



PROYECTO DE GRADO (ING. DE SISTEMAS)

Unidad 3
Paso 8 Propuesta ampliada.

Presentado a: Andrés Felipe Aguirre Tutor(a)

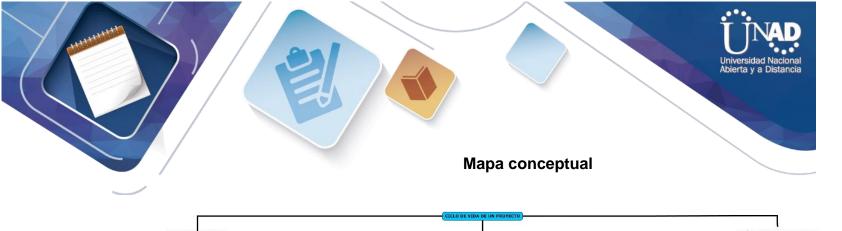
Entregado por:

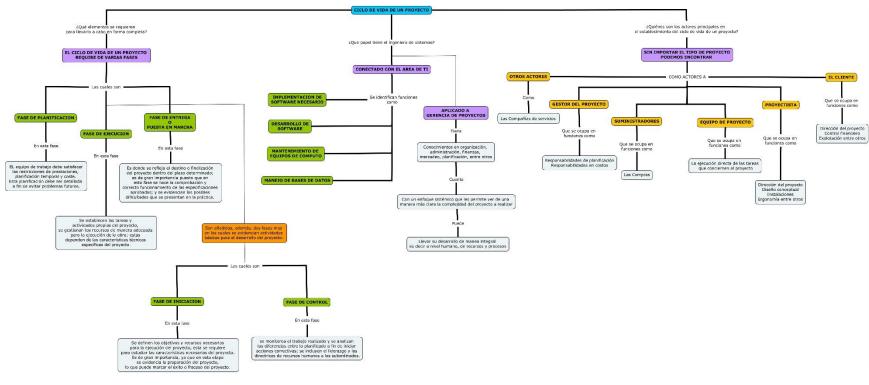
Andrés Mauricio Triana Reina Código: 1030581154 Elver Jose Diaz Puerto Código: 1010193273 Francisco Javier Muñoz Ramírez Código: 1016049792 Nelson Enrique Nieto Moreno Código: 80116896 Álvaro Moncada Portuguez Código: 1024461254

Grupo: 201014_12

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA - UNAD ESCUELA DE CIENCIAS BÁSICAS, INGENIERÍAS Y TECNOLOGÍAS PROYECTO DE GRADO (ING. DE SISTEMAS)

MAYO 2020
BOGOTÁ D.C.





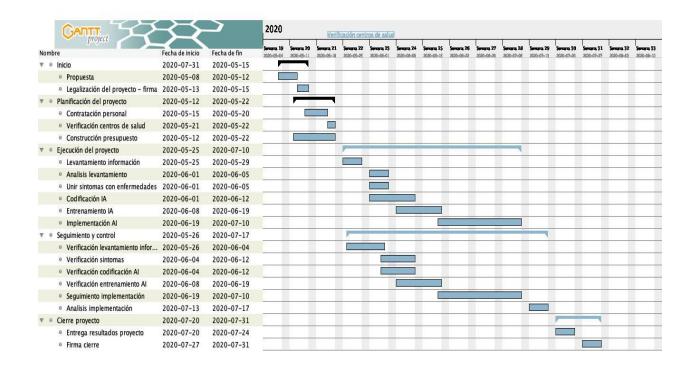








Modelo de cronograma









Cálculo de PERT CPM en línea

https://cbom.atozmath.com/CBOM/PertCPM.aspx?q=1.3&q1=A%3bB%3bC%3bD%3bE%3bF %3bG%3bH%3bI%3bJ%3bK%3bL%3bM%3bN%3bO%3bP%3bQ%3bR%3bS%3bT%3bU%3bV%3bW%3bX%60-

%3bA%3bA%2cB%3bA%2cB%3bC%3bA%2cB%3bC%2cF%3bC%2cG%3bH%3bI%3bI%3bI %2cJ%3bL%3bL%2cM%3bN%3bO%3bO%2cP%3bQ%3bR%3bS%3bT%3bU%3bV%3bW%6 00%3b5%3b10%3b11%3b6%3b2%3b11%3b45%3b4%3b5%3b5%3b13%3b12%3b20%3b50%3b10%3b8%3b8%3b12%3b20%3b5%3b12%3b5%3b5%600%3b6%3b15%3b12%3b8%3b3%3b1 2%3b50%3b5%3b6%3b6%3b14%3b15%3b25%3b55%3b13%3b10%3b10%3b13%3b25%3b7% 3b14%3b7%3b6%601%3b7%3b20%3b15%3b10%3b5%3b15%3b60%3b7%3b7%3b7%3b15%3 b20%3b30%3b60%3b15%3b15%3b15%3b15%3b15%3b30%3b10%3b15%3b9%3b7&do=1#PrevPart

		TIEMPOS I	ESPERADOS	PRECEDENTES	
DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	ACTIVIDAD	То	Tm	Тр	INMEDIATOS
INICIO DEL PROYECTO	Α	0	0	1	
PROPUESTA	В	5	6	7	Α
LEGALIZACION DEL PROYECTO - FIRMA	С	10	15	20	A,B
PLANIFICACION DEL PROYECTO	D	11	12	15	A,B
CONTRATACION DE PERSONAL	E	6	8	10	С
VERIFICACION DE CENTROS DE SALUD	F	2	3	5	A,B
CONSTRUCCION DE PRESUPUESTO	G	11	12	15	C,F
EJECUCION DEL PROYECTO	Н	45	50	60	C,G
LEVANTAMIENTO DE INFORMACION	1	4	5	7	Н
ANALISIS DE LEVANTAMIENTO	J	5	6	7	1
UNIR SINTOMAS CON ENFERMEDADES	K	5	6	7	Ţ
CODIFICACION IA	L	13	14	15	I,J
ENTRENAMIENTO IA	M	12	15	20	L
IMPLEMENTACION IA	N	20	25	30	L,M
SEGUIMIENTO Y CONTROL	0	50	55	60	N
VERIFICACION LEVANTAMIENTO DE INFORMACION	Р	10	13	15	0
VERIFICACION DE SINTOMAS	Q	8	10	15	O,P
VERIFICACION CODIFICACION IA	R	8	10	15	Q
VERIFICACION ENTRENAMIENTO IA	S	12	13	15	R
SEGUIMIENTO DE IMPLEMENTACION	Т	20	25	30	S
ANALISIS IMPLEMENTACION	U	5	7	10	Т
CIERRE DE PROYECTO	V	12	14	15	U
ENTREGA DE RESULTADOS	W	5	7	9	V
FIRMA CIERRE	Х	5	6	7	W









Activity, Predecessors

•

to, tm, tp

Rows: 24 Generate

	Rows : 24	Gei	ierate	
Activity	Predecessor Activity	to	tm	tp
Α	-	0	0	1
В	Α	5	6	7
С	A,B	10	15	20
D	A,B	11	12	15
E	С	6	8	10
F	A,B	2	3	5
G	C,F	11	12	15
Н	C,G	45	50	60
1	Н	4	5	7
J	1	5	6	7
K	1	5	6	7
L	I,J	13	14	15
M	L	12	15	20
N	L,M	20	25	30
0	N	50	55	60
Р	0	10	13	15
Q	O,P	8	10	15
R	Q	8	10	15
S	R	12	13	15
Т	S	20	25	30
U	Т	5	7	10
V	U	12	14	15
W	V	5	7	9
X	W	5	6	7
	Find F	Random	New	







Activity	Immediate Predecessors	Duration
Α	-	0.17
В	А	6
С	A,B	15
D	A,B	12.33
E	С	8
F	A,B	3.17
G	C,F	12.33
Н	C,G	50.83
1	Н	5.17
J	I	6
K	I	6
L	I,J	14
M	L	15.33
N	L,M	25
0	N	55
Р	0	12.83
Q	O,P	10.5
R	Q	10.5
S	R	13.17
Т	S	25
U	Т	7.17
V	U	13.83
w	V	7
Х	W	6





	tal project			ct, along v	with E-value	s and L-val	ues, is												
					$E_4 = 21.17$ $L_4 = 21.17$	4													
					C(15)	d(0)	E(8)												
1	A(0.17)>	2	B(8) >	3	F(3.17) >	5	E(8) G(12.33)>	6	H(50.83)>	7	I(5.17) >	8	J(6) >	9	L(14) >	10	M(15.33)>	11	N(25) >
$E_1 = 0$ $L_1 = 0$	1	$E_2 = 0.17$ $L_2 = 0.17$		$E_3 = 6.17$ $L_3 = 6.17$	D/#0 221	$E_5 = 21.17$ $L_5 = 21.17$	E(8)	$E_6 = 33.5$ $L_6 = 33.5$		$E_7 = 84.33$ $L_7 = 84.33$		$E_8 = 89.5$ $L_8 = 89.5$	K(6)	$E_9 = 95.5$ $L_9 = 95.5$		$E_{10} = 109.5$ $L_{10} = 109.5$		$E_{11} = 124.83$ $L_{11} = 124.83$	
						D(12.33)	D(12.33)>	E(8)	E(8) >	E(8) >	E(8) >	E(8) >	E(8) >	E(8) >	E(8) >	E(8) >	E(8) >	E(8) > K(6) >	E(8) > K(6) >
								D(12.33)>	D(12.33)>	D(12.33)>	D(12.33)>	D(12.33)>	D(12.33)>	D(12.33)>	D(12.33)>	D(12.33)	D(12.33)>	D(12.33)>	D(12.33)

		I		I				I						I					
																		$E_{21} = 304.83$	
																		$L_{21} = 304.83$	
12	O(55) >	13	P(12.83)>	14	Q(10.5) >	15	R(10.5) >	16	S(13.17)>	17	T(25) >	18	U(7.17) >	19	V(13.83)>	20	W(7) →	21	~
7 140.00		204.00		P 217.66		E 220.14		E 220.66		T 021 00		E 274.02				E 207.02			~
$E_{12} = 149.83$ $L_{12} = 149.83$		$E_{13} = 204.83$ $L_{13} = 204.83$		$E_{14} = 217.66$ $L_{14} = 217.66$		$E_{15} = 228.16$ $L_{15} = 228.16$		$E_{16} = 238.66$ $L_{16} = 238.66$		$E_{17} = 251.83$ $L_{17} = 251.83$		$E_{18} = 276.83$ $L_{18} = 276.83$		$E_{19} = 284$ $L_{19} = 284$		$E_{20} = 297.83$ $L_{20} = 297.83$		X(6)	
E(8) >	E(8) >	K(6) >	E(8) >	E(8) >	E(8) >	E(8) >	E(8) >	E(8) >	E(8) >	E(8) >	E(8) >	E(8) >	E(8) >	E(8) >	E(8) >	E(8) >	E(8) >		
K(6) >	K(6) >	E(8) >	K(6) >	K(6) >	K(6) >	K(6) >	K(6) >	K(6) >	K(6) >	K(6) >	K(6) >	K(6) >	K(6) >	K(6) >	K(6) >	K(6) >	K(6) >	22	$E_{22} = 310.83$
D(12.33)>	D(12.33)>	D(12.33)>	D(12.33)>	D(12.33)>	D(12.33)>	D(12.33)>	D(12.33)>	D(12.33)>	D(12.33)>	D(12.33)>	D(12.33)>	D(12.33)>	D(12.33)	D(12.33)>	D(12.33)>	D(12.33)>	D(12.33)>		$L_{22} = 310.83$
5(72.00)	2(12.00)	2(.2.00)	2(.2.00)	5(.2.00)	2(12.00)	2(12.00)	2(12.00)	2(.2.00)	2(.2.00)	2(.2.00)	2(.2.00)	2(12.00)	2(12.00)	2(.2.00)	2(.2.00)	2(12.00)	5(12.00)		







Referencias Bibliográficas

- Bataller, A. (2016). Planificación de proyectos. La gestión de proyectos (pp. 27-42).

 Barcelona, ESPAÑA: Editorial UOC. Recuperado de

 http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2077/lib/unadsp/reader.action?ppg=27&docID

 =11231227&tm=1482795056529
- Gutiérrez, D. M. J. A., & Pagés, A. C. (2009). Definiciones básicas. Planificación y gestión de proyectos informáticos (pp. 17-36). Alcalá de Henares, ES: Servicio de Publicaciones. Universidad de Alcalá. Recuperado de http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2077/lib/unadsp/reader.action?ppg=28&d ocID=10280334&tm=1482795495894
- Viloria, G. (s.f). Master Europeo en gerencia y administración Gerencia de Proyectos Nota Técnica. Recuperado de https://www.academia.edu/13724064/MASTER_EUROPEO_EN_GERENCIA_Y_ ADMINISTRACI%C3%93N_GERENCIA_DE_PROYECTOS_NOTA_T%C3%89C NICA_%C3%8DNDICE_P%C3%A1gina