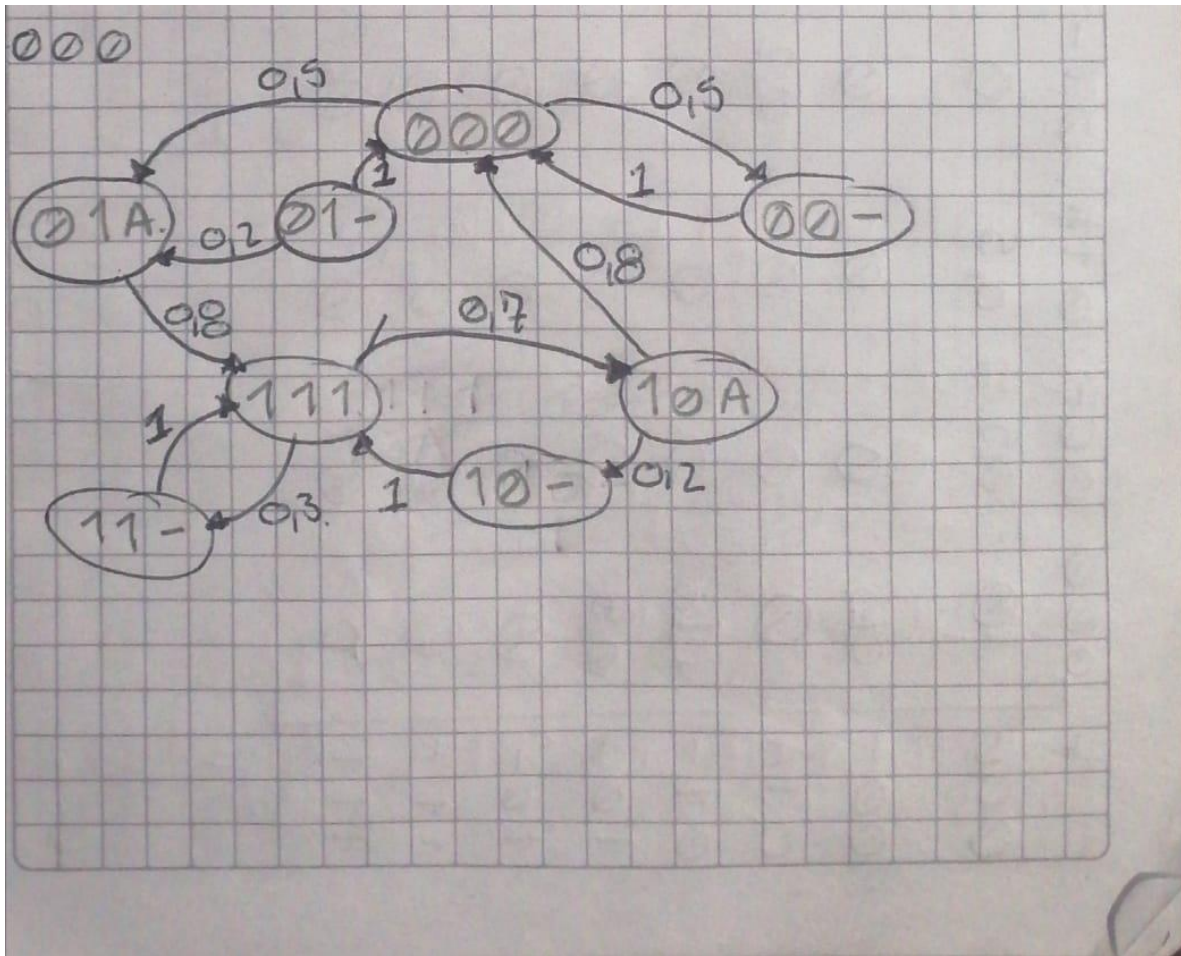


Solucion Parcial Comunicaciones II

Presentado Por Jonh Niño Avarado



	000	00-	01A	01-	10A	10-	11-	111	
000	0	0,5	0,5	0	0	0	0	0	
00-	1	0	0	0	0	0	0	0	
01A	0	0	0	0,2	0	0	0,8	0	
01-	1	0	0	0	0	0	0	0	
10A	0,8	0	0	0	0	0,2	0	0	
10-	0	0	0	0	0	0	0	1	
11-	0	0	0	0	0	0	0	1	
111	0	0	0	0	0,7	0	0,3	0	

$=P$

	000	00-	01A	01-	10A	10-	11-	111
000	0,275	0,137	0,137	0,027	0,137	0,027	0,059	0,196
00-	0,275	0,137	0,137	0,027	0,137	0,027	0,059	0,196
01A	0,275	0,137	0,137	0,027	0,137	0,027	0,059	0,196
01-	0,275	0,137	0,137	0,027	0,137	0,027	0,059	0,196
10A	0,275	0,137	0,137	0,027	0,137	0,027	0,059	0,196
10-	0,275	0,137	0,137	0,027	0,137	0,027	0,059	0,196
11-	0,275	0,137	0,137	0,027	0,137	0,027	0,059	0,196
111	0,275	0,137	0,137	0,027	0,137	0,027	0,059	0,196

000	00-	0,5	x	0,275	=	0,1375
000	01A	0,5	x	0,275	=	0,1375
00-	000	1	x	0,137	=	0,1377
01A	01-	0,2	x	0,137	=	0,027
01A	111	0,8	x	0,137	=	0,11016
01-	000	1	x	0,027	=	0,0275
10A	000	0,8	x	0,137	=	0,11016
10A	10-	0,2	x	0,137	=	0,2754
10-	111	1	x	0,027	=	0,0275
11-	111	1	x	0,059	=	0,059
111	10A	0,7	x	0,196	=	0,1372
111	11-	0,3	x	0,196	=	0,0588

$$H = \sum_{n=1} P(s_{j1}/s_{j1} s_{j2}) \log_2 \left(\frac{1}{P(s_{j1}/s_{j1} s_{j2}, s_{j1} s_{j2})} \right)$$

$$H = 0,1375 \times \log_2 \left(\frac{1}{0,5} \right) + 0,1375 \log_2 \left(\frac{1}{0,5} \right)$$

$$+ 0,1377 \log_2 \left(\frac{1}{1} \right) + 0,2754 \log_2 \left(\frac{1}{0,2} \right)$$

$$+ 0,11016 \cdot \log_2 \left(\frac{1}{0,8} \right) + 0,2754 \log_2 \left(\frac{1}{1} \right)$$

$$+ 0,11016 \log_2 \left(\frac{1}{0,8} \right) + 0,2754 \log_2 \left(\frac{1}{0,2} \right)$$

$$+ 0,0275 \log_2 \left(\frac{1}{1} \right) + 0,059 \log_2 \left(\frac{1}{1} \right)$$

$$+ 0,1372 \log_2 \left(\frac{1}{0,7} \right) + 0,059 \log_2 \left(\frac{1}{0,3} \right) = 0,647$$