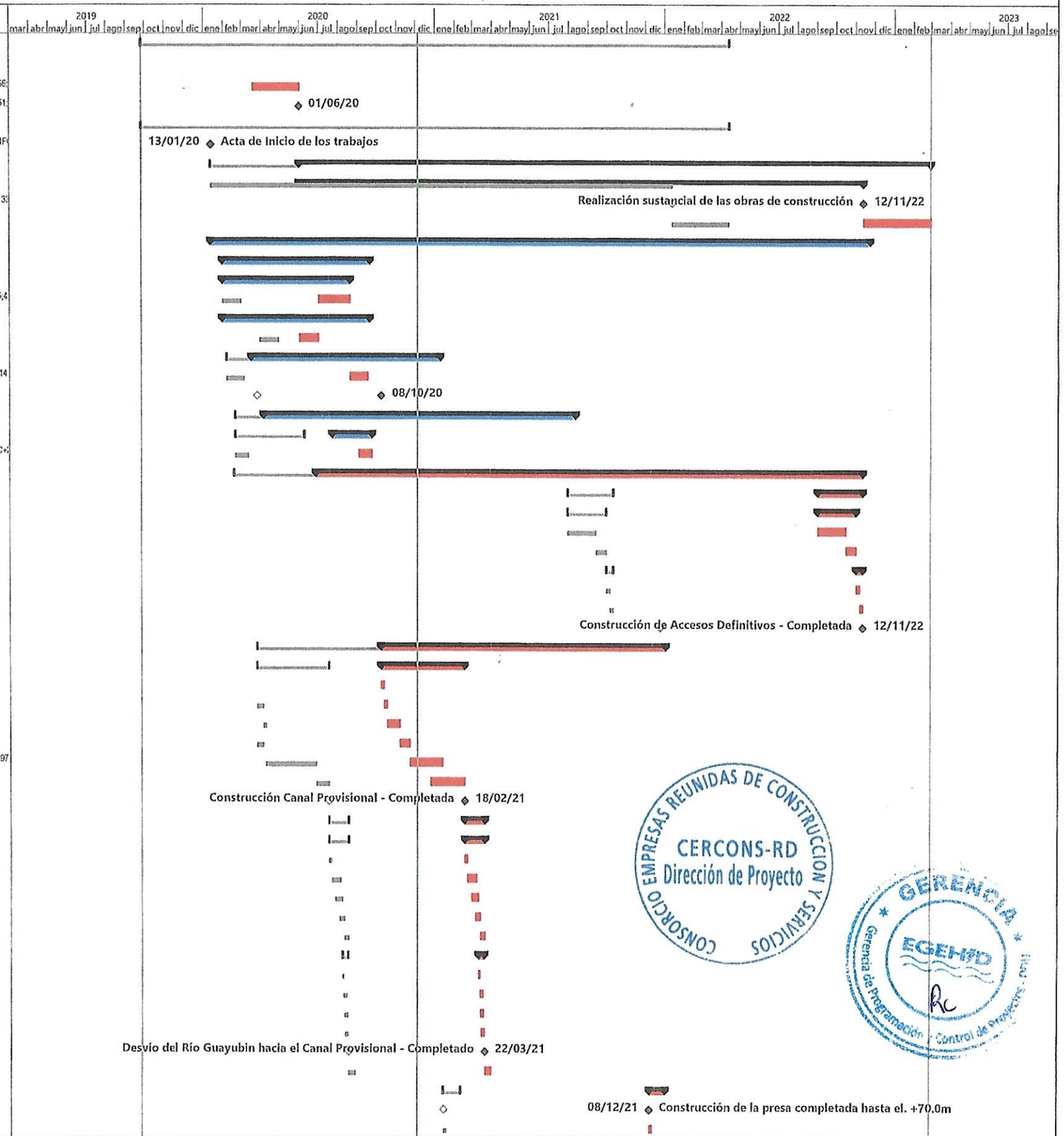
CERCONS-RD

CONSTRUCCION DE LA "PRESA GUAYUBIN"

C-CE-G-GGG-CR-002_B1
Cronograma detallado de trabajo
Ruta Crítica

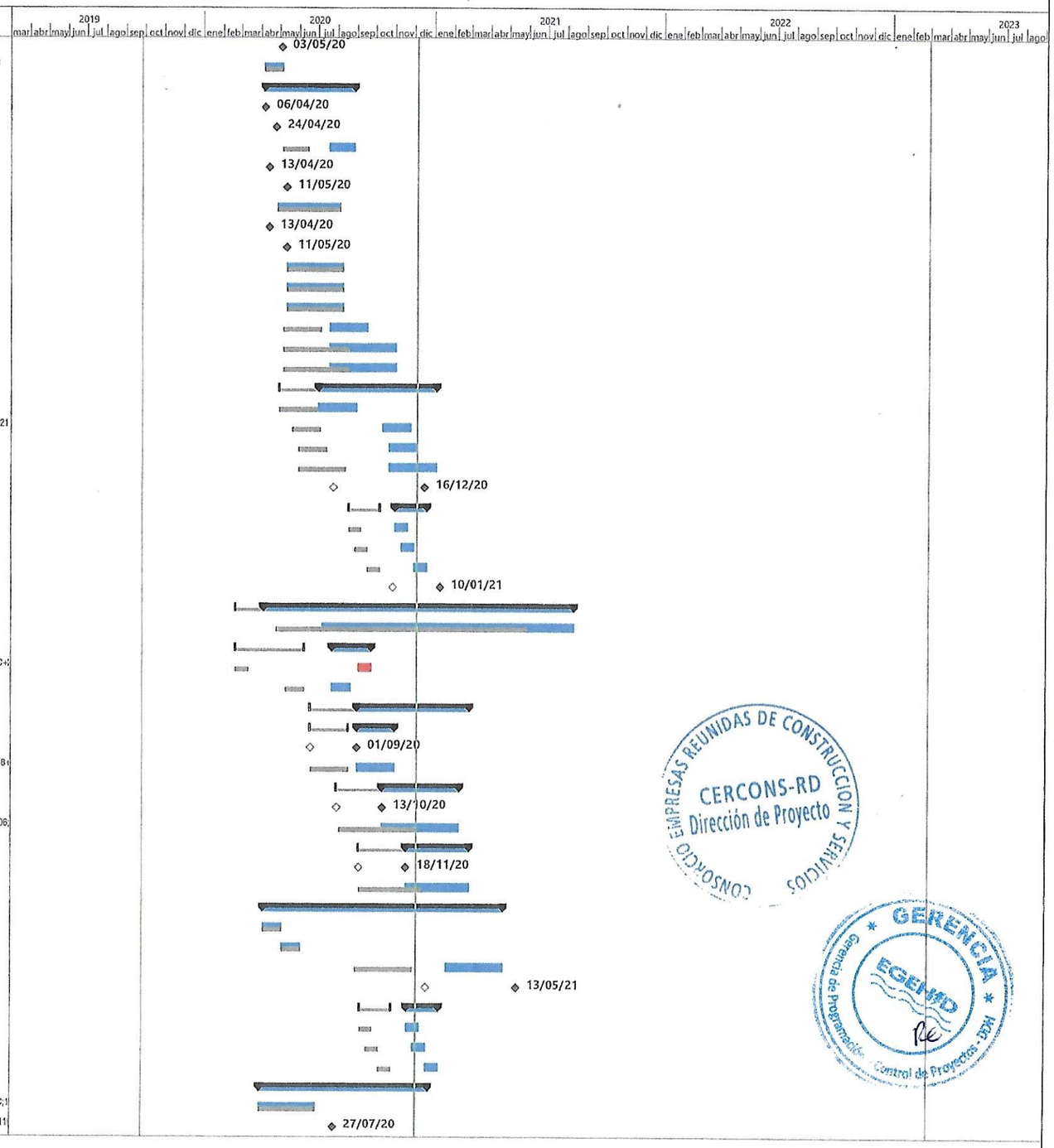
Id	Nombre Actividad	Duración	Inicio	Fin	Predecesoras	Sucesoras
1	**PROYECTO PRESA DE GUAYUBIN**	1234 d	26/09/19	27/02/23		
2	**ACTIVIDADES DE IMPACTO**	75 d	19/03/20	01/06/20		
3	Impacto COVID-19	75 d	19/03/20	01/06/20		153;154;160;163;166
4	Liberación de los terrenos [EI-DO-CERCONS-05B-2020]	0 d	01/06/20	01/06/20		147;148;149;150;151
5	**FECHAS DE CONTRATO**	1234 d	26/09/19	27/02/23		
10	Acta de Inicio de los trabajos	0 d	13/01/20	13/01/20	9	19;161;142;143;144F
11	**Requerimentos Generales**	985 d	01/06/20	27/02/23		
12	Duración de las obras de construcción	895 d	01/06/20	12/11/22	10;4	13
13	Realización sustancial de las obras de construcción	0 d	12/11/22	12/11/22	12;544;545;541;188;498	15;16;131FF-10 d;133
15	Llenado controlado del embalse	90 d	13/11/22	27/02/23	13	
18	**DISEÑO DE LA OBRA**	1046 d	13/01/20	23/11/22		
21	**Diseño Básico (DB) - Investigaciones, estudios y actualizaciones**	234 d	31/01/20	20/09/20		
22	Desviación provisional (Canal de Desvio)	203 d	31/01/20	20/08/20		
24	Planos básicos de Construcción del Canal	50 d	02/07/20	20/08/20	23CC+1 d;40	25CC+2 d;26CC;45;4
37	Dique Margen Izquierdo	234 d	31/01/20	20/09/20		
40	Realización de investigaciones complementarias	30 d	02/06/20	01/07/20	30CC+20 d;3	74;24
44	**Diseño de Detalle (DD) - estudio geológico y geotécnico, análisis estático, dinámico y**	300 d	17/03/20	10/01/21		
45	Planos de Detalle de excavación canal	28 d	21/08/20	17/09/20	24;26	46FC+21 d;87CC+14
46	**- Aprobación del Diseño de Detalle canal de desvio temporal**	0 d	08/10/20	08/10/20	45FC+21 d	194;191;192
84	**Planos de construcción**	494 d	06/04/20	12/08/21		
86	Deviación provisional	63 d	24/07/20	24/09/20		
87	Planos de excavación canal	21 d	04/09/20	24/09/20	45CC+14 d	194FC+21 d;193FC+
174	**CAMINOS DE ACCESO**	868 d	28/06/20	12/11/22		
178	**ACCESO DEFINITIVO MARGEN IZQUIERDA**	72 d	02/09/22	12/11/22		
179	Acceso desde carretera existente hasta magen izquierda presa	61 d	02/09/22	01/11/22		
180	Capa de rodadura (1,125 m3) (6 trucks, 1 trip/h)	45 d	02/09/22	16/10/22	529	181
181	Carpeta asfaltica (e = 2cm)	16 d	17/10/22	01/11/22	180	183;188
182	Dique interceptor pK 0+315 pK 0+440	11 d	02/11/22	12/11/22		
183	Capa de rodadura (195 m3) (4 trucks, 1 trip/h)	6 d	02/11/22	07/11/22	83;107;78;181	184
184	Carpeta asfaltica (e = 2cm)	5 d	08/11/22	12/11/22	183	188
188	**Construcción de Accesos Definitivos - Completada**	0 d	12/11/22	12/11/22	187;181;184	13
189	**OBRAS DE DESVÍO**	452 d	09/10/20	03/01/22		
190	**Canal Provisional de Desvío**	133 d	09/10/20	18/02/21		
191	Excavación/ Relleno / Preparación Camino de servicio provisional	5 d	09/10/20	13/10/20	46;3;4;176	192;193
192	Despeje y desraizado del área de excavación - Etapa A	5 d	14/10/20	18/10/20	46;3;4;176;191	193
193	Excavación y Perfil de Talud - Canal de Desvío - Etapa A [18,700 m3]	20 d	19/10/20	07/11/20	192;3;4;191;87FC+21 d	194
194	Despeje y desraizado del área de excavación - Etapa B	16 d	08/11/20	23/11/20	46;87FC+21 d;3;4;193	195
195	Excavación y Perfil de Talud - Canal de Desvío - Etapa B [48,700 m3]	52 d	24/11/20	14/01/21	194;3;4	198;196CC+33 d;197
196	Estabilización y protección de los taludes excavados & Revestimiento Losa del Canal	54 d	27/12/20	18/02/21	195CC+33 d	199
199	**Construcción Canal Provisional - Completada**	0 d	18/02/21	18/02/21	198;196;197	202
200	**Ataguías de desvío**	32 d	19/02/21	22/03/21		
201	**Atagula aguas arriba (el. +78.0m)**	32 d	19/02/21	22/03/21		
202	Adeguación de area de fundación ataguia aguas arriba	4 d	19/02/21	22/02/21	51;199	203
203	Relleno enrocado (13,800 m3)	15 d	23/02/21	09/03/21	202	204CC+7 d
204	Relleno de transición (1,300 m3)	11 d	02/03/21	12/03/21	203CC+7 d	205CC+6 d
205	Relleno lanzado (670 m3)	8 d	08/03/21	15/03/21	204CC+6 d	206
206	Relleno compactado (550 m3)	7 d	16/03/21	22/03/21	205	208FC-10 d;212
207	**Atagula aguas abajo**	9 d	13/03/21	21/03/21		
208	Adeguación de area de fundación ataguia aguas abajo	2 d	13/03/21	14/03/21	206FC-10 d	209
209	Relleno enrocado (380 m3)	5 d	15/03/21	19/03/21	208	210CC+1 d
210	Relleno de transición (164 m3)	5 d	16/03/21	20/03/21	209CC+1 d	211CC+1 d
211	Relleno lanzado (90 m3)	5 d	17/03/21	21/03/21	210CC+1 d	212
212	**Desvio del Rio Guayubin hacia el Canal Provisional - Completado**	0 d	22/03/21	22/03/21	206;211	213;237
213	Achicamiento	10 d	23/03/21	01/04/21	212	232
214	**Extracción de las Ataguías**	26 d	08/12/21	03/01/22		
215	**Construcción de la presa completada hasta el. +70.0m**	0 d	08/12/21	08/12/21	254;269;302;324	216
216	Extración ataguia aguas abajo (635 m3)	4 d	09/12/21	12/12/21	215;235	217



CONSORCIO EMPRESAS REUNIDAS DE CONSTRUCCION Y SERVICIOS
CERCONS-RD
Dirección de Proyecto

GERENCIA
EGEHID
Gerencia de Programación y Control de Proyectos

Id	Nombre Actividad	Duración	Inicio	Fin	Predecesoras	Sucesoras
56	**- Aprobación planos de detalle de excavación de la presa**	0 d	03/05/20	03/05/20	55FC+28 d	220
57	Planos de excavación de "Plunge Pool"	30 d	06/04/20	05/05/20	55	90FC+15 d;100CC
58	**Diseños de Detalle y planos de la Presa**	143 d	06/04/20	27/08/20		
59	H2 - Confirmación de las condiciones hidráulicas de los Conductos de Desvio	0 d	06/04/20	06/04/20	33FC+6 d	60FC+18 d;112
60	H3 - Confirmación del tamaño de las reservas de los Conductos de Desvio	0 d	24/04/20	24/04/20	59FC+18 d	
61	Diseños y planos de Conduto de Desvio	40 d	19/07/20	27/08/20	54CC+10 d	92
62	H4 - Confirmación de las condiciones hidráulicas de Vertedero	0 d	13/04/20	13/04/20	33FC+13 d	63FC+28 d;65
63	H5 - Confirmación del tamaño y de las reservas del Vertedero	0 d	11/05/20	11/05/20	62FC+28 d	64CC-15 d
64	Diseños y planos de Vertedero	100 d	27/04/20	04/08/20	63CC-15 d	95
65	H6 - Confirmación de las condiciones hidráulicas del Descargador de Fondo y Bocatoma	0 d	13/04/20	13/04/20	62	66FC+28 d
66	H7 - Confirmación del tamaño y de las reservas del bloque Descargador de Fondo y Bocato	0 d	11/05/20	11/05/20	65FC+28 d	67
67	Diseños y planos de Desague de fondo	90 d	12/05/20	09/08/20	66	68CC
68	Diseños y planos de Obra de toma	90 d	12/05/20	09/08/20	67CC	69CC
69	Diseños y planos de Tubería de presión	90 d	12/05/20	09/08/20	68CC	98
70	Análisis estático de la presa en configuración final	60 d	20/07/20	17/09/20	54CC+11 d	71CC
71	Análisis dinámico de la presa en configuración final	105 d	20/07/20	01/11/20	70CC	72CC
72	Análisis térmico de la presa en configuración final	105 d	20/07/20	01/11/20	71CC	
73	**Dique**	187 d	02/07/20	04/01/21		
74	Estudios geológicos, geotécnicos y estudio de materiales de construcción	61 d	02/07/20	31/08/20	40;3	75CC+21 d
75	Diseños y planos de las obras	45 d	12/10/20	25/11/20	74CC+21 d;43FC+21 d	76CC+10 d;78FC+21
76	Análisis estático del Dique en configuración final	45 d	22/10/20	05/12/20	75CC+10 d	77CC
77	Análisis dinámico del Dique en configuración final	75 d	22/10/20	04/01/21	76CC	102FC+17 d
78	**- Aprobación Diseño de Detalle Dique**	0 d	16/12/20	16/12/20	75FC+21 d	183;501;531
79	**Caminos de accesos**	50 d	01/11/20	20/12/20		
80	Nuevo camino de acceso presa margen Izquierda (0.95km)	20 d	01/11/20	20/11/20	92;90	81FC-10 d;105
81	Rehabilitacion camino existente margen Derecha - Tramo San Jose-Presa (3.3km)	20 d	11/11/20	30/11/20	80FC-10 d	82;106
82	Rehabilitacion camino existente margen Derecha - Tramo Santiago Rodriguez-San Jose (6.2kr	20 d	01/12/20	20/12/20	81	83FC+21 d
83	**- Aprobación Diseño de Detalle de los acesos definitivos**	0 d	10/01/21	10/01/21	82FC+21 d	186;187;193
84	**Planos de construcción**	494 d	06/04/20	12/08/21		
85	Especificaciones de construcción	400 d	09/07/20	12/08/21	53CC	
86	**Deviación provisional**	63 d	24/07/20	24/09/20		
87	Planos de excavación canal	21 d	04/09/20	24/09/20	45CC+14 d	194FC+21 d;193FC+
88	Diseños y planos de las Ataguias	30 d	24/07/20	22/08/20	50FC-15 d	91FC+10 d
89	**Presa**	178 d	01/09/20	26/02/21		
90	**Planos constructivos de la Presa**	60 d	01/09/20	31/10/20	57FC+15 d	89
91	**H8 - Conductos de Desvio: definición de detalles constructivos y tensiones generadas**	0 d	01/09/20	01/09/20	88FC+10 d	92
92	Planos constructivos de Conductos de desvio	60 d	02/09/20	31/10/20	91;61	94FC-19 d;97FC+18
93	**Vertedero**	122 d	12/10/20	10/02/21		
94	**H9 - Vertedero: definición de detalles costructivos des compuertas y tensiones genera**	0 d	13/10/20	13/10/20	92FC-19 d	95FC-1 d
95	Diseño y planos constructivos	122 d	12/10/20	10/02/21	94FC-1 d;64	301;303;304;305;306;
96	**Obra de Toma y Descargador de Fondo**	100 d	18/11/20	26/02/21		
97	**H10 - Definición des detalles costructivos y tensiones generadas en la estructura para**	0 d	18/11/20	18/11/20	92FC+18 d	98
98	Diseño y planos constructivos	100 d	19/11/20	26/02/21	97;69	356;357;365;371
99	**Dique**	382 d	06/04/20	22/04/21		
100	Planos de excavación	30 d	06/04/20	05/05/20	57CC	101
101	Diseño y planos constructivos de Dique (inyección)	30 d	06/05/20	04/06/20	100	505;514;523
102	Diseño y planos constructivos de Dique	91 d	22/01/21	22/04/21	77FC+17 d	103FC+21 d
103	**- Aprobación Diseño de Detalle y planos constructivos de Dique**	0 d	13/05/21	13/05/21	102FC+21 d	506;535;515;524
104	**Caminos de accesos**	50 d	21/11/20	09/01/21		
105	Nuevo camino de acceso presa margen Izquierda (0.95km)	20 d	21/11/20	10/12/20	80	
106	Rehabilitacion camino existente margen Derecha - Tramo San Jose-Presa (3.3km)	20 d	01/12/20	20/12/20	81	107
107	Rehabilitacion camino existente margen Derecha - Tramo Santiago Rodriguez-San Jose (6.2kr	20 d	21/12/20	09/01/21	106	186;187;193
108	**Diseño de equipos y sistemas hidromecánicos y eléctricos de la presa**	268 d	01/04/20	24/12/20		
109	Disposicion general de equipos hidromecanico y electrico de la presa	90 d	01/04/20	29/06/20	33	110FC+28 d;114CC;1
110	**- Aprobación de la disposicion general de equipamentos hydromecanico y electrico**	0 d	27/07/20	27/07/20	109FC+28 d	120;129CC+30 d;111



CONSORCIO EMPRESAS REUNIDAS DE CONSTRUCCION Y SERVICIOS
CERCONS-RD
Dirección de Proyecto

GERENCIA
EGEHID
Gerencia de Programación, Control de Proyectos - MEP