

VELOCIDAD DE PULSO ULTRASÓNICO (3 DÍAS)
13 de julio de 2010

Velocidad de pulso(m/s)	Condición
más de 4570	Excelente
3660-4570	Generalmente bueno
3050-3660	Cuestionable
2130-3050	Generalmente pobre
menos de 2130	Muy pobre

Patronamiento	t (µs)	57.7
---------------	--------	------

Velocidad de pulso ultrasonico-Cilindro			
Muestra M1-1			
Lectura	t (µs)	h (mm)	V=d/t (m/s)
1	57.7	198	3431.5
2	57.9		3419.7
3	58.2		3402.1
Promedio (m/s)			3417.8

Velocidad de pulso ultrasonico-Cilindro			
Muestra M2-1			
Lectura	t (µs)	h (mm)	V=d/t (m/s)
1	59.7	201	3366.8
2	60.0		3350
3	59.8		3361.2
Promedio (m/s)			3359.3

Velocidad de pulso ultrasonico-Cilindro			
Muestra M3-1			
Lectura	t (µs)	h (mm)	V=d/t (m/s)
1	58.0	199	3431
2	58.4		3407.5
3	58.3		3413.4
Promedio (m/s)			3417.3

Velocidad de pulso ultrasonico-Cilindro			
Muestra M1-2			
Lectura	t (µs)	h (mm)	V=d/t (m/s)
1	57.9	199	3437
2	58.1		3425.1
3	58.0		3431
Promedio (m/s)			3431

Velocidad de pulso ultrasonico-Cilindro			
Muestra M2-2			
Lectura	t (µs)	h (mm)	V=d/t (m/s)
1	58.8	201	3418.4
2	58.7		3424.2
3	58.5		3435.9
Promedio (m/s)			3426.2

Velocidad de pulso ultrasonico-Cilindro			
Muestra M3-2			
Lectura	t (µs)	h (mm)	V=d/t (m/s)
1	59.2	201	3395.3
2	59.1		3401
3	59.5		3378.2
Promedio (m/s)			3391.5

Velocidad de pulso ultrasonico-Cilindro			
Muestra M1-3			
Lectura	t (µs)	h (mm)	V=d/t (m/s)
1	59.7	198	3316.6
2	59.9		3305.5
3	59.5		3327.7
Promedio (m/s)			3316.6

Velocidad de pulso ultrasonico-Cilindro			
Muestra M2-3			
Lectura	t (µs)	h (mm)	V=d/t (m/s)
1	60.7	201	3311.4
2	60.2		3338.9
3	60.5		3322.3
Promedio (m/s)			3324.2

Velocidad de pulso ultrasonico-Cilindro			
Muestra M3-3			
Lectura	t (µs)	h (mm)	V=d/t (m/s)
1	67.3	200	2971.8
2	67.0		2985.1
3	67.3		2971.8
Promedio (m/s)			2976.2

PROMEDIO UPV -M1- CONCRETO CON (0%) DE REPLAZO	3388
--	------

PROMEDIO UPV -M2- CONCRETO CON (20%) DE REPLAZO	3370
---	------

PROMEDIO UPV -M3- CONCRETO CON (40%) DE REPLAZO	3262
---	------

VELOCIDAD DE PULSO ULTRASÓNICO (28 DÍAS)

07 de agosto de 2010

Velocidad de pulso(m/s)	Condición
más de 4570	Excelente
3660-4570	Generalmente bueno
3050-3660	Cuestionable
2130-3050	Generalmente pobre
menos de 2130	Muy pobre

Patronamiento	t (µs)	57.7
---------------	--------	------

Velocidad de pulso ultrasonico-Cilindro			
Muestra M1-1			
Lectura	t (µs)	h (mm)	V=d/t (m/s)
1	52.7	198	3757.1
2	52.8		3750
3	52.8		3750
Promedio (m/s)			3752.4

Velocidad de pulso ultrasonico-Cilindro			
Muestra M2-1			
Lectura	t (µs)	h (mm)	V=d/t (m/s)
1	53.5	199	3719.6
2	53.0		3754.7
3	53.1		3747.6
Promedio (m/s)			3740.6

Velocidad de pulso ultrasonico-Cilindro			
Muestra M3-1			
Lectura	t (µs)	h (mm)	V=d/t (m/s)
1	54.1	199	3678.4
2	54.2		3671.6
3	54.1		3678.4
Promedio (m/s)			3676.1

Velocidad de pulso ultrasonico-Cilindro			
Muestra M1-2			
Lectura	t (µs)	h (mm)	V=d/t (m/s)
1	53.3	200	3752.3
2	53.2		3759.4
3	52.9		3780.7
Promedio (m/s)			3764.1

Velocidad de pulso ultrasonico-Cilindro			
Muestra M2-2			
Lectura	t (µs)	h (mm)	V=d/t (m/s)
1	54.5	200	3669.7
2	54.7		3656.3
3	54.7		3656.3
Promedio (m/s)			3660.8

Velocidad de pulso ultrasonico-Cilindro			
Muestra M3-2			
Lectura	t (µs)	h (mm)	V=d/t (m/s)
1	54.2	201	3708.5
2	54.1		3715.3
3	53.9		3729.1
Promedio (m/s)			3717.6

PROMEDIO UPV -M1- CONCRETO CON (0%) DE REPLAZO	3758
--	------

PROMEDIO UPV -M2- CONCRETO CON (20%) DE REPLAZO	3701
---	------

PROMEDIO UPV -M3- CONCRETO CON (40%) DE REPLAZO	3697
---	------

VELOCIDAD DE PULSO ULTRASÓNICO (56 DÍAS)

04 de septiembre de 2010

Velocidad de pulso(m/s)	Condición
más de 4570	Excelente
3660-4570	Generalmente bueno
3050-3660	Cuestionable
2130-3050	Generalmente pobre
menos de 2130	Muy pobre

Patronamiento t (µs) 57.5

Velocidad de pulso ultrasonico-Cilindro			
Muestra M1-1			
Lectura	t (µs)	h (mm)	V=d/t (m/s)
1	54.2	198	3653.1
2	54.4		3639.7
3	54.3		3646.4
Promedio (m/s)			3646.4

Velocidad de pulso ultrasonico-Cilindro			
Muestra M2-1			
Lectura	t (µs)	h (mm)	V=d/t (m/s)
1	53.0	200	3773.6
2	52.0		3846.2
3	52.9		3780.7
Promedio (m/s)			3800.2

Velocidad de pulso ultrasonico-Cilindro			
Muestra M3-1			
Lectura	t (µs)	h (mm)	V=d/t (m/s)
1	53.6	199	3712.7
2	53.4		3726.6
3	53.3		3733.6
Promedio (m/s)			3724.3

Velocidad de pulso ultrasonico-Cilindro			
Muestra M1-2			
Lectura	t (µs)	h (mm)	V=d/t (m/s)
1	54.7	202	3692.9
2	54.5		3706.4
3	54.8		3686.1
Promedio (m/s)			3695.1

Velocidad de pulso ultrasonico-Cilindro			
Muestra M2-2			
Lectura	t (µs)	h (mm)	V=d/t (m/s)
1	55.0	200	3636.4
2	55.2		3623.2
3	55.3		3616.6
Promedio (m/s)			3625.4

Velocidad de pulso ultrasonico-Cilindro			
Muestra M3-2			
Lectura	t (µs)	h (mm)	V=d/t (m/s)
1	54.6	200	3663
2	54.6		3656.3
3	54.7		3656.3
Promedio (m/s)			3660.8

PROMEDIO UPV -M1- CONCRETO CON (0%) DE REPLAZO 3671

PROMEDIO UPV -M2- CONCRETO CON (20%) DE REPLAZO 3713

PROMEDIO UPV -M3- CONCRETO CON (40%) DE REPLAZO 3693

VELOCIDAD DE PULSO ULTRASÓNICO CURADO EN AGUA
18 de octubre de 2010

Patronamiento t (µs) 57.7

Velocidad de pulso(m/s)	Condición
más de 4570	Excelente
3660-4570	Generalmente bueno
3050-3660	Cuestionable
2130-3050	Generalmente pobre
menos de 2130	Muy pobre

Velocidad de pulso ultrasonico-Cilindro			
Muestra M1-1			
Lectura	t (µs)	h (mm)	V=d/t (m/s)
1	51.7	202	3907.2
2	51.8		3899.6
3	51.9		3892.1
Promedio (m/s)			3899.6

Velocidad de pulso ultrasonico-Cilindro			
Muestra M2-1			
Lectura	t (µs)	h (mm)	V=d/t (m/s)
1	50.4	201	3988.1
2	50.2		4004
3	50.3		3996
Promedio (m/s)			3996

Velocidad de pulso ultrasonico-Cilindro			
Muestra M3-1			
Lectura	t (µs)	h (mm)	V=d/t (m/s)
1	51.5	203	3941.7
2	51.7		3926.5
3	51.6		3934.1
Promedio (m/s)			3934.1

Velocidad de pulso ultrasonico-Cilindro			
Muestra M1-2			
Lectura	t (µs)	h (mm)	V=d/t (m/s)
1	50.7	200	3944.8
2	50.8		3937
3	50.7		3944.8
Promedio (m/s)			3942.2

Velocidad de pulso ultrasonico-Cilindro			
Muestra M2-2			
Lectura	t (µs)	h (mm)	V=d/t (m/s)
1	50.6	199	3932.8
2	50.5		3940.6
3	50.7		3925
Promedio (m/s)			3932.8

Velocidad de pulso ultrasonico-Cilindro			
Muestra M3-2			
Lectura	t (µs)	h (mm)	V=d/t (m/s)
1	52.2	201.5	3860.2
2	52.1		3867.6
3	52.3		3852.8
Promedio (m/s)			3860.2

PROMEDIO UPV -M1- CONCRETO CON (0%) DE REPLAZO 3921

PROMEDIO UPV -M2- CONCRETO CON (20%) DE REPLAZO 3964

PROMEDIO UPV -M3- CONCRETO CON (40%) DE REPLAZO 3897

Velocidad de pulso(m/s)	Condición
más de 4570	Excelente
3860-4570	Generalmente bueno
3050-3860	Cuestionable
2130-3050	Generalmente pobre
menos de 2130	Muy pobre

Velocidad de pulso ultrasonico-Cilindro			
Muestra M1-1			
Lectura	t (µs)	h (mm)	V=d/t (m/s)
1	48.8	200	4098.4
2	48.9		4090
3	48.7		4106.8
Promedio (m/s)			4098.4

Velocidad de pulso ultrasonico-Cilindro			
Muestra M2-1			
Lectura	t (µs)	h (mm)	V=d/t (m/s)
1	50.3	204	4055.7
2	50.4		4047.6
3	50.3		4055.7
Promedio (m/s)			4053

Velocidad de pulso ultrasonico-Cilindro			
Muestra M3-1			
Lectura	t (µs)	h (mm)	V=d/t (m/s)
1	50.4	200	3968.3
2	50.4		3968.3
3	50.5		3960.4
Promedio (m/s)			3965.7

Velocidad de pulso ultrasonico-Cilindro			
Muestra M1-2			
Lectura	t (µs)	h (mm)	V=d/t (m/s)
1	50.4	202	4007.9
2	50.3		4015.9
3	50.4		4007.9
Promedio (m/s)			4010.6

Velocidad de pulso ultrasonico-Cilindro			
Muestra M2-2			
Lectura	t (µs)	h (mm)	V=d/t (m/s)
1	50.2	201	4004
2	50.3		3996
3	50.4		3988.1
Promedio (m/s)			3996

Velocidad de pulso ultrasonico-Cilindro			
Muestra M3-2			
Lectura	t (µs)	h (mm)	V=d/t (m/s)
1	49.7	201	4044.3
2	49.8		4036.1
3	49.7		4044.3
Promedio (m/s)			4041.6

PROMEDIO UPV -M1- CONCRETO CON (0%) DE REPLAZO 4055

PROMEDIO UPV -M2- CONCRETO CON (20%) DE REPLAZO 4025

PROMEDIO UPV -M3- CONCRETO CON (40%) DE REPLAZO 4004