d}{2} Y^2$	"
83					T		X		S	
84					T				"	MICROFOTO
85					T				"	
86									$\frac{d}{2} Y^2$	A.G.
87					T		X		"	MICROFOTO
88					T				S	"
89					T				O <sub>2</sub>	"
90					T				$\frac{d}{2} Y^2$	"
91					T				O <sub>2</sub>	MICROFOTO
92					T				"	"
93					T				"	"
94					T				S	"
95					T				O <sub>1</sub>	"
96					T				"	"
97					T				"	
98					T				PC	
99					T				O <sub>2</sub>	
100					T				O <sub>1</sub>	
101					T				S	
102					T				O <sub>2</sub>	
103					T				O <sub>1</sub>	
104					T				O <sub>2</sub>	
105					T				O <sub>1</sub>	
106					T				S	
107									O <sub>2</sub>	
108					T				O <sub>1</sub>	
109					T				S	
110					T				$\frac{d}{2} Y^2$	
111									CA1	FOTO
112									"	"
113									"	"
114									"	"

(1) FC = Ficha Carbonatadas  
 FA = Ficha Areniscas  
 C = Calcimetría  
 G = Granulometría

D = Difracción  
 I = Informe  
 MP = Minerales pesados

(2) T = Lámina transparente  
 L = Levigado  
 C = Celdilla  
 P = Probeta

(3) X = Muestra mano  
 M = Macrofauna



CONTROL DE MUESTRAS

BLOQUE:		NOMBRE: PUERTONARIN				Nº MILITAR: 07.08		Nº GEOG.: 123		
EMPRESA: IMINJA				IM		ESPECIALISTA: A. NAVAL			NB	
Nº Muestra	Paleon.	(1) Sedim.	Petro.	C14 E.M.	(2) Prep.	Sit. Plano	(3) M.Mano	Col.	Posición Crono	OBSERVACIONES
500		G				/			T	
501			/		T	/			S	
502			/		T	/			"	
503			/		T	/			"	
504			/		T	/			"	
505			/		T	/			"	
506			/		T	/			"	
507			/		T	/			"	
508			/		T	/			"	
509			/		T	/			"	
510			/		T	/	X		"	
511			/		T	/			"	
512			/		T	/			O <sub>1</sub>	MICROFOTO
513			/		T	/			PC	
514			/		T	/			"	
515			/		T	/			"	A.Q.
<del>516</del>										
517			/		T	/			<sup>b</sup> Y <sub>1</sub> <sup>2</sup>	
518			/		T	/			"	
519			/		T	/			"	
520			/		T	/			<sup>d</sup> Y <sub>2</sub> <sup>2</sup>	
521			/		T	/			"	
522			/		T	/			"	
523			/		T	/			"	
524			/		T	/			S	
525			/		T	/			<sup>b</sup> Y <sub>1</sub> <sup>2</sup>	
526			/		T	/			"	
527			/		T	/			"	
528			/		T	/			"	MICROFOTO
529			/		T	/			<sup>d</sup> Y <sub>2</sub> <sup>2</sup>	
530			/		T	/			"	
531			/		T	/			"	
532			/		T	/			<sup>b</sup> Y <sub>1</sub> <sup>2</sup>	
533			/		T	/			<sup>d</sup> Y <sub>2</sub> <sup>2</sup>	
534			/		T	/			"	
535			/		T	/			"	
536			/		T	/			"	
537			/		T	/			"	

(1) FC = Ficha Carbonatadas  
 FA = Ficha Areniscas  
 C = Calcimetría  
 G = Granulometría

D = Difracción  
 I = Informe  
 MP = Minerales pesados

(2) T = Lámina transparente  
 L = Levigado  
 C = Celdilla  
 P = Probeta

(3) X = Muestra mano  
 M = Macrofauna

CONTROL DE MUESTRAS

BLOQUE:		NOMBRE: PUERTO MARIN					Nº MILITAR: 07-08		Nº GEOG.: 123	
EMPRESA: IMINSA				IM		ESPECIALISTA: A. NAVAL				NB
Nº Muestra	Paleon.	(1) Sedim.	Petro.	C14 E.M.	(2) Prep.	Sit. Plano	(3) M.Mano	Col.	Posición Crono	OBSERVACIONES
538			/		T	/			d <sub>2</sub> Y <sup>2</sup>	
539			/		T	/			"	
540			/		T	/			"	
541			/		T	/			b <sub>1</sub> Y <sup>2</sup>	
542			/		T	/			d <sub>2</sub> Y <sup>2</sup>	
543			/		T	/			"	
544			/		T	/			"	
545			/		T	/			"	
546			/		T	/			"	
547			/		T	/			"	
548			/		T	/			"	
549			/		T	/			"	
550			/		T	/			b <sub>1</sub> Y <sup>2</sup>	
551			/		T	/			S	
552			/		T	/			"	
553			/		T	/			d <sub>2</sub> Y <sup>2</sup>	
554			/		T	/			S	
555			/		T	/			"	
556			/		T	/			b <sub>1</sub> Y <sup>2</sup>	MICROFOTO
557			/		T	/			S	
558			/		T	/			d <sub>2</sub> Y <sup>2</sup>	
559			/		T	/			b <sub>1</sub> Y <sup>2</sup>	
560			/		T	/			S	
561			/		T	/			"	
562			/		T	/			"	
563			/		T	/			"	
564			/		T	/			d <sub>2</sub> Y <sup>2</sup>	
565			/		T	/			S	
566			/		T	/			"	
567			/		T	/			"	
568			/		T	/			"	
569			/		T	/			"	
570			/		T	/			b <sub>1</sub> Y <sup>2</sup>	
571			/		T	/			"	
572			/		T	/			d <sub>2</sub> Y <sup>2</sup>	
573			/		T	/			"	
574			/		T	/			S	
575			/		T	/			"	

(1) FC = Ficha Carbonatadas  
 FA = Ficha Areniscas  
 C = Calcimetría  
 G = Granulometría

D = Difracción  
 I = Informe  
 MP = Minerales pesados

(2) T = Lámina transparente  
 L = Levigado  
 C = Celdilla  
 P = Probeta

(3) X = Muestra mano  
 M = Macrofauna

CONTROL DE MUESTRAS

BLOQUE:		NOMBRE: PUERTOVARIN				Nº MILITAR: 07-08		Nº GEOG.: 23		
EMPRESA: IMINSA			IM		ESPECIALISTA: A. NAVAL				NB	
Nº Muestra	Paleon.	(1) Sedim.	Petro.	C14 E.M.	(2) Prep.	Sit. Plano	(3) M.Mano	Col.	Posición Crono	OBSERVACIONES
576			/		T	/			S	
577			/		T	/			O <sub>2</sub>	
578			/		T	/			"	
579			/		T	/			S	
580			/		T	/			O <sub>1</sub>	
581			/		T	/			PC	
582			/		T	/			O <sub>1</sub>	
583			/		T	/			"	
584			/		T	/			"	
585			/		T	/			"	
586			/		T	/			O <sub>2</sub>	
587			/		T	/			O <sub>1</sub>	
588			/		T	/			"	
<del>589</del>										
590			/		T	/			O <sub>1</sub>	
591			/		T	/			PC	
592			/		T	/			O <sub>2</sub>	
593			/		T	/			O <sub>1</sub>	
594			/		T	/			"	
595			/		T	/			PC	
596			/		T	/			"	
597			/		T	/			"	
598			/		T	/			"	
599			/		T	/			O <sub>1</sub>	
600			/		T	/			O <sub>2</sub>	
601			/		T	/			O <sub>2</sub>	
602			/		T	/			"	
603			/		T	/			O <sub>2</sub>	
604			/		T	/			PC	
605			/		T	/	X		"	
606			/		T	/			"	
607			/		T	/	X		S	
608			/		T	/			CA <sub>1</sub>	
609			/		T	/			"	
610			/		T	/	X		"	
611			/		T	/			"	
612			/		T	/	X		"	
613			/		T	/			"	

(1) FC = Ficha Carbonatadas  
 FA = Ficha Areniscas  
 C = Calcimetría  
 G = Granulometría

D = Difracción  
 I = Informe  
 MP = Minerales pesados

(2) T = Lámina transparente  
 L = Levigado  
 C = Celdilla  
 P = Probeta

(3) X = Muestra mano  
 M = Macrofauna



CONTROL DE MUESTRAS

BLOQUE:		NOMBRE: PUERTO DARIN				Nº MILITAR: 07-08		Nº GEOG.: 123		
EMPRESA: IMINJA				IM		ESPECIALISTA: A. NAVAL			NB	
Nº Muestra	Paleon.	(1) Sedim.	Petro.	C14 E.M.	(2) Prep.	Sit. Plano	(3) M.Mano	Col.	Posición Crono	OBSERVACIONES
614			/		T	/			CA <sub>1</sub>	
615			/		T	/			"	
616			/		T	/			"	
617			/		T	/			"	
618			/		T	/			<sup>6</sup> Y <sub>2</sub> <sup>2</sup>	
619			/		T	/			"	
620			/		T	/			"	
621			/		T	/	X		CA <sub>1</sub>	
622			/		T	/			<sup>d</sup> Y <sub>2</sub> <sup>2</sup>	
623			/		T	/			CA <sub>1</sub>	
624			/		T	/	X		<sup>d</sup> Y <sub>2</sub> <sup>2</sup>	
625			/		T	/			"	
626			/		T	/			"	
627			/		T	/			PC	
628			/		T	/			"	
629			/		T	/			CA <sub>1</sub>	
630			/		T	/			PC	
631			/		T	/			"	
632			/		T	/	X		CA <sub>1</sub>	
633			/		T	/			PC	
634			/		T	/			"	
635			/		T	/			"	
636			/		T	/			"	
637			/		T	/			"	
638			/		T	/	X		"	
639			/		T	/			"	MICRO FOTO
640			/		T	/			"	
641			/		T	/	X		"	
642			/		T	/			<sup>d</sup> Y <sub>2</sub> <sup>2</sup>	
643			/		T	/	X		PC	
644			/		T	/			S	
645			/		T	/			"	
646			/		T	/			"	
647			/		T	/			"	
648			/		T	/			<sup>d</sup> Y <sub>2</sub> <sup>2</sup>	
649			/		T	/			"	
650			/		T	/			"	
651			/		T	/			"	

(1) FC = Ficha Carbonatadas      D = Difracción  
 FA = Ficha Areniscas            I = Informe  
 C = Calcimetría                  MP = Minerales pesados  
 G = Granulometría

(2) T = Lámina transparente  
 L = Levigado  
 C = Celdilla  
 P = Probeta

(3) X = Muestra mano  
 M = Macrofauna

CONTROL DE MUESTRAS

BLOQUE:		NOMBRE: PUERTODARIN				Nº MILITAR: 07.08		Nº GEOG.: 133		
EMPRESA: IMINSA				IM		ESPECIALISTA: A-NAVAL			NB	
Nº Muestra	Paleon.	(1) Sedim.	Petro.	C14 E.M.	(2) Prep.	Sit. Plano	(3) M.Mano	Col.	Posición Crono	OBSERVACIONES
652			/		T	/			PC	
653			1.2		T <sub>1.2</sub>	/	X		d <sub>2</sub> Y <sup>2</sup>	
654			/		T	/			"	MICROFOTO
655						/	X		CA <sub>1</sub>	A-Q
656			/		T	/			S	
657		G				/			T	
658		G				/			T	
659						/			T	R.X
660						/			<sup>6</sup> YQ <sup>2</sup>	A-Q
661						/			"	"
662						/			"	A-Q
663						/			"	"
664						/			"	"
665						/			CA <sub>1</sub>	
666						/			PC	A-Q
667						/			"	"
668						/			d <sub>2</sub> Y <sup>2</sup>	"
669						/			PC	"
670						/			<sup>6</sup> YQ <sup>2</sup>	"
671						/			"	"
672						/			T	R.X
673						/			PANORAM.	FOTO
674						/	X		CA <sub>1</sub>	"
675						/	X		"	"
676						/			d <sub>2</sub> Y <sup>2</sup>	"
677						/			"	"
678						/			CA <sub>1</sub>	"
679						/			O <sub>2</sub>	"
680						/			CA <sub>1</sub>	"
681						/	X		T	"
682						/			"	"
683						/			"	"
684						/			"	"
685						/			S	"
686						/			"	"
687						/			"	"
688						/			d <sub>2</sub> Y <sup>2</sup>	"
689						/			"	"

(1) FC = Ficha Carbonatadas  
 FA = Ficha Areniscas  
 C = Calcimetría  
 G = Granulometría

D = Difracción  
 I = Informe  
 MP = Minerales pesados

(2) T = Lámina transparente  
 L = Levigado  
 C = Celdilla  
 P = Probeta

(3) X = Muestra mano  
 M = Macrofauna

CONTROL DE MUESTRAS

BLOQUE:		NOMBRE: PUERTO TARIN				Nº MILITAR: 07-08		Nº GEOG.: 123		
EMPRESA: IMINSA				IM		ESPECIALISTA: A. NAVAL.			NB	
Nº Muestra	Paleon.	(1) Sedim.	Petro.	C14 E.M.	(2) Prep.	Sit. Plano	(3) M.Mano	Col.	Posición Crono	OBSERVACIONES
690						/			d. Y <sup>2</sup>	FOTO
691						/			b. Y <sup>2</sup>	"
692						/			"	"
693						/			"	"
694						/			"	"
695						/			"	"
696			/			/	X		"	"
697			/		T	/			PC	
698			/		T	/	X		"	
699			/		T	/			"	
700			/		T	/			"	
701			/		T	/	X		"	
702			/		T	/			"	
703			/		T	/			"	
704			/		T	/			S	
705			/		T	/			"	
<del>706</del>										
<del>707</del>										
708			/		T	/			S	
709			/		T	/			"	
710			/		T	/			"	
711			/		T	/			"	
712			/		T	/			"	
713			/		T	/			S	
714			/		T	/			O <sub>2</sub>	
715			/		T	/			"	
716			/		T	/			"	
717			/		T	/			"	
718			/		T	/			O <sub>1</sub>	
719			/		T	/			"	
<del>720</del>										
721			/		T	/			O <sub>2</sub>	
722			/		T	/			O <sub>1</sub>	
<del>723</del>										
724			/		T	/			PC	
725			/		T	/			"	
726			/		T	/			O <sub>1</sub>	

(1) FC = Ficha Carbonatadas      D = Difracción  
 FA = Ficha Areniscas          I = Informe  
 C = Calcimetría                MP = Minerales pesados  
 G = Granulometría

(2) T = Lámina transparente  
 L = Levigado  
 C = Celdilla  
 P = Probeta

(3) X = Muestra mano  
 M = Macrofauna