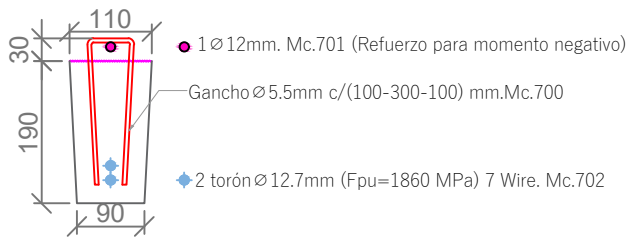


ARMADURA DE VIGUETA R19R  
ESC. 1-5

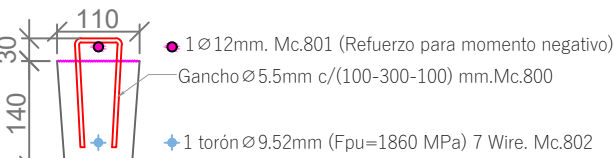


FASE 1				
MODULO 7				
PLANILLA DE HORMIGON DE VIGAS PREFABRICADAS (f'c=400 kg/cm²)				
Area (m²)	Código	Longitud (mm)	Cantidad	Volumen (m³)
0.0140	R14R-M7-01	840	1.000	0.012
	R14R-M7-02	1280	1.000	0.016
	R14R-M7-03	490	1.000	0.007
	R14R-M7-04	920	1.000	0.013
	R14R-M7-05	480	1.000	0.007
	R14R-M7-06	850	1.000	0.024
	R14R-M7-07	670	1.000	0.009
	R14R-M7-08	1220	1.000	0.017
TOTAL=				0.107

FASE 1										
MODULO 7										
VIGA R14										
Codigo: R14R-M7-01					longitud prom.=360mm		Cant.vigas: 1U			
Mc	Tipo	Ø mm	Cant.	Dimensiones (m)			longitud(m)	Peso (kg)		
				a	b	c	d	e		
				Unidad	Total	Unitario	Total	Obs		
R12	I	Ø 12	1	0.840				0.84	0.88	0.87
							Total de VIGA R14			
							0.87			
VIGA R14										
Codigo: R14R-M7-02					longitud prom.=1280mm		Cant.vigas: 1U			
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Dimensiones (m)			longitud(m)	Peso (kg)		
				a	b	c	d	e		
				Unidad	Total	Unitario	Total	Obs		
R12	I	Ø 12	1	1.280				1.28	0.72	0.72
							Total de VIGA R14			
							0.72			
VIGA R14										
Codigo: R14R-M7-03					longitud prom.=400mm		Cant.vigas: 1U			
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Dimensiones (m)			longitud(m)	Peso (kg)		
				a	b	c	d	e		
				Unidad	Total	Unitario	Total	Obs		
R12	I	Ø 12	1	0.490				0.49	0.48	0.27
							Total de VIGA R14			
							0.27			
VIGA R14										
Codigo: R14R-M7-04					longitud prom.=920mm		Cant.vigas: 1U			
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Dimensiones (m)			longitud(m)	Peso (kg)		
				a	b	c	d	e		
				Unidad	Total	Unitario	Total	Obs		
R12	I	Ø 12	1	0.920				0.92	0.48	0.36
							Total de VIGA R14			
							0.36			
VIGA R14										
Codigo: R14R-M7-05					longitud prom.=400mm		Cant.vigas: 1U			
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Dimensiones (m)			longitud(m)	Peso (kg)		
				a	b	c	d	e		
				Unidad	Total	Unitario	Total	Obs		
R12	I	Ø 12	1	0.480				0.48	0.48	0.27
							Total de VIGA R14			
							0.27			
VIGA R14										
Codigo: R14R-M7-06					longitud prom.=800mm		Cant.vigas: 2U			
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Dimensiones (m)			longitud(m)	Peso (kg)		
				a	b	c	d	e		
				Unidad	Total	Unitario	Total	Obs		
R12	I	Ø 12	1	0.800				0.80	0.88	0.48
							Total de VIGA R14			
							0.48			
VIGA R14										
Codigo: R14R-M7-07					longitud prom.=700mm		Cant.vigas: 1U			
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Dimensiones (m)			longitud(m)	Peso (kg)		
				a	b	c	d	e		
				Unidad	Total	Unitario	Total	Obs		
R12	I	Ø 12	1	0.670				0.67	0.6	0.37
							Total de VIGA R14			
							0.37			
VIGA R14										
Codigo: R14R-M7-08					longitud prom.=1200mm		Cant.vigas: 1U			
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Dimensiones (m)			longitud(m)	Peso (kg)		
				a	b	c	d	e		
				Unidad	Total	Unitario	Total	Obs		
R12	I	Ø 12	1	1.220				1.22	1.22	0.68
							Total de VIGA R14			
							0.68			
					Total de vigas código R14R-M7-08					
					0.68					

FASE 1									
MODULO 7									
VIGA R19					Codigo: R19R-M7-01		Longitud prom.=370mm		Cant.vigas: 8 U
PLANILLA DE HORMIGON DE VIGAS (f'c=400 kg/cm²)					Dimensiones (m)		Longitud (m)		Peso (kg)
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	a	b	c	d	e
Unidad	Total	Unitario	Total	Obs					
R19	I	5.5	100 300 100	28	0.39	0.062			
TS		12		1	0.72				
					Total de vigas código R19R-M7-01		59.72		
					Longitud prom.=370mm		Cant.vigas= 31 U		
VIGA R19					Codigo: R19R-M7-02		Longitud prom.=370mm		Cant.vigas= 31 U
PLANILLA DE HORMIGON DE VIGAS (f'c=400 kg/cm²)					Dimensiones (m)		Longitud (m)		Peso (kg)
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	a	b	c	d	e
Unidad	Total	Unitario	Total	Obs					
R19	I	5.5	100 300 100	21	0.39	0.062			
TS		12		1	0.72				
					Total de vigas código R19R-M7-02		5.07		
					Longitud prom.=370mm		Cant.vigas= 31 U		
VIGA R19					Codigo: R19R-M7-03		Longitud prom.=370mm		Cant.vigas= 31 U
PLANILLA DE HORMIGON DE VIGAS (f'c=400 kg/cm²)					Dimensiones (m)		Longitud (m)		Peso (kg)
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	a	b	c	d	e
Unidad	Total	Unitario	Total	Obs					
R19	I	5.5	100 300 100	18	0.39	0.062			
TS		12		1	0.86				
					Total de vigas código R19R-M7-03		4.06		
					Longitud prom.=380mm		Cant.vigas= 31 U		
VIGA R19					Codigo: R19R-M7-04		Longitud prom.=380mm		Cant.vigas= 31 U
PLANILLA DE HORMIGON DE VIGAS (f'c=400 kg/cm²)					Dimensiones (m)		Longitud (m)		Peso (kg)
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	a	b	c	d	e
Unidad	Total	Unitario	Total	Obs					
R19	I	5.5	100 300 100	22	0.39	0.062			
TS		12		1	0.98				
					Total de vigas código R19R-M7-04		5.39		
					Longitud prom.=380mm		Cant.vigas= 31 U		
VIGA R19					Codigo: R19R-M7-05		Longitud prom.=380mm		Cant.vigas= 31 U
PLANILLA DE HORMIGON DE VIGAS (f'c=400 kg/cm²)					Dimensiones (m)		Longitud (m)		Peso (kg)
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	a	b	c	d	e
Unidad	Total	Unitario	Total	Obs					
R19	I	5.5	100 300 100	20	0.39	0.062			
TS		12		1	1.08				
					Total de vigas código R19R-M7-05		4.08		
					Longitud prom.=380mm		Cant.vigas= 31 U		
VIGA R19					Codigo: R19R-M7-06		Longitud prom.=380mm		Cant.vigas= 31 U
PLANILLA DE HORMIGON DE VIGAS (f'c=400 kg/cm²)					Dimensiones (m)		Longitud (m)		Peso (kg)
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	a	b	c	d	e
Unidad	Total	Unitario	Total	Obs					
R19	I	5.5	100 300 100	14	0.39	0.062			
TS		12		1	1.48				
					Total de vigas código R19R-M7-06		2.44		
					Longitud prom.=380mm		Cant.vigas= 31 U		
VIGA R19					Codigo: R19R-M7-07		Longitud prom.=800mm		Cant.vigas= 1 U
PLANILLA DE HORMIGON DE VIGAS (f'c=400 kg/cm²)					Dimensiones (m)		Longitud (m)		Peso (kg)
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	a	b	c	d	e
Unidad	Total	Unitario	Total	Obs					
R19	I	5.5	100 300 100	10	0.39	0.062			
TS		12		1	1.07				
					Total de vigas código R19R-M7-07		4.27		
					Longitud prom.=200mm		Cant.vigas= 1 U		
VIGA R19					Codigo: R19R-M7-08		Longitud prom.=200mm		Cant.vigas= 1 U
PLANILLA DE HORMIGON DE VIGAS (f'c=400 kg/cm²)					Dimensiones (m)		Longitud (m)		Peso (kg)
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	a	b	c	d	e
Unidad	Total	Unitario	Total	Obs					
R19	I	5.5	100 300 100	9	0.39	0.062			
TS		12		1	1.05				
					Total de vigas código R19R-M7-08		3.24		
					Longitud prom.=850mm		Cant.vigas= 1 U		
VIGA R19					Codigo: R19R-M7-09		Longitud prom.=850mm		Cant.vigas= 1 U
PLANILLA DE HORMIGON DE VIGAS (f'c=400 kg/cm²)					Dimensiones (m)		Longitud (m)		Peso (kg)
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	a	b	c	d	e
Unidad	Total	Unitario	Total	Obs					
R19	I	5.5	100 300 100	21	0.39	0.062			
TS		12		1	1.05				
					Total de vigas código R19R-M7-09		3.80		
					Longitud prom.=250mm		Cant.vigas= 1 U		
VIGA R19					Codigo: R19R-M7-10		Longitud prom.=250mm		Cant.vigas= 1 U
PLANILLA DE HORMIGON DE VIGAS (f'c=400 kg/cm²)					Dimensiones (m)		Longitud (m)		Peso (kg)
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	a	b	c	d	e
Unidad	Total	Unitario	Total	Obs					
R19	I	5.5	100 300 100	17	0.39	0.062			
TS		12		1	2.45				
					Total de vigas código R19R-M7-10		1.83		

ARMADURA DE VIGUETA R14R  
ESC. 1-5



FASE 1									
MODULO 7									
VIGAS R14					R14R-M7-01				
					longitud prom.=360mm				
					Cant.vigas= 1 U				
PLANILLA DE HORMIGON DE VIGAS (f'c=400 kg/cm²)									
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)			Longitud (m)	Peso (kg)
					a	b	c	d	e
					Unidad	Total	Unitario	Total	Obs
R14	I	12	300 300 100	11	0.09	0.062			
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					Total de vigas código R14R-M7-01				
					Longitud prom.=360mm				
					Cant.vigas= 1 U				
PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fpu=1860 MPa)									
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)			Longitud (m)	Peso (kg)
					a	b	c	d	e
					Unidad	Total	Unitario	Total	Obs
R14	I	12	300 300 100	11	0.09	0.062			
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					Total de vigas código R14R-M7-02				
					Longitud prom.=360mm				
					Cant.vigas= 1 U				
PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fpu=1860 MPa)									
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)			Longitud (m)	Peso (kg)
					a	b	c	d	e
					Unidad	Total	Unitario	Total	Obs
R14	I	12	300 300 100	11	0.09	0.062			
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					Total de vigas código R14R-M7-03				
					Longitud prom.=360mm				
					Cant.vigas= 1 U				
PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fpu=1860 MPa)									
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)			Longitud (m)	Peso (kg)
					a	b	c	d	e
					Unidad	Total	Unitario	Total	Obs
R14	I	12	300 300 100	11	0.09	0.062			
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					Total de vigas código R14R-M7-04				
					Longitud prom.=360mm				
					Cant.vigas= 1 U				
PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fpu=1860 MPa)									
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)			Longitud (m)	Peso (kg)
					a	b	c	d	e
					Unidad	Total	Unitario	Total	Obs
R14	I	12	300 300 100	11	0.09	0.062			
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					Total de vigas código R14R-M7-05				
					Longitud prom.=360mm				
					Cant.vigas= 1 U				
PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fpu=1860 MPa)									
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)			Longitud (m)	Peso (kg)
					a	b	c	d	e
					Unidad	Total	Unitario	Total	Obs
R14	I	12	300 300 100	11	0.09	0.062			
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					Total de vigas código R14R-M7-06				
					Longitud prom.=360mm				
					Cant.vigas= 1 U				
PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fpu=1860 MPa)									
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)			Longitud (m)	Peso (kg)
					a	b	c	d	e
					Unidad	Total	Unitario	Total	Obs
R14	I	12	300 300 100	11	0.09	0.062			
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					Total de vigas código R14R-M7-07				
					Longitud prom.=360mm				
					Cant.vigas= 1 U				
PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fpu=1860 MPa)									
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)			Longitud (m)	Peso (kg)
					a	b	c	d	e
					Unidad	Total	Unitario	Total	Obs
R14	I	12	300 300 100	11	0.09	0.062			
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					Total de vigas código R14R-M7-08				
					Longitud prom.=360mm				
					Cant.vigas= 1 U				
PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fpu=1860 MPa)									
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)			Longitud (m)	Peso (kg)
					a	b	c	d	e
					Unidad	Total	Unitario	Total	Obs
R14	I	12	300 300 100	11	0.09	0.062			
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					Total de vigas código R14R-M7-09				
					Longitud prom.=360mm				
					Cant.vigas= 1 U				
PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fpu=1860 MPa)									
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)			Longitud (m)	Peso (kg)
					a	b	c	d	e
					Unidad	Total	Unitario	Total	Obs
R14	I	12	300 300 100	11	0.09	0.062			
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					Total de vigas código R14R-M7-10				
					Longitud prom.=360mm				
					Cant.vigas= 1 U				
PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fpu=1860 MPa)									
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)			Longitud (m)	Peso (kg)
					a	b	c	d	e
					Unidad	Total	Unitario	Total	Obs
R14	I	12	300 300 100	11	0.09	0.062			
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					Total de vigas código R14R-M7-11				
					Longitud prom.=360mm				
					Cant.vigas= 1 U				
PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fpu=1860 MPa)									
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)			Longitud (m)	Peso (kg)
					a	b	c	d	e
					Unidad	Total	Unitario	Total	Obs
R14	I	12	300 300 100	11	0.09	0.062			
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					Total de vigas código R14R-M7-12				
					Longitud prom.=360mm				
					Cant.vigas= 1 U				
PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fpu=1860 MPa)									
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)			Longitud (m)	Peso (kg)
					a	b	c	d	e
					Unidad	Total	Unitario	Total	Obs
R14	I	12	300 300 100	11	0.09	0.062			
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					Total de vigas código R14R-M7-13				
					Longitud prom.=360mm				
					Cant.vigas= 1 U				
PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fpu=1860 MPa)									
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)			Longitud (m)	Peso (kg)
					a	b	c	d	e
					Unidad	Total	Unitario	Total	Obs
R14	I	12	300 300 100	11	0.09	0.062			
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					Total de vigas código R14R-M7-14				
					Longitud prom.=360mm				
					Cant.vigas= 1 U				
PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fpu=1860 MPa)									
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)			Longitud (m)	Peso (kg)
					a	b	c	d	e
					Unidad	Total	Unitario	Total	Obs
R14	I	12	300 300 100	11	0.09	0.062			
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					Total de vigas código R14R-M7-15				
					Longitud prom.=360mm				
					Cant.vigas= 1 U				
PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fpu=1860 MPa)									
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)			Longitud (m)	Peso (kg)
					a	b	c	d	e
					Unidad	Total	Unitario	Total	Obs
R14	I	12	300 300 100	11	0.09	0.062			
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					Total de vigas código R14R-M7-16				
					Longitud prom.=360mm				
					Cant.vigas= 1 U				
PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fpu=1860 MPa)									
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)			Longitud (m)	Peso (kg)
					a	b	c	d	e
					Unidad	Total	Unitario	Total	Obs
R14	I	12	300 300 100	11	0.09	0.062			
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					Total de vigas código R14R-M7-17				
					Longitud prom.=360mm				
					Cant.vigas= 1 U				
PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fpu=1860 MPa)									
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)			Longitud (m)	Peso (kg)
					a	b	c	d	e
					Unidad	Total	Unitario	Total	Obs
R14	I	12	300 300 100	11	0.09	0.062			
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					Total de vigas código R14R-M7-18				
					Longitud prom.=360mm				
					Cant.vigas= 1 U				
PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fpu=1860 MPa)									
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)			Longitud (m)	Peso (kg)
					a	b	c	d	e
					Unidad	Total	Unitario	Total	Obs
R14	I	12	300 300 100	11	0.09	0.062			
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					Total de vigas código R14R-M7-19				
					Longitud prom.=360mm				
					Cant.vigas= 1 U				
PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fpu=1860 MPa)									
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)			Longitud (m)	Peso (kg)
					a	b	c	d	e
					Unidad	Total	Unitario	Total	Obs
R14	I	12	300 300 100	11	0.09	0.062			
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					Total de vigas código R14R-M7-20				
					Longitud prom.=360mm				
					Cant.vigas= 1 U				
PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fpu=1860 MPa)									
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)			Longitud (m)	Peso (kg)
					a	b	c	d	e
					Unidad	Total	Unitario	Total	Obs
R14	I	12	300 300 100	11	0.09	0.062			
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					Total de vigas código R14R-M7-21				
					Longitud prom.=360mm				
					Cant.vigas= 1 U				
PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fpu=1860 MPa)									
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)			Longitud (m)	Peso (kg)
					a	b	c	d	e
					Unidad	Total	Unitario	Total	Obs
R14	I	12	300 300 100	11	0.09	0.062			
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					Total de vigas código R14R-M7-22				
					Longitud prom.=360mm				
					Cant.vigas= 1 U				
PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fpu=1860 MPa)									
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)			Longitud (m)	Peso (kg)
					a	b	c	d	e
					Unidad	Total	Unitario	Total	Obs
R14	I	12	300 300 100	11	0.09	0.062			
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					Total de vigas código R14R-M7-23				
					Longitud prom.=360mm				
					Cant.vigas= 1 U				
PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fpu=1860 MPa)									
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)			Longitud (m)	Peso (kg)
					a	b	c	d	e
					Unidad	Total	Unitario	Total	Obs
R14	I	12	300 300 100	11	0.09	0.062			
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					Total de vigas código R14R-M7-24				
					Longitud prom.=360mm				
					Cant.vigas= 1 U				
PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fpu=1860 MPa)									
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)			Longitud (m)	Peso (kg)
					a	b	c	d	e
					Unidad	Total	Unitario	Total	Obs
R14	I	12	300 300 100	11	0.09	0.062			
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					Total de vigas código R14R-M7-25				
					Longitud prom.=360mm				
					Cant.vigas= 1 U				
PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fpu=1860 MPa)									
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)			Longitud (m)	Peso (kg)
					a	b	c	d	e
					Unidad	Total	Unitario	Total	Obs
R14	I	12	300 300 100	11	0.09	0.062			
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					Total de vigas código R14R-M7-26				
					Longitud prom.=360mm				
					Cant.vigas= 1 U				
PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fpu=1860 MPa)									
Mc	Tipo	Ø mm	Espac. (mm)	Cant.	Dimensiones (m)			Longitud (m)	Peso (kg)
					a	b	c	d	e
					Unidad	Total	Unitario	Total	Obs
R14	I	12	300 300 100	11	0.09	0.062			
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					0.04	0.02	0.16	0.08	0.03
					Total de vigas código R14R-M7-27				
					Longitud prom.=360mm				
					Cant.vigas= 1 U				
PLANILLA DE TORONES EN VIGAS (fpu=1860									