

el valor de " b/b_0 " (volumen compactado del agregado grueso por m^3 de hormigón), y ajustarlo a las condiciones de trabajabilidad. Con este valor calculan $b = b/b_0 \times b_0 =$ volumen absoluto del agregado grueso por m^3 de hormigón.

6. Del gráfico de la lámina N° 3, determinar el contenido de agua de mezcla para agregados saturados y superficie seca, y ajustarlo para la consistencia elegida.

7. Conocido el contenido de agua y fijada la relación agua-cemento, se calcula la cantidad de cemento por m^3 de hormigón; y determinados estos valores se calcula el volumen de la pasta de cemento (cemento más agua).

8. Se calcula el volumen absoluto de los agregados (arena y agregado grueso) como diferencia entre $1 m^3$ y el volumen de la pasta de cemento previamente calculada; y también habiéndose obtenido " b " (volumen absoluto del agregado grueso) por diferencia se calcula el volumen absoluto de la arena por m^3 de hormigón.

9. Se convierten los componentes del m^3 de hormigón, calculados en volúmenes absolutos, en peso; multiplicando los volúmenes absolutos de los agregados por el peso específico (saturado y superficie seca) correspondiente a cada uno de ellos.

10. Confeccionar un "pastón de prueba" y determinar la consistencia por el ensayo del cono. Ajustar las pequeñas diferencias que pudiesen presentarse en la consistencia o en la trabajabilidad.

11. Corregir los pesos de arena, agregado grueso y agua para la condición de humedad de los agregados.

12. En pastones sucesivos durante la ejecución del trabajo, si fuera necesario, efectuar los ajustes para adoptar la dosificación a las condiciones de obra.

Los ejemplos que se desarrollan más adelante ayudarán a comprender fácilmente este proceso de dosificación.

TABLA XII
VOLUMENES COMPACTADOS DE AGREGADO GRUESO POR UNIDAD DE VOLUMEN DE HORMIGÓN (b/b_0)

Tamaño máximo del agregado grueso (mm)	Módulo de fineza de la arena							
	2,00	2,20	2,40	2,60	2,75	2,90	3,10	3,30
	Valores de b/b_0							
9,5 (3/8")	0,54	0,52	0,50	0,47	0,45	0,42	0,39	0,35
12,7 (1/2")	0,61	0,59	0,57	0,55	0,53	0,51	0,48	0,45
19 (3/4")	0,63	0,67	0,65	0,63	0,62	0,60	0,58	0,55
25 (1")	0,72	0,70	0,69	0,67	0,66	0,65	0,63	0,60
33 (1 1/2")	0,76	0,75	0,73	0,72	0,71	0,70	0,68	0,66
51 (2")	0,79	0,78	0,76	0,75	0,74	0,73	0,71	0,70
76 (3")	0,82	0,81	0,80	0,79	0,78	0,77	0,76	0,75
152 (6")	0,87	0,87	0,86	0,85	0,84	0,83	0,82	0,81

b/b_0 = volumen compactado del agregado grueso por unidad de volumen del hormigón.

" b " = volumen absoluto del agregado grueso por unidad de volumen del hormigón.

" b_0 " = volumen absoluto del agregado grueso "por unidad de volumen" del agregado grueso.

NOTA: Escala de ajustes para la trabajabilidad. (Aumento o disminución de " b/b_0 ");

a) Hormigones como para pavimentos que requieran menos mortero que los de estructu-

ras, dependiendo de las características de los agregados y del método de trabajo.

Pavimentos terminados con procedimientos manuales, aumentar 0,045.

Pavimentos terminados con vibración, aumentar de 0,055 a 0,070.

b) Hormigones especialmente dosificados para ser compactados por vibración o enérgicamente apisonados y sujetos a rígida inspección, aumentar de 0,070 a 0,105, según el tipo de estructura y característica de los agregados.

c) Cuando se usa arena granítica, disminuir 0,045.