

**SECCIÓN DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL**

Chitré, 25 de Abril 2022.  
**DRHE- SEIA- 32 -2022**

Licenciado.

**GERMAN VILLARREAL**

Jefe de Asesoría Legal

Ministerio de Ambiente de Herrera

E. S. D.

Licenciado Villarreal:

La presente es para hacerle llegar el Expediente N° **DRHE-I-E-03-2022** e Informe Técnico de Evaluación, correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental Categoría I denominado "**RESPALDO AL CIRCUITO 34-29 LA ARENA-PESÉ**", cuyo promotor es la Sociedad **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO OESTE, S.A.**, para su correspondiente revisión y elaboración de Resolución respectiva.

Sin más que agregar por el momento.

Atentamente,

  
**LCDO LUIS PEÑA**  
Jefe de la Sección de Evaluación  
De Impacto Ambiental



Adjunto:

- Expediente N° DRHE-I-E-03-2022
- Informe Técnico de Evaluación

C.c. Expediente

LP/fc



**MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCIÓN REGIONAL DE HERRERA  
INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
DENOMINADO “RESPALDO AL CIRCUITO 34 – 29 LA ARENA - PESÉ”**

**I.DATOS GENERALES**

<b>FECHA:</b>	25 DE ABRIL DE 2022
<b>PROYECTO:</b>	RESPALDO AL CIRCUITO 34 – 29 LA ARENA - PESÉ
<b>CATEGORIA:</b>	I
<b>PROMOTOR:</b>	EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO – OESTE, S.A.
<b>CONSULTORES:</b>	JOEL CASTILLO (IRC-042-01) MANUEL RODES (IRC-036-01)
<b>LOCALIZACIÓN:</b>	CORREGIMIENTO DE LA ARENA, DISTRITO DE CHITRÉ y CORREGIMIENTOS DE EL BARRERO Y PESÉ (CABECERA) DISTRITO DE PESÉ, PROVINCIA DE HERRERA.

**II. ANTECEDENTES**

El día veinticinco (25) de Enero de 2022, La Sociedad **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO-OESTE, S.A.**, cuyo Apoderado legal es la Señora **CINTHYA CAMARGO SAAVEDRA**, mujer, de nacionalidad Panameña, con cédula de identidad personal N° **8-442-715**, presentó ante el Ministerio de Ambiente (MiAMBIENTE) un Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), categoría I, denominado “**RESPALDO AL CIRCUITO 34 – 29 LA ARENA - PESÉ**” elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **JOEL CASTILLO** y **MANUEL RODES**, personas naturales, debidamente inscritas en el Registro de Consultores Ambientales para elaborar Estudios de Impacto Ambiental que lleva el Ministerio de Ambiente, mediante resolución **IRC-042-01** e **IRC-036-01** respectivamente.

El proyecto consiste en la construcción de una línea de distribución eléctrica de media tensión desde la Subestación Eléctrica ubicada en La Arena hasta Pesé. Desde la subestación hasta el distrito de Pesé el tramo del tendido eléctrico será aéreo mediante la instalación de postes de hormigón colocados sobre la servidumbre de la carretera, cuya orientación puede ir de izquierda a derecha de la carretera dependiendo de las condiciones estructurales o vegetación que exista en el entorno que indique la necesidad de hacer estos cambios de dirección. Con esto se procura no interrumpir ningún tipo de actividad socioeconómica propia del área, y también como estrategia para minimizar la tala o poda que se tenga que realizar para mantener la seguridad del tendido eléctrico.

La obra incluye el suministro, Obra Civil, Montaje y Puesta en Servicio de la línea. La misma tendrá una longitud de 19.926 Km, en la cual se calcula la instalación de 405 postes. deberá ser aérea en simple circuito trifásico, con un voltaje de 115 kV y se construirá con cable 636ACSR, estará soportada con aislamiento rígido en postes de hormigón pretensado centrifugado de 12 a



16 metros de altura. El área donde se desarrollara el proyecto se ubica paralelamente a la servidumbre de la carretera existente y en algunos puntos esta la red de la línea existente.

Se realizaran las siguientes actividades: Excavaciones y obras civiles, Montaje de los postes, Tendido, empalme, tensado; las herramientas a utilizar serán las siguientes: máquina de frenado del conductor, poleas de tendido del conductor, máquinas de empalmar, mordazas, máquina de tracción, dinamómetros, giratorios.

Mediante **Nota No. 14.1003-157-16** del 11 de marzo de 2016, emitida por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, se certifica lo siguiente:

NOMBRE	SERVIDUMBRE	LÍNEA DE CONSTRUCCIÓN
Calle Benjamín Quintero (camino a Boca de Parita)	15.00 metros	10.00 metros a partir del eje central de la vía.
Calle Dr. Belisario Porras o Paseo E. Geenzier	30.00 metros	20.00 metros a partir del eje central de la vía.
Calle hacia Pesé	25.00 metros	7.50 metros a partir del eje central de la vía.

El proyecto se desarrollará sobre la servidumbre existente que va desde la Subestación Eléctrica ubicada en La Arena hasta Pesé., ubicada en el corregimiento de La Arena, distrito de Chitré, y los corregimientos de El Barrero y Pesé Cabecera, distrito de Pesé, en la provincia de Herrera, con una longitud de 19.926 Kilómetros, en las siguientes coordenadas UTM DATUM WGS 84 (ver cuadro):

N-POSTE	NORTE	ESTE
EPP-001	881191.681	559690.118
EPP-002	881146.786	559674.780
EPP-003	881115.688	559653.922
EPP-004	881058.765	559644.449
EPP-005	881059.270	559623.591
EPP-005A	881060.563	559570.705
EPP-006	881061.389	559526.191
EPP-007	881060.709	559472.034
EPP-008	881053.815	559421.826
EPP-009	881043.742	559369.775
EPP-010	881036.114	559330.744
EPP-011	881026.128	559279.085
EPP-012	881022.022	559234.589
EPP-013	881019.427	559186.566
EPP-014	881016.855	559135.659
EPP-015	881014.500	559075.992
EPP-016	881011.742	559024.041
EPP-017	881009.764	558973.915
EPP-018	881007.932	558916.221
EPP-019	881005.726	558872.648
EPP-020	881002.944	558825.833
EPP-021	880991.435	558776.599

EPP-022	880972.527	558729.156
EPP-023	880941.540	558683.390
EPP-024	880913.961	558642.721
EPP-025	880890.322	558604.879
EPP-026	880860.012	558562.677
EPP-027	880835.836	558524.443
EPP-028	880817.766	558477.492
EPP-029	880802.851	558438.432
EPP-030	880789.714	558395.044
EPP-031	880775.005	558354.856
EPP-032	880757.529	558303.526
EPP-033	880739.308	558255.726
EPP-034	880714.481	558199.143
EPP-035	880696.630	558164.939
EPP-036	880681.987	558143.279
EPP-036A	880659.858	558128.844
EPP-037	880612.430	558114.327
EPP-038	880570.936	558102.846
EPP-038A	880543.883	558095.163
EPP-039	880496.249	558080.158
EPP-040	880464.328	558069.561
EPP-041	880411.523	558054.177
EPP-042	880360.520	558039.765
EPP-043	880315.396	558027.132
EPP-044	880264.612	558011.963
EPP-045	880213.733	557997.094
EPP-046	880162.572	557982.155
EPP-047	880113.938	557966.778
EPP-048	880064.983	557946.470
EPP-050	880017.093	557921.527
EPP-051	879971.609	557896.324
EPP-052	879948.118	557863.948
EPP-053	879904.316	557839.836
EPP-053A	879860.242	557816.225
EPP-054	879783.762	557796.859
EPP-055	879745.275	557770.856
EPP-056	879722.286	557757.007
EPP-057	879690.958	557728.121
EPP-058	879656.988	557687.467
EPP-059	879631.360	557638.802
EPP-060	879609.744	557587.143
EPP-061	879591.642	557534.149
EPP-062	879574.561	557486.095
EPP-063	879557.627	557439.050
EPP-064	879539.739	557390.223
EPP-065	879523.368	557342.979
EPP-066	879506.178	557293.903
EPP-067	879488.796	557247.021
EPP-068	879468.943	557194.658
EPP-069	879450.550	557144.952
EPP-070	879434.774	557098.561
EPP-071	879416.186	557048.928
EPP-072	879399.210	557001.898
EPP-073	879382.244	556954.864
EPP-074	879364.941	556903.712
EPP-075	879347.762	556856.755
EPP-076	879327.438	556803.502
EPP-077	879308.265	556751.951
EPP-078	879292.137	556704.624
EPP-079	879274.980	556651.971



EPP-080	879275.951	556601.535
EPP-082	879249.160	556538.263
EPP-083	879222.619	556498.512
EPP-084	879186.758	556469.643
EPP-085	879144.074	556452.588
EPP-086	879103.225	556448.403
EPP-087	879062.297	556451.175
EPP-088	879013.354	556461.135
EPP-089	878963.714	556472.831
EPP-090	878912.618	556485.480
EPP-091	878863.410	556496.356
EPP-092	878814.549	556506.762
EPP-093	878763.777	556517.993
EPP-094	878728.593	556525.618
EPP-095	878701.736	556528.385
EPP-096	878650.622	556530.312
EPP-097	878596.926	556531.152
EPP-098	878546.244	556536.212
EPP-099	878496.879	556543.708
EPP-100	878462.502	556550.285
EPP-101	878415.722	556556.509
EPP-102	878377.635	556558.735
EPP-103	878322.888	556558.936
EPP-104	878280.258	556532.806
EPP-105	878239.888	556506.839
EPP-106	878200.607	556482.833
EPP-107	878157.640	556455.305
EPP-108	878115.873	556427.724
EPP-109	878076.665	556403.662
EPP-110	878033.964	556377.164
EPP-111	877991.639	556350.541
EPP-112	877951.467	556325.325
EPP-113	877908.866	556299.184
EPP-114	877860.733	556268.605
EPP-115	877817.925	556242.278
EPP-116	877775.536	556215.761
EPP-117	877689.091	556156.351
EPP-118	877663.977	556126.473
EPP-119	877639.108	556079.631
EPP-120	877621.337	556034.780
EPP-121	877617.103	555983.956
EPP-122	877619.024	555928.990
EPP-123	877619.947	555872.999
EPP-124	877623.203	555822.103
EPP-125	877624.807	555769.127
EPP-126	877624.807	555723.127
EPP-127	877621.604	555672.228
EPP-128	877612.660	555628.658
EPP-129	877597.037	555581.161
EPP-130	877577.689	555533.974
EPP-131	877557.040	555487.341
EPP-132	877536.456	555438.501
EPP-133	877524.166	555395.212
EPP-134	877517.962	555345.599
EPP-135	877513.369	555294.806
EPP-136	877509.614	555242.942
EPP-137	877505.248	555191.125
EPP-138	877503.622	555139.151
EPP-139	877508.101	555089.352
EPP-140	877520.48	555040.908

EPP-141	877535.264	555000.774
EPP-142	877550.588	554953.180
EPP-143	877555.197	554911.434
EPP-144	877546.260	554861.223
EPP-145	877534.105	554811.693
EPP-146	877520.544	554763.567
EPP-147	877507.197	554714.344
EPP-148	877493.021	554662.238
EPP-149	877478.559	554610.211
EPP-150	877465.539	554560.901
EPP-151	877452.028	554508.618
EPP-152	877441.047	554467.044
EPP-153	877428.133	554418.740
EPP-154	877416.670	554374.192
EPP-155	877404.024	554325.817
EPP-156	877390.854	554277.583
EPP-157	877375.414	554223.754
EPP-158	877363.543	554182.425
EPP-159	877351.674	554132.825
EPP-160	877339.272	554083.356
EPP-161	877326.110	554035.119
EPP-162	877311.552	553983.119
EPP-163	877298.116	553934.958
EPP-164	877285.042	553885.662
EPP-165	877270.955	553831.463
EPP-166	877263.214	553802.479
EPP-167	877250.502	553754.122
EPP-168	877236.387	553700.964
EPP-169	877222.938	553652.870
EPP-170	877226.925	553592.000
EPP-171	877215.421	553546.430
EPP-172	877202.449	553497.107
EPP-173	877189.711	553449.791
EPP-174	877176.829	553401.479
EPP-175	877166.685	553365.897
EPP-176	877157.154	553329.112
EPP-177	877143.425	553281.687
EPP-178	877130.083	553229.107
EPP-179	877116.997	553179.412
EPP-180	877080.605	553124.349
EPP-181	877069.732	553083.780
EPP-182	877058.774	553034.996
EPP-183	877045.496	552986.791
EPP-184	877034.446	552944.201
EPP-185	877021.371	552894.906
EPP-186	876996.814	552802.585
EPP-187	876984.297	552754.178
EPP-188	876970.563	552706.101
EPP-189	876957.974	552658.745
EPP-190	876944.759	552610.523
EPP-191	876931.456	552567.535
EPP-192	876926.504	552540.004
EPP-193	876925.371	552494.795
EPP-194	876924.366	552453.808
EPP-195	876927.095	552403.882
EPP-196	876930.249	552352.980
EPP-197	876937.051	552303.504
EPP-198	876944.756	552254.096
EPP-199	876950.472	552204.439
EPP-200	876956.587	552148.769



72

EPP-201	876960.776	552107.900
EPP-202	876966.000	552063.204
EPP-203	876972.076	552025.693
EPP-204	876978.062	551984.218
EPP-205	876983.740	551941.594
EPP-206	876990.051	551892.098
EPP-207	876995.727	551848.500
EPP-208	877000.907	551800.627
EPP-209	877006.201	551754.882
EPP-210	877012.719	551705.320
EPP-211	877018.138	551662.589
EPP-212	877025.240	551613.230
EPP-213	877031.668	551551.595
EPP-214	877037.776	551502.003
EPP-215	877044.126	551453.416
EPP-216	877049.389	551405.740
EPP-217	877055.132	551363.084
EPP-218	877061.529	551308.417
EPP-219	877067.073	551264.775
EPP-220	877073.664	551212.220
EPP-221	877079.867	551164.622
EPP-222	877085.155	551116.914
EPP-223	877090.116	551065.331
EPP-224	877095.396	551025.511
EPP-225	877101.097	550975.634
EPP-226	877103.411	550922.045
EPP-227	877102.335	550894.169
EPP-228	877100.106	550873.288
EPP-229	877091.027	550823.103
EPP-230	877077.836	550768.113
EPP-231	877066.957	550723.167
EPP-232	877056.355	550673.281
EPP-233	877044.701	550623.631
EPP-234	877033.561	550574.888
EPP-235	877023.208	550525.971
EPP-236	877036.882	550496.813
EPP-237	877027.193	550452.861
EPP-238	877016.231	550399.929
EPP-238A	877004.023	550347.594
EPP-238B	876992.764	550297.747
EPP-238C	876964.333	550250.357
EPP-238D	876953.887	550201.461
EPP-239	876943.241	550152.607
EPP-240	876934.569	550114.583
EPP-241	876924.281	550071.803
EPP-242	876911.254	550020.429
EPP-243	876895.258	549968.853
EPP-244	876873.758	549927.058
EPP-245	876858.485	549904.793
EPP-246	876830.266	549869.927
EPP-247	876799.106	549830.823
EPP-248	876763.01	549786.709
EPP-249	876745.773	549765.927
EPP-250	876714.297	549727.078
EPP-251	876683.334	549687.819
EPP-252	876652.463	549648.487
EPP-253	876620.326	549610.183
EPP-254	876590.364	549570.155
EPP-255	876566.834	549526.037
EPP-256	876548.315	549479.593

EPP-257	876533.818	549431.741
EPP-258	876521.603	549384.288
EPP-259	876506.380	549335.613
EPP-260	876491.771	549287.795
EPP-261	876477.008	549240.024
EPP-262	876462.081	549192.304
EPP-263	876447.179	549144.576
EPP-264	876432.277	549096.849
EPP-265	876418.363	549048.815
EPP-266	876404.062	549000.904
EPP-267	876388.987	548953.230
EPP-268	876373.912	548905.557
EPP-269	876358.837	548857.884
EPP-270	876343.763	548810.210
EPP-271	876330.174	548762.092
EPP-272	876342.434	548730.978
EPP-273	876333.132	548683.652
EPP-274	876332.452	548633.674
EPP-275	876335.936	548585.800
EPP-276	876339.412	548548.969
EPP-277	876344.643	548499.243
EPP-278	876349.873	548449.517
EPP-279	876354.298	548399.712
EPP-280	876358.722	548349.907
EPP-281	876364.005	548300.187
EPP-282	876369.288	548250.467
EPP-283	876373.438	548195.624
EPP-284	876379.342	548138.930
EPP-285	876385.894	548089.361
EPP-286	876390.242	548039.551
EPP-287	876394.590	547989.740
EPP-288	876399.818	547940.009
EPP-289	876404.544	547890.233
EPP-290	876408.463	547840.387
EPP-291	876412.382	547790.540
EPP-292	876415.809	547740.658
EPP-293	876415.387	547690.660
EPP-294	876411.162	547640.846
EPP-295	876403.990	547591.363
EPP-296	876395.981	547541.971
EPP-297	876393.392	547492.039
EPP-298	876397.788	547442.232
EPP-299	876405.477	547392.791
EPP-300	876414.434	547343.600
EPP-301	876423.392	547294.409
EPP-302	876432.349	547245.218
EPP-303	876441.307	547196.027
EPP-304	876450.264	547146.836
EPP-305	876459.048	547097.613
EPP-306	876467.832	547048.391
EPP-307	876476.616	546999.168
EPP-308	876485.399	546949.946
EPP-309	876494.183	546900.723
EPP-310	876502.012	546851.340
EPP-311	876508.867	546804.843
EPP-312	876505.770	546754.939
EPP-313	876492.863	546706.633
EPP-314	876475.792	546659.638
EPP-315	876457.950	546612.888
EPP-316	876440.780	546565.929



EPP-317	876433.400	546534.210
EPP-318	876435.881	546493.825
EPP-319	876454.645	546454.302
EPP-320	876480.351	546411.416
EPP-321	876506.191	546368.610
EPP-322	876532.031	546325.805
EPP-323	876557.871	546282.999
EPP-324	876583.710	546240.194
EPP-325	876605.057	546194.740
EPP-326	876586.903	546148.249
EPP-327	876581.696	546118.629
EPP-328	876568.930	546070.286
EPP-329	876555.996	546021.988
EPP-330	876565.250	545979.906
EPP-331	876551.008	545926.757
EPP-332	876537.684	545872.352
EPP-333	876524.067	545824.287
EPP-334	876512.232	545775.649
EPP-335	876498.846	545727.499
EPP-336	876483.574	545679.888
EPP-337	876465.026	545633.456
EPP-338	876443.286	545588.429
EPP-339	876425.527	545541.689
EPP-340	876413.656	545493.119
EPP-341	876402.367	545444.428
EPP-342	876392.535	545395.320
EPP-343	876382.273	545346.443
EPP-344	876372.211	545297.496
EPP-345	876361.742	545248.562
EPP-346	876351.662	545199.630
EPP-347	876340.964	545148.728
EPP-348	876328.193	545097.166
EPP-349	876315.188	545058.608
EPP-350	876301.175	545026.536
EPP-351	876279.141	544986.156
EPP-352	876249.423	544945.946
EPP-353	876214.569	544910.097
EPP-354	876177.617	544876.411
EPP-355	876139.842	544843.653
EPP-356	876101.926	544811.059
EPP-357	876066.822	544781.333
EPP-358	876025.698	544768.769
EPP-359	875986.967	544735.589
EPP-360	875948.652	544701.929
EPP-361	875908.616	544666.482
EPP-362	875876.024	544625.964
EPP-363	875849.510	544583.573
EPP-364	875824.126	544538.189
EPP-365	875799.903	544492.176
EPP-366	875775.312	544447.485
EPP-367	875753.277	544405.968
EPP-368	875726.890	544360.004
EPP-369	875704.224	544316.561
EPP-370	875681.858	544276.365
EPP-371	875661.129	544236.424
EPP-372	875640.203	544196.585
EPP-373	875615.618	544153.048
EPP-374	875591.124	544109.458
EPP-375	875567.555	544065.362
EPP-376	875543.724	544021.406

EPP-377	875520.413	543977.161
EPP-378	875495.606	543933.749
EPP-379	875471.035	543890.203
EPP-380	875447.175	543848.553
EPP-381	875437.478	543796.448
EPP-382	875407.612	543756.348
EPP-383	875377.019	543716.799
EPP-384	875346.669	543677.065
EPP-385	875314.785	543638.537
EPP-386	875285.108	543598.140
EPP-387	875255.588	543557.682
EPP-388	875224.351	543512.544
EPP-389	875193.407	543470.753
EPP-390	875161.458	543429.725
EPP-391	875124.953	543393.562
EPP-392	875100.558	543349.688
EPP-393	875081.419	543303.371
EPP-394	875057.155	543265.916
EPP-395	875023.760	543234.666
EPP-396	874982.855	543205.696
EPP-397	874945.040	543179.751
EPP-398	874911.404	543156.328
EPP-399	874863.669	543151.283
EPP-400	874823.282	543127.244
EPP-401	874778.243	543105.530
EPP-402	874725.456	543084.024
EPP-403	874703.847	543079.894

Mediante **PROVEIDO-DRHE-03-2022**, del treinta y uno (31) de enero de 2022, el Ministerio de Ambiente, Dirección Regional de Herrera, admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría I, del proyecto denominado **“RESPALDO AL CIRCUITO 34-29 LA ARENA-PESÉ”**, y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, se surtió el proceso de evaluación del referido EsIA, (ver foja 20 del expediente administrativo).

Mediante correo electrónico enviado el día miércoles 2 de febrero de 2022, donde se adjuntaron las Coordenadas UTM Datum WGS 84, mapa y formulario; la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, solicita a la Dirección de Información Ambiental (DIAM), la verificación de las coordenadas UTM del proyecto, los mismos responden el día viernes 4 de febrero de 2022, con la Nota **GEOMATICA-EIA-CAT I-0054-2022**, en la cual se indica que con los datos proporcionados se generó un alineamiento con una longitud de 19,987.41 metros. El cual se ubica fuera de los límites del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

De acuerdo al Diagnostico Cobertura Boscosa y Uso de la tierra, año 2012 el alineamiento se ubica en la categoría de **“Área poblada”, “Pasto” e “Infraestructura”**; de acuerdo a la capacidad agrológica de los suelos el alineamiento se ubica en el tipo III-Arable, severas limitaciones en la selección de las plantas, requiere conservación especial o ambas cosas, Tipo IV-Arable, muy severas limitaciones en la selección de plantas, requiere un manejo muy cuidadoso o ambas cosas y Tipo VII- No arable, con limitaciones muy severas, apta para pastos, bosques.



El alineamiento es atravesado por las quebradas: La Flora, El Pájaro, La Secreta, El Chivo, El Barrero y Tuza. (fs. 22 a 24).

Se realizó inspección el día martes 8 de febrero de 2022, donde se pudo comparar la línea base indica en el EsIA con la realidad de campo, posteriormente se elaboró Informe Técnico de Inspección, con fecha de 9 de febrero de 2022, donde se describieron los componentes físicos, biológicos y socioeconómicos del área a impactar, además de la verificación de coordenadas UTM, Datum WGS 84 y toma de imágenes fotográficas. (fs.25 a 32).

### III. ANÁLISIS TÉCNICO

Después de evaluado y analizado el EsIA y cada uno de sus componentes ambientales del mismo, así como su Plan de Manejo Ambiental, se procede a detallar algunos aspectos relevantes en el proceso de evaluación del EsIA:

#### **Ambiente Físico**

En referencia al **aspecto físico**, según lo descrito en el Estudio de Impacto Ambiental, casi el 70% de los suelos tienen vocación forestal y en menor cantidad para una ganadería sostenible cosa que no ocurre en la práctica. Esta actividad se alterna con el cultivo de maíz o frijol ya sea mecanizado o a chuzo, ésta es la razón por lo que el establecimiento de pastos mejorados es limitado obligándose año tras año a utilizar el residuo de la cosecha y el pasto natural para alimentar el ganado.

Actualmente los suelos son utilizados para actividades agrícolas, construcción de viviendas particulares, proyectos inmobiliarios, construcción de infraestructuras para el funcionamiento de los servicios públicos (agua, luz, carretera, comunicación), entre otros.

El terreno donde se instalará el tendido eléctrico forma parte de la servidumbre de vial del Ministerio de Obras Públicas y Ministerio de Vivienda.

Respecto a la topografía, según el EsIA el terreno es caracterizado por ser de relieve plano con pendientes suaves en su mayor parte.

Referente a la Hidrología según el EsIA, a lo largo del recorrido de la carretera y donde también se ubica el actual tendido eléctrico solo atraviesa una fuente superficial natural, pero no será afectado porque todo el recorrido de la línea es aéreo.

Con respecto a la calidad del aire según el EsIA, la calidad del aire en el área buena, debido a que no hay presencia de elementos que alteren la calidad de este, a excepción de vehículos que circulan la zona.

Referente al ruido según el EsIA, no existen en la zona fuentes generadoras de ruido que puedan afectar la población, durante la fase de construcción los ruidos serán moderados y temporales.

Referente a los olores, indica el EsIA no existen industrias u otras fuentes generadoras de malos olores por lo que no se perciben malos olores en el área del proyecto.

### **Ambiente Biológico**

Con respecto al componente biológico **Flora**, el área del proyecto está conformada por tierras dedicadas a la ganadería y la agricultura, para la construcción de la línea, sólo se afectarían los árboles que se encuentren en las cercas a orillas de la servidumbre vial; no obstante, se tendrá que podar algunas ramas que pudiesen afectar el tendido eléctrico.

Los árboles que serán afectados por la construcción de la línea son los siguientes: (1) Panamá (*Sterculia apetala*), (4) Carate (*Bursera simaruba*), (23) Guácimo (*Guazuma ulmifolia*), (10) Corotu (*Enterolobium cyclocarpum*), (1) Guachapali (*Samanea saman*), (8) Mango (*Mangifera indica*), (20) Teca (*Tectona grandis*), (1) Espave (*Anacardium excelsum*), (13) Caoba africano (*Khaya senegalensis*), (1) Harino (*Andira inermis*), (1) Cedro amargo (*Cederela odorata*); de los cuales (7) serán talados y (76) podados. (Ver cuadro N° 5)

En cuanto al componente biológico **Fauna**, durante el recorrido de campo en el sitio del proyecto solo se identificaron algunas especies de aves tales como: Gallotes (*Cragyps atratus*), garzas garrapateras (*Bulbucus ibis*), tortolitas (*Leptotila verreaux*).

### **Ambiente Socioeconómico.**

En cuanto al **ambiente socioeconómico** (percepción local sobre el proyecto) el EsIA indica que se realizó una encuesta donde se consultaron aleatoriamente a 20 residentes del área de influencia directa del proyecto, con un cuestionario de preguntas abiertas y cerradas para determinar su percepción del proyecto en estudio. La población participativa fueron los mayores de 18 años, de ambos sexos. Dicha encuesta se realizó el día 3 de diciembre de 2021.

### **Resultados:**

- El 90 % de los encuestados consideran bueno la ejecución del proyecto.
- El 10 % de los encuestados consideran el servicio **Regular**.
- El 100 % de los encuestados indican estar de acuerdo con el proyecto.

Hasta este punto, de acuerdo a la evaluación y análisis del EsIA y a la realización de la inspección al sitio de desarrollo del proyecto, se determinó que existían aspectos técnicos que requerían ser aclarados, por lo cual se solicitó al promotor la primera información aclaratoria, mediante Nota **DRHE-SEIA-0153-2022**, con fecha del 9 de febrero de 2022, notificada por escrito el día 30 de marzo del 2022. (fs. 33 a 38 del expediente administrativo correspondiente), establecía lo siguiente:

1. En la página cinco (5) del EsIA, punto **2. RESUMEN EJECUTIVO**, se indica "... La obra incluye el suministro, Obra Civil, Montaje y Puesta en Servicio de la línea. Esta



*línea hará su recorrido por la servidumbre vial y se utilizarán postes de concreto. Longitud de la línea: aproximadamente 20 km.*", página once (11), punto **5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD** se indica "... *La obra incluye el suministro, Obra Civil, Montaje y Puesta en Servicio de la línea. La misma tendrá una longitud de aproximada de 20 Km, en la cual se calcula la instalación de aproximadamente 405 postes.*". en la página veinticuatro (24) punto **5.5 INFRAESTRUCTURA A DESARROLLAR Y EQUIPOS A UTILIZAR**, se indica que "... *La infraestructura para desarrollar es una línea de media tensión eléctrica de 20 km. La misma deberá ser aérea en simple circuito trifásico, con un voltaje de 115 kV y se construirá con cable 636ACSR, estará soportada con aislamiento rígido en postes de hormigón pretensado centrifugado de 12 a 16 metros de altura*". por lo expuesto debe:

- a) Definir la longitud exacta de la línea de distribución eléctrica de media tensión a construir.
  - b) Definir la cantidad exacta de postes a instalar en el suelo.
2. En la página once (11) del EsIA, punto **5.2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA INCLUYENDO MAPA ESCALA 1:50,000 Y COORDENADAS UTM DEL POLÍGONO DEL PROYECTO.**, se indica que "... *La línea que se construirá sale de la Subestación Eléctrica de La Arena hasta un punto de conexión en Pesé*". Sin embargo según verificación de coordenadas realizada por la Dirección de Información Ambiental (DIAM), los cuales envían vía correo electrónico la nota GEOMATICA-EIA-CAT I-0054-2022 y mapa; en el que indican que el proyecto objeto a desarrollo se ubica en tres corregimientos, uno en el distrito de Chitré y dos en distrito de Pese. Por lo tanto debe indicar los corregimientos donde se desarrollara el proyecto y aportar mapa corregido con la ubicación correcta.
3. En la página dieciocho (18) del EsIA, punto **5.4.2 Construcción/ejecución**, se indica que "... *Excavaciones y obras civiles: Consiste en la limpieza del sitio del poste, de la vegetación existente en un área aproximada de 2 metros cuadrados, la excavación se realizará en forma manual, los postes se montarán sobre el suelo apisonando el suelo antes de poner el poste para evitar hundimientos. Una vez terminadas las obras, se rellenará la excavación con el material existente, el material sobrante quedará dispuesto uniformemente en el mismo sitio de cada poste*". y en la página veinticuatro (24) punto **5.5 INFRAESTRUCTURA A DESARROLLAR Y EQUIPOS A UTILIZAR**, **equipos** se indica "...*En la fase de construcción se utilizarán los siguientes equipos: apertura de hoyos se realizará en forma manual y mecánica, en forma manual se realizará con coas y palas y en forma mecánica con camiones equipados con perforador, para el transporte de los postes se utilizarán camiones equipados con grúas para su descarga*". Por lo expuesto debe:
  - a) Aclarar cómo será la excavación de los hoyos para la instalación de los postes, ya que según lo descrito existe una contradicción en la ejecución de esta actividad.
4. En la página veintiséis (26) del EsIA, punto **5.7.1 Sólidos** se indica "...*En la fase de construcción solo se producirán desechos sólidos de los trabajadores (envases de comidas y bebidas) y materiales resultantes de la instalación de la línea*". Sin embargo no se indica cual será el manejo y disposición de los materiales resultantes de dicha instalación y de los materiales que pudieran verse afectados (dañados) al momento de instalarse en la construcción de la línea.

5. En la página veintiocho (28) del EsIA, punto **6.1 Caracterización del suelo**. Se indica que “...Para una mejor comprensión, se utiliza la clasificación usada por el Servicio de Agricultura de los EEUU (las 8 clases de suelos). Según la clasificación casi el 70% de los suelos tienen vocación forestal y en menor cantidad para una ganadería sostenible cosa que no ocurre en la práctica”. Sin embargo el suelo no fue clasificado como tal más bien se hace referencia a la vocación de los mismos; por lo tanto debe definir la capacidad agrologica y sus usos.
  
6. En la página veintiocho (28) del EsIA, punto **6.3 Hidrología**: se indica que: A lo largo del recorrido de la carretera y donde también se ubica el actual tendido eléctrico solo atraviesa una fuente superficial natural, pero no será afectado porque todo el recorrido de la línea es aéreo. Sin embargo en inspección realizada se observó más de una fuente hídrica en el trayecto recorrido por lo tanto debe:
  - a) Indicar las fuentes hídricas existentes en el alineamiento del proyecto.
  - b) Aportar coordenadas UTM Datum WGS 84, del punto por donde atraviesa la línea de distribución eléctrica, sobre cada fuente hídrica
  - c) En caso de que los trabajos a realizar se realicen sobre las fuentes hídricas existentes deben:
    - c.1 Indicar las actividades a ejecutar.
    - c.2 Identificar impactos y medidas de mitigación específicas. (Incluir en los cuadros N°6, N° 7 y N° 9).
  
7. En la página 36 del EsIA, punto **8.2.1.1. Percepción Generada de las Encuestas Aplicadas**, se establece la **pregunta c.** la cual indica lo siguiente **¿Cómo evalúa usted la Calidad del Servicio Energético en esta zona poblada?**, sin embargo en el escrito que prosigue se establece lo siguiente: Los resultados de esta pregunta indican que el 90% lo consideran Bueno **la ejecución de este proyecto** debido a que:
  - Siempre hay bajones y apagones.
  - Se tarda mucho el tiempo de retorno de la electricidad.
  - Sobre todo, es peor en las noches.
  - Además de la deficiencia del sistema, la atención a las quejas no es oportuna.

Expuesto lo anterior y al analizar la pregunta **número 5** de la encuesta de opinión ciudadana realizada, no queda clara la respuesta, con relación a dicha pregunta ya que la mayoría de las personas encuestadas manifiestan que el servicio de energía eléctrica actualmente no es el mejor. Revisar y aclarar dicha información y de ser necesario corregir las encuestas presentadas.
  
8. En el **Cuadro N° 6 Identificación y Jerarquización de los Impactos Ambientales Específicos**, dentro de los **impactos ambientales** se indica lo siguiente: Generación de sedimento producto del suelo removido por la apertura de los hoyos en el tramo aéreo y construcción de las cámaras de inspección en el tramo soterrado. Lo cual contradice lo indicado en el punto **5.5 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD**. Por lo expuesto debe:
  - a) Indicar si en el proyecto requiere de la construcción de un tramo soterrado; en caso afirmativo debe :
    - a.1 Indicar las actividades ejecutar para la construcción de las cámaras de inspección y del tramo soterrado.
    - a.2 Coordenadas UTM Datum WGS 84 del alineamiento de la línea soterrada y de las cámaras de inspección.



- 30
- a.3 Aportar plano con diseño del tramo soterrado y las cámaras de inspección.
- a.4 Identificar impactos y establecer medidas de mitigación.
9. En la página cincuenta y uno (51) del EsIA, punto **10.1 DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN ESPECIFICAS FRENTE A CADA IMPACTO AMBIENTAL**, en el **cuadro N° 7 Medidas de Mitigación Frente a cada Impacto Identificado**, no se indican los impactos identificados en el **Cuadro N° 6 Identificación y Jerarquización de los Impactos Ambientales Específicos**. Por lo que debe incluir dichos impactos en el cuadro N° 7. Aportar cuadro corregido.
10. En el **Cuadro N° 7 Medidas de Mitigación Frente a cada Impacto Identificado**, no se indicaron las medidas de mitigación de la etapa operativa que están contempladas en el **Cuadro N° 9 Cronograma de Ejecución de las Medidas**. Por lo que debe aportar cuadro con medidas de mitigación de la etapa operativa.
11. El **Cuadro N° 8 Tipos de Monitoreo y Responsables**, no establece el monitoreo de las medidas de mitigación establecidas, ni la institución supervisora de las mismas. Por lo tanto debe incluir las mismas en dicho cuadro. Además el tiempo de monitoreo de las medidas preventivas de seguridad y salud ocupacional debe ser menor al establecido. Aportar cuadro corregido.
12. Presentar un plan de rescate y reubicación de fauna, en caso de presentarse una situación fortuita de presencia de alguna especie en el alineamiento del proyecto.
13. El plano presentado y denominado **“00 PLANO PRESENTACIÓN LA ARENA-PESÉ”**, indica una ubicación distinta donde se pretende desarrollar el proyecto, por lo que debe presentar plano Corregido.

Pasamos a destacar algunos puntos importantes de las respuestas a la Primera Información Aclaratoria presentada por el promotor mediante nota DIR-SJ-366-22, con fecha de 20 de abril de 2022 y recibida en Miambiente, Dirección Regional, Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, el día 21 de abril de 2022. (fs.39 a 65 del expediente administrativo correspondiente):

#### **Respuesta a la pregunta No. 1**

- a). la longitud exacta de este alineamiento es de 19.926 km
- b). a lo largo transepto lineal se ha estimado la instalación de un total de 405 postes.

#### **Respuesta a la pregunta No. 2**

Efectivamente, el transepto lineal del tendido eléctrico se localiza dentro del **Distrito de Chitré**, específicamente en el corregimiento de La Arena y en el **Distrito de Pese**, en los corregimientos de Barrero y Pese. En la sección de anexos se adjunta el Mapa corregido.

#### **Respuesta a la pregunta No. 3**

En las área de residencias, comercios o cualquier otra infraestructura importante, se contempla llevar a cabo la apertura de los hoyos de forma manual, con el uso de la Coa, debido a la incomodidad que implica el uso del equipo mecánico y para no generar mayores impactos sobre alguna propiedad o bien existente en el perímetro de apertura de los hoyos.

81

En las áreas abiertas donde el equipo pueda ubicarse sin ocasionar afectaciones o donde el terreno lo requiera, por el tipo de suelo que deba excavarse y que manualmente presente dificultades; la apertura de hoyos se realizará empleando equipo mecánico (grúa equipada con perforador). Estableciéndose los perímetros de seguridad, durante la ejecución de esta actividad para evitar algún tipo de accidente vehicular u obstaculización del acceso a las viviendas, en caso de interferir con el flujo vehicular se tramitarán los permisos pertinentes con Autoridad de Tránsito y transporte Terrestre (ATTT).

#### **Respuesta a la pregunta No. 4**

Los desechos generados de la alimentación de los trabajadores, es muy poco, ya que algunos traen sus propios envases de comida y bebida que son nuevamente regresados a sus casas, otros deciden comer en algún restaurante cercano, no obstante, los desechos que se generen son recolectados en bolsas negras en cada frente de trabajo, al final de la jornada laboral son llevados al campamento en la SE de La Arena. Estos son ubicados en un sitio seco para evitar que acumulen agua y se conviertan en criadero de mosquitos, hasta reunir una cantidad de tal manera que pueda llevarse al vertedero del municipio de Chitré.

No se estima que se generen desechos de artefactos dañados en el área del proyecto ya que cada equipo a instalarse se verifica y prueba en la SE de La Arena antes de trasladarlos al proyecto. Los sobrantes de cables y carretes son inventariados por el jefe inmediato y llevarlos al depósito principal ubicado en Río Hato para reutilizarlo. Cabe señalar que, en el campamento se cuenta con estación de reciclaje, donde los desechos comunes son trasladados al vertedero municipal más cercano, en tanto que los plásticos, latas, se entregan a gestores autorizados para su reciclaje.

#### **Respuesta a la pregunta No. 8**

a). El proyecto no requiere de la construcción de un tramo soterrado, la longitud de todo el tramo construir será aéreo, mediante la instalación de postes de hormigón colocados sobre la servidumbre de la carretera, cuya orientación puede ir de izquierda a derecha de la carretera dependiendo de las condiciones estructurales o vegetación que exista en el entorno que indique la necesidad de hacer estos cambios de dirección.

#### **Respuesta a la pregunta No. 9**

Ver fojas 48 a 57 del Expediente administrativo correspondiente.

#### **Respuesta a la pregunta No. 10**

Ver fojas 58 a 60 del Expediente administrativo correspondiente.

#### **Respuesta a la pregunta No. 12**

Tomando en cuenta que el área en estudio se desarrolla sobre la servidumbre de la carretera el cual se encuentra impactada antrópica mente por las construcciones de viviendas, locales comerciales, carretera principal, secundarias y aceras peatones, donde inclusive, la vegetación es



muy escasa, siendo mayormente cercas vivas de las fincas existentes a lo largo de carretera, la escasa fauna que existe en el entorno (aves y reptiles) ingresa intempestivamente en busca de comida o refugio temporal y, dentro de ese proceso se ha adaptado a la convivencia con el ser humano, por lo tanto, la implementación de un plan de rescate no aplica como tal. Sin embargo, a manera de recomendación, es importante que la empresa contratista realice, previo al inicio de las actividades, un ahuyenta miento mediante ruido utilizando cornetas, pitos y/o parlantes para hacer el replegarse de la fauna que este en ese momento y puedan éstos movilizarse hacia otros refugios más seguros. El tiempo estimado de duración debe oscilar entre los 15 a 20 minutos, con suspensión intervalos de 5 minutos, preferiblemente antes del inicio de las actividades en cada uno de los sitios o frentes de trabajo. Además, se debe mantener supervisión constante del sitio debido a que algunas especies pueden llegar intempestivamente al área de actividad de la obra. En caso de que sea lesionada alguna especie que llegue intempestivamente a los sitios de trabajo, se recomienda lo siguiente:

- Contactar una clínica veterinaria o persona idónea que pueda verificar el estado de la especie afectada y determine el procedimiento a seguir.
- Atender las recomendaciones que indique el personal idóneo, ya sea, para el traslado de la especie a alguna instalación veterinaria para darle un mejor tratamiento, o llevarlo refugio seguro cercano.
- Establecer un presupuesto para todo lo que implique el movimiento logístico que se requiere para el tratamiento idóneo de la especie afectada, hasta que esta recuperada y sea devuelta a su hábitat natural.

En adición a los compromisos adquiridos en el EsIA, el promotor tendrá que:

- a. Informar mediante nota la fecha de inicio de ejecución del proyecto, a la Dirección Regional de MIAMBIENTE Herrera, para poder cumplir con el plan de seguimiento, control y fiscalización respectivo.
- b. Presentar ante el Ministerio de Ambiente, Dirección Regional de Herrera, cada seis (6) meses, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, durante la construcción del proyecto, un informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación; de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental, en la información aclaratoria y en esta Resolución. Este informe se presenta en un (1) ejemplar original impreso y dos (2) copias en formato digital (Cd), y deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente de EL PROMOTOR del Proyecto.
- c. Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto.
- d. Presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental

aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por los Decretos Ejecutivos No. 155 de 5 de agosto de 2011, No. 975 de 23 de agosto de 2012 y No. 36 de 03 de Junio de 2019.

- e. Mantener medidas efectivas de protección y de seguridad para los transeúntes y vecinos que colindan con el proyecto,
- f. Tramitar los permisos de tala/poda de árboles/arbustos, solo para aquellos que sean estrictamente necesarios, previo al inicio de los trabajos, en la Sección Forestal del Ministerio de Ambiente, Dirección Regional de Herrera.
- g. Reforestar en proporción de 10 árboles por cada especie natural de árbol talado, en la jurisdicción de la provincia de Herrera, en cumplimiento a la ley 1 del 3 de febrero de 1994.
- h. Coordinar con la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera, el rescate y reubicación de fauna, en caso tal de que durante la fase de construcción del proyecto, se de la presencia de fauna en los predios del área de influencia directa del mismo e incluir los resultados en el correspondiente informe de seguimiento.
- i. Hacer la reparaciones, sustituciones o indemnizaciones pertinentes en caso tal de afectar los bienes propios del estado y de terceros.
- j. Cumplir con el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva disposición final, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 de noviembre de 1947 – Código Sanitario.
- k. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N° 2 del 15 de febrero de 2008, “Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción”.
- l. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N° 306 del 4 de septiembre de 2002, “Que reglamenta el ruido en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales”; modificado por el Decreto Ejecutivo No. 1 de 15 de enero de 2004, “Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales” y el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, “Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se generen Ruido.



- 84
- m. Cumplir con lo establecido el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019, “Medio Ambiente y Protección de la Salud. Seguridad. Calidad de Agua. Descarga de Efluentes Líquidos a Cuerpos y Masas de Aguas Continentales y Marinas”.
  - n. Dejar las vías que serán utilizadas para el transporte de insumo y equipos, tal como estaban o en mejor estado, en caso tal de darse alguna afectación en las mismas, siguiendo las especificaciones técnicas generales para la construcción y rehabilitación de carreteras y puentes del MOP.
  - o. Contar con los permisos y/o autorizaciones debidamente aprobados por las autoridades e instituciones correspondientes.
  - p. Cumplir con toda la legislación y Normas Técnicas e Instrumentos de Gestión Ambiental aplicables al proyecto enmarcado en el punto 5.3 del Estudio de Impacto Ambiental.

#### IV. CONCLUSIONES


1. Una vez evaluado el EsIA y verificado que este cumple con los aspectos técnicos y formales, los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No.155 de 05 de agosto de 2011, y el mismo se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos por el desarrollo de la actividad, se considera viable el desarrollo de esta actividad.
2. Que el Estudio de Impacto Ambiental no genera, ni presenta alteraciones significativas sobre el Patrimonio Cultural y cumple los requisitos dispuestos para tales efectos por el Decreto Ejecutivo N°123 de 14 de agosto de 2009.
3. El EsIA en su Plan de Manejo Ambiental, propone medidas de mitigación apropiadas sobre los impactos y riesgos ambientales que se producirán a la atmósfera, suelo, vegetación, flora, fauna y aspectos socioeconómicos durante las fases de construcción y operación del proyecto.

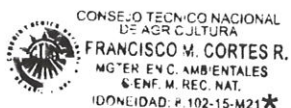
#### V. RECOMENDACIONES

- Presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o mediadas que no estén contempladas en el EsIA aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, modificado con el Decreto Ejecutivo N°155 de 05 de agosto de 2011 y Decreto Ejecutivo No 36 de 3 de Junio de 2019.


- 85
- Luego de la evaluación integral se recomienda **APROBAR**, el EsIA Categoría I correspondiente al proyecto denominado **“RESPALDO AL CIRCUITO 34-29 LA ARENA-PESÉ”**, presentado por el promotor **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO-OESTE, S.A.**

Elaborado por:

  
**MGTER. FRANCISCO CORTÉS**  
Técnico Evaluador de EsIA




Revisado por:

  
**LCDO. LUIS PEÑA**  
Jefe de la Sección de Evaluación de  
Impacto Ambiental



Refrendado por:

  
**LCDO. ALEJANDRO I. QUINTERO C.**  
Director Regional  
MINISTERIO DE AMBIENTE –  
HERRERA





Chitré, 26 de abril de 2022.  
AL-280-2022.

Licenciado  
**Luis Carlos Peña**  
Jefe de la Sección  
Evaluación de Impacto Ambiental.  
En Su Despacho.

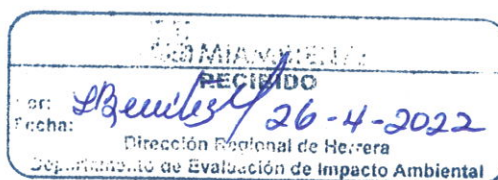
**Respetado Licenciado:**

La presente tiene como finalidad de remitir el expediente, IT y resolución de aprobación del siguiente proyecto, para su respectivo trámite:

- Resolución IA-DRHE-07-2022 del proyecto "RESPALDO AL CIRCUITO 34-29 LA ARENA-PESÉ" cuyo promotor es la sociedad Empresa de Distribución Eléctrica Metro Oeste, S.A.

Cordialmente;

**Licdo. Germán Villarreal.**  
Abogado Supervisor- Asesoría Legal  
Ministerio de Ambiente - Herrera.  
GV/luz



REPÚBLICA DE PANAMÁ

MINISTERIO DE AMBIENTE

RESOLUCION IA- DRHE- 07- 2022

De 25 de abril de 2022.

Que aprueba el Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **RESPALDO AL CIRCUITO 34 – 29 LA ARENA-PESÉ**

El suscrito Director Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera, en uso de sus facultades legales, y

CONSIDERANDO:

Que la Sociedad **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN METRO OESTE, S.A, persona jurídica**, se encuentra registrada en Mercantil Folio No. **340436 (S)**, cuyo Apoderado Legal es **CINTHYA CAMARGO SAAVEDRA**, mujer, de nacionalidad Panameña, con cédula de identidad N° **8-442-715**; propone llevar a cabo el proyecto denominado **RESPALDO AL CIRCUITO 34 – 29 LA ARENA - PESÉ**.

Que en virtud de lo antedicho el día veinticinco (25) de Enero de 2022, la Sociedad **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO OESTE, S.A.** presentó el EsIA, Categoría I, denominado **RESPALDO AL CIRCUITO 34 – 29 LA ARENA - PESÉ**, elaborado bajo la responsabilidad de los consultores **JOEL CASTILLO** y **MANUEL RODES**, personas naturales inscritas en el Registro de Consultores Ambientales que lleva el Ministerio de Ambiente, a través de las Resoluciones IRC-042-01 e IRC-036-01, respectivamente.

Que el proyecto consiste en la construcción de una línea de distribución eléctrica de media tensión desde la Subestación Eléctrica ubicada en La Arena hasta Pesé. Desde la subestación hasta el distrito de Pesé el tramo del tendido eléctrico será aéreo mediante la instalación de postes de hormigón colocados sobre la servidumbre de la carretera, cuya orientación puede ir de izquierda a derecha de la carretera dependiendo de las condiciones estructurales o vegetación que exista en el entorno que indique la necesidad de hacer estos cambios de dirección. Con esto se procura no interrumpir ningún tipo de actividad socioeconómica propia del área, y también como estrategia para minimizar la tala o poda que se tenga que realizar para mantener la seguridad del tendido eléctrico.

La obra incluye el suministro, Obra Civil, Montaje y Puesta en Servicio de la línea. La misma tendrá una longitud de 19.926 Km, en la cual se calcula la instalación de 405 postes. deberá ser aérea en simple circuito trifásico, con un voltaje de 115 kV y se construirá con cable 636ACSR, estará soportada con aislamiento rígido en postes de hormigón pretensado centrifugado de 12 a 16 metros de altura. El área donde se

*[Firma manuscrita]*



desarrollara el proyecto se ubica paralelamente a la servidumbre de la carretera existente y en algunos puntos esta la red de la línea existente.

Se realizaran las siguientes actividades: Excavaciones y obras civiles, Montaje de los postes, Tendido, empalme, tensado; las herramientas a utilizar serán las siguientes: máquina de frenado del conductor, poleas de tendido del conductor, máquinas de empalmar, mordazas, máquina de tracción, dinamómetros, giratorios.

Que mediante Nota No. 14.1003-157-16 del 11 de marzo de 2016, emitida por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, se certifica lo siguiente:

NOMBRE	SERVIDUMBRE	LÍNEA DE CONSTRUCCIÓN
Calle Benjamín Quintero (camino a Boca de Parita)	15.00 metros	10.00 metros a partir del eje central de la vía.
Calle Dr. Belisario Porras o Paseo E. Geenzier	30.00 metros	20.00 metros a partir del eje central de la vía.
Calle hacia Pesé	25.00 metros	7.50 metros a partir del eje central de la vía.

Que el proyecto se desarrollará sobre la servidumbre existente que va desde la Subestación Eléctrica ubicada en La Arena hasta Pesé., ubicada en el corregimiento de La Arena, distrito de Chitré, y los corregimientos de El Barrero y Pesé Cabecera, distrito de Pesé, provincia de Herrera, con una longitud de 19,926 metros, en las siguientes coordenadas UTM DATUM WGS 84 (ver cuadro):

N-POSTE	NORTE	ESTE
EPP-001	881191.681	559690.118
EPP-002	881146.786	559674.780
EPP-003	881115.688	559653.922
EPP-004	881058.765	559644.449
EPP-005	881059.270	559623.591
EPP-005A	881060.563	559570.705
EPP-006	881061.389	559526.191
EPP-007	881060.709	559472.034
EPP-008	881053.815	559421.826
EPP-009	881043.742	559369.775
EPP-010	881036.114	559330.744
EPP-011	881026.128	559279.085
EPP-012	881022.022	559234.589
EPP-013	881019.427	559186.566
EPP-014	881016.855	559135.659
EPP-015	881014.500	559075.992
EPP-016	881011.742	559024.041
EPP-017	881009.764	558973.915
EPP-018	881007.932	558916.221

EPP-019	881005.726	558872.648
EPP-020	881002.944	558825.833
EPP-021	880991.435	558776.599
EPP-022	880972.527	558729.156
EPP-023	880941.540	558683.390
EPP-024	880913.961	558642.721
EPP-025	880890.322	558604.879
EPP-026	880860.012	558562.677
EPP-027	880835.836	558524.443
EPP-028	880817.766	558477.492
EPP-029	880802.851	558438.432
EPP-030	880789.714	558395.044
EPP-031	880775.005	558354.856
EPP-032	880757.529	558303.526
EPP-033	880739.308	558255.726
EPP-034	880714.481	558199.143
EPP-035	880696.630	558164.939
EPP-036	880681.987	558143.279
EPP-036A	880659.858	558128.844
EPP-037	880612.430	558114.327
EPP-038	880570.936	558102.846
EPP-038A	880543.883	558095.163
EPP-039	880496.249	558080.158
EPP-040	880464.328	558069.561
EPP-041	880411.523	558054.177
EPP-042	880360.520	558039.765
EPP-043	880315.396	558027.132
EPP-044	880264.612	558011.963
EPP-045	880213.733	557997.094
EPP-046	880162.572	557982.155
EPP-047	880113.938	557966.778
EPP-048	880064.983	557946.470
EPP-050	880017.093	557921.527
EPP-051	879971.609	557896.324
EPP-052	879948.118	557863.948
EPP-053	879904.316	557839.836
EPP-053A	879860.242	557816.225
EPP-054	879783.762	557796.859
EPP-055	879745.275	557770.856
EPP-056	879722.286	557757.007
EPP-057	879690.958	557728.121
EPP-058	879656.988	557687.467
EPP-059	879631.360	557638.802
EPP-060	879609.744	557587.143
EPP-061	879591.642	557534.149
EPP-062	879574.561	557486.095
EPP-063	879557.627	557439.050
EPP-064	879539.739	557390.223
EPP-065	879523.368	557342.979
EPP-066	879506.178	557293.903
EPP-067	879488.796	557247.021
EPP-068	879468.943	557194.658
EPP-069	879450.550	557144.952
EPP-070	879434.774	557098.561
EPP-071	879416.186	557048.928
EPP-072	879399.210	557001.898
EPP-073	879382.244	556954.864
EPP-074	879364.941	556903.712





EPP-075	879347.762	556856.755
EPP-076	879327.438	556803.502
EPP-077	879308.265	556751.951
EPP-078	879292.137	556704.624
EPP-079	879274.980	556651.971
EPP-080	879275.951	556601.535
EPP-082	879249.160	556538.263
EPP-083	879222.619	556498.512
EPP-084	879186.758	556469.643
EPP-085	879144.074	556452.588
EPP-086	879103.225	556448.403
EPP-087	879062.297	556451.175
EPP-088	879013.354	556461.135
EPP-089	878963.714	556472.831
EPP-090	878912.618	556485.480
EPP-091	878863.410	556496.356
EPP-092	878814.549	556506.762
EPP-093	878763.777	556517.993
EPP-094	878728.593	556525.618
EPP-095	878701.736	556528.385
EPP-096	878650.622	556530.312
EPP-097	878596.926	556531.152
EPP-098	878546.244	556536.212
EPP-099	878496.879	556543.708
EPP-100	878462.502	556550.285
EPP-101	878415.722	556556.509
EPP-102	878377.635	556558.735
EPP-103	878322.888	556558.936
EPP-104	878280.258	556532.806
EPP-105	878239.888	556506.839
EPP-106	878200.607	556482.833
EPP-107	878157.640	556455.305
EPP-108	878115.873	556427.724
EPP-109	878076.665	556403.662
EPP-110	878033.964	556377.164
EPP-111	877991.639	556350.541
EPP-112	877951.467	556325.325
EPP-113	877908.866	556299.184
EPP-114	877860.733	556268.605
EPP-115	877817.925	556242.278
EPP-116	877775.536	556215.761
EPP-117	877689.091	556156.351
EPP-118	877663.977	556126.473
EPP-119	877639.108	556079.631
EPP-120	877621.337	556034.780
EPP-121	877617.103	555983.956
EPP-122	877619.024	555928.990
EPP-123	877619.947	555872.999
EPP-124	877623.203	555822.103
EPP-125	877624.807	555769.127
EPP-126	877624.807	555723.127
EPP-127	877621.604	555672.228
EPP-128	877612.660	555628.658
EPP-129	877597.037	555581.161
EPP-130	877577.689	555533.974
EPP-131	877557.040	555487.341
EPP-132	877536.456	555438.501
EPP-133	877524.166	555395.212



EPP-134	877517.962	555345.599
EPP-135	877513.369	555294.806
EPP-136	877509.614	555242.942
EPP-137	877505.248	555191.125
EPP-138	877503.622	555139.151
EPP-139	877508.101	555089.352
EPP-140	877520.48	555040.908
EPP-141	877535.264	555000.774
EPP-142	877550.588	554953.180
EPP-143	877555.197	554911.434
EPP-144	877546.260	554861.223
EPP-145	877534.105	554811.693
EPP-146	877520.544	554763.567
EPP-147	877507.197	554714.344
EPP-148	877493.021	554662.238
EPP-149	877478.559	554610.211
EPP-150	877465.539	554560.901
EPP-151	877452.028	554508.618
EPP-152	877441.047	554467.044
EPP-153	877428.133	554418.740
EPP-154	877416.670	554374.192
EPP-155	877404.024	554325.817
EPP-156	877390.854	554277.583
EPP-157	877375.414	554223.754
EPP-158	877363.543	554182.425
EPP-159	877351.674	554132.825
EPP-160	877339.272	554083.356
EPP-161	877326.110	554035.119
EPP-162	877311.552	553983.119
EPP-163	877298.116	553934.958
EPP-164	877285.042	553885.662
EPP-165	877270.955	553831.463
EPP-166	877263.214	553802.479
EPP-167	877250.502	553754.122
EPP-168	877236.387	553700.964
EPP-169	877222.938	553652.870
EPP-170	877226.925	553592.000
EPP-171	877215.421	553546.430
EPP-172	877202.449	553497.107
EPP-173	877189.711	553449.791
EPP-174	877176.829	553401.479
EPP-175	877166.685	553365.897
EPP-176	877157.154	553329.112
EPP-177	877143.425	553281.687
EPP-178	877130.083	553229.107
EPP-179	877116.997	553179.412
EPP-180	877080.605	553124.349
EPP-181	877069.732	553083.780
EPP-182	877058.774	553034.996
EPP-183	877045.496	552986.791
EPP-184	877034.446	552944.201
EPP-185	877021.371	552894.906
EPP-186	876996.814	552802.585
EPP-187	876984.297	552754.178
EPP-188	876970.563	552706.101
EPP-189	876957.974	552658.745
EPP-190	876944.759	552610.523
EPP-191	876931.456	552567.535





EPP-192	876926.504	552540.004
EPP-193	876925.371	552494.795
EPP-194	876924.366	552453.808
EPP-195	876927.095	552403.882
EPP-196	876930.249	552352.980
EPP-197	876937.051	552303.504
EPP-198	876944.756	552254.096
EPP-199	876950.472	552204.439
EPP-200	876956.587	552148.769
EPP-201	876960.776	552107.900
EPP-202	876966.000	552063.204
EPP-203	876972.076	552025.693
EPP-204	876978.062	551984.218
EPP-205	876983.740	551941.594
EPP-206	876990.051	551892.098
EPP-207	876995.727	551848.500
EPP-208	877000.907	551800.627
EPP-209	877006.201	551754.882
EPP-210	877012.719	551705.320
EPP-211	877018.138	551662.589
EPP-212	877025.240	551613.230
EPP-213	877031.668	551551.595
EPP-214	877037.776	551502.003
EPP-215	877044.126	551453.416
EPP-216	877049.389	551405.740
EPP-217	877055.132	551363.084
EPP-218	877061.529	551308.417
EPP-219	877067.073	551264.775
EPP-220	877073.664	551212.220
EPP-221	877079.867	551164.622
EPP-222	877085.155	551116.914
EPP-223	877090.116	551065.331
EPP-224	877095.396	551025.511
EPP-225	877101.097	550975.634
EPP-226	877103.411	550922.045
EPP-227	877102.335	550894.169
EPP-228	877100.106	550873.288
EPP-229	877091.027	550823.103
EPP-230	877077.836	550768.113
EPP-231	877066.957	550723.167
EPP-232	877056.355	550673.281
EPP-233	877044.701	550623.631
EPP-234	877033.561	550574.888
EPP-235	877023.208	550525.971
EPP-236	877036.882	550496.813
EPP-237	877027.193	550452.861
EPP-238	877016.231	550399.929
EPP-238A	877004.023	550347.594
EPP-238B	876992.764	550297.747
EPP-238C	876964.333	550250.357
EPP-238D	876953.887	550201.461
EPP-239	876943.241	550152.607
EPP-240	876934.569	550114.583
EPP-241	876924.281	550071.803
EPP-242	876911.254	550020.429
EPP-243	876895.258	549968.853
EPP-244	876873.758	549927.058
EPP-245	876858.485	549904.793



EPP-246	876830.266	549869.927
EPP-247	876799.106	549830.823
EPP-248	876763.01	549786.709
EPP-249	876745.773	549765.927
EPP-250	876714.297	549727.078
EPP-251	876683.334	549687.819
EPP-252	876652.463	549648.487
EPP-253	876620.326	549610.183
EPP-254	876590.364	549570.155
EPP-255	876566.834	549526.037
EPP-256	876548.315	549479.593
EPP-257	876533.818	549431.741
EPP-258	876521.603	549384.288
EPP-259	876506.380	549335.613
EPP-260	876491.771	549287.795
EPP-261	876477.008	549240.024
EPP-262	876462.081	549192.304
EPP-263	876447.179	549144.576
EPP-264	876432.277	549096.849
EPP-265	876418.363	549048.815
EPP-266	876404.062	549000.904
EPP-267	876388.987	548953.230
EPP-268	876373.912	548905.557
EPP-269	876358.837	548857.884
EPP-270	876343.763	548810.210
EPP-271	876330.174	548762.092
EPP-272	876342.434	548730.978
EPP-273	876333.132	548683.652
EPP-274	876332.452	548633.674
EPP-275	876335.936	548585.800
EPP-276	876339.412	548548.969
EPP-277	876344.643	548499.243
EPP-278	876349.873	548449.517
EPP-279	876354.298	548399.712
EPP-280	876358.722	548349.907
EPP-281	876364.005	548300.187
EPP-282	876369.288	548250.467
EPP-283	876373.438	548195.624
EPP-284	876379.342	548138.930
EPP-285	876385.894	548089.361
EPP-286	876390.242	548039.551
EPP-287	876394.590	547989.740
EPP-288	876399.818	547940.009
EPP-289	876404.544	547890.233
EPP-290	876408.463	547840.387
EPP-291	876412.382	547790.540
EPP-292	876415.809	547740.658
EPP-293	876415.387	547690.660
EPP-294	876411.162	547640.846
EPP-295	876403.990	547591.363
EPP-296	876395.981	547541.971
EPP-297	876393.392	547492.039
EPP-298	876397.788	547442.232
EPP-299	876405.477	547392.791
EPP-300	876414.434	547343.600
EPP-301	876423.392	547294.409
EPP-302	876432.349	547245.218
EPP-303	876441.307	547196.027





EPP-304	876450.264	547146.836
EPP-305	876459.048	547097.613
EPP-306	876467.832	547048.391
EPP-307	876476.616	546999.168
EPP-308	876485.399	546949.946
EPP-309	876494.183	546900.723
EPP-310	876502.012	546851.340
EPP-311	876508.867	546804.843
EPP-312	876505.770	546754.939
EPP-313	876492.863	546706.633
EPP-314	876475.792	546659.638
EPP-315	876457.950	546612.888
EPP-316	876440.780	546565.929
EPP-317	876433.400	546534.210
EPP-318	876435.881	546493.825
EPP-319	876454.645	546454.302
EPP-320	876480.351	546411.416
EPP-321	876506.191	546368.610
EPP-322	876532.031	546325.805
EPP-323	876557.871	546282.999
EPP-324	876583.710	546240.194
EPP-325	876605.057	546194.740
EPP-326	876586.903	546148.249
EPP-327	876581.696	546118.629
EPP-328	876568.930	546070.286
EPP-329	876555.996	546021.988
EPP-330	876565.250	545979.906
EPP-331	876551.008	545926.757
EPP-332	876537.684	545872.352
EPP-333	876524.067	545824.287
EPP-334	876512.232	545775.649
EPP-335	876498.846	545727.499
EPP-336	876483.574	545679.888
EPP-337	876465.026	545633.456
EPP-338	876443.286	545588.429
EPP-339	876425.527	545541.689
EPP-340	876413.656	545493.119
EPP-341	876402.367	545444.428
EPP-342	876392.535	545395.320
EPP-343	876382.273	545346.443
EPP-344	876372.211	545297.496
EPP-345	876361.742	545248.562
EPP-346	876351.662	545199.630
EPP-347	876340.964	545148.728
EPP-348	876328.193	545097.166
EPP-349	876315.188	545058.608
EPP-350	876301.175	545026.536
EPP-351	876279.141	544986.156
EPP-352	876249.423	544945.946
EPP-353	876214.569	544910.097
EPP-354	876177.617	544876.411
EPP-355	876139.842	544843.653
EPP-356	876101.926	544811.059
EPP-357	876066.822	544781.333
EPP-358	876025.698	544768.769
EPP-359	875986.967	544735.589
EPP-360	875948.652	544701.929
EPP-361	875908.616	544666.482



EPP-362	875876.024	544625.964
EPP-363	875849.510	544583.573
EPP-364	875824.126	544538.189
EPP-365	875799.903	544492.176
EPP-366	875775.312	544447.485
EPP-367	875753.277	544405.968
EPP-368	875726.890	544360.004
EPP-369	875704.224	544316.561
EPP-370	875681.858	544276.365
EPP-371	875661.129	544236.424
EPP-372	875640.203	544196.585
EPP-373	875615.618	544153.048
EPP-374	875591.124	544109.458
EPP-375	875567.555	544065.362
EPP-376	875543.724	544021.406
EPP-377	875520.413	543977.161
EPP-378	875495.606	543933.749
EPP-379	875471.035	543890.203
EPP-380	875447.175	543848.553
EPP-381	875437.478	543796.448
EPP-382	875407.612	543756.348
EPP-383	875377.019	543716.799
EPP-384	875346.669	543677.065
EPP-385	875314.785	543638.537
EPP-386	875285.108	543598.140
EPP-387	875255.588	543557.682
EPP-388	875224.351	543512.544
EPP-389	875193.407	543470.753
EPP-390	875161.458	543429.725
EPP-391	875124.953	543393.562
EPP-392	875100.558	543349.688
EPP-393	875081.419	543303.371
EPP-394	875057.155	543265.916
EPP-395	875023.760	543234.666
EPP-396	874982.855	543205.696
EPP-397	874945.040	543179.751
EPP-398	874911.404	543156.328
EPP-399	874863.669	543151.283
EPP-400	874823.282	543127.244
EPP-401	874778.243	543105.530
EPP-402	874725.456	543084.024
EPP-403	874703.847	543079.894

Que mediante **PROVEIDO-DRHE-03-2022**, del treinta y uno (31) de enero de 2022, el Ministerio de Ambiente, Dirección Regional de Herrera, admite a la fase de evaluación y análisis el EsIA, categoría I, del proyecto denominado **“RESPALDO AL CIRCUITO 34-29 LA ARENA-PESÉ”**, y en virtud de lo establecido para tales efectos en el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155 de 5 de agosto de 2011, se surtió el proceso de evaluación del referido EsIA, (ver foja 20 del expediente administrativo).

Que a través de la nota **GEOMATICA-EIA-CAT I-0054-2022**, en la cual se indica que con los datos proporcionados se generó un alineamiento con una longitud de 19,987.41 metros.





El cual se ubica fuera de los límites del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

De acuerdo al Diagnostico Cobertura Boscosa y Uso de la tierra, año 2012 el alineamiento se ubica en la categoría de “Área poblada”, “Pasto” e “Infraestructura”; de acuerdo a la capacidad agrologica de los suelos el alineamiento se ubica en el tipo III-Arable, severas limitaciones en la selección de las plantas, requiere conservación especial o ambas cosas, Tipo IV-Arable, muy severas limitaciones en la selección de plantas, requiere un manejo muy cuidadoso o ambas cosas y Tipo VII- No arable, con limitaciones muy severas, apta para pastos, bosques.

El alineamiento es atravesado por las quebradas: La Flora, El Pájaro, La Secreta, El Chivo, El Barrero y Tuza. (fs. 22 a 24).

Que se realizó inspección el día martes 8 de febrero de 2022, donde se pudo comparar la línea base indica en el EsIA con la realidad de campo, posteriormente se elaboró Informe Técnico de Inspección, con fecha de 9 de febrero de 2022, donde se describieron los componentes físicos, biológicos y socioeconómicos del área a impactar, además de la verificación de coordenadas UTM, Datum WGS 84 y toma de imágenes fotográficas. (fs.25 a 32).

Que a través de la Nota **DRHE-SEIA-0153-2022**, con fecha del 9 de febrero de 2022, notificada por escrito el día 30 de marzo del 2022. (fs. 33 a 38 del expediente administrativo correspondiente).

Que mediante nota DIR-SJ-366-22, con fecha de 20 de abril de 2022, recibida en la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental el 21 de abril de 2022, el promotor presentó la primera información aclaratoria al EsIA; una vez evaluada y analizada toda la información consideramos que el promotor cumplió con lo solicitado y complementa lo descrito en el Estudio de Impacto Ambiental (fs.39 a 65).

Que, luego de la evaluación integral del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, correspondiente a un proyecto denominado **RESPALDO AL CIRCUITO 34 – 29 LA ARENA- PESÉ**, la Sección de Evaluación de Impacto Ambiental, mediante Informe Técnico de Evaluación, el cual consta en el expediente correspondiente y que forma parte integral de la presente resolución, recomienda su aprobación, fundamentándose en que el mencionado Estudio de Impacto Ambiental cumple con los aspectos técnicos y formales, los requisitos mínimos establecidos en el Decreto Ejecutivo N°123 de 14 de agosto de 2009 y se hace cargo adecuadamente de los impactos producidos por el desarrollo de la actividad, por lo que se considera ambientalmente viable (fs.67- 85).

Dadas las consideraciones antes expuestas, el suscrito Director Regional del Ministerio de

Ambiente de Herrera,

**RESUELVE:**

**Artículo 1:** **APROBAR** el EsIA, Categoría I, correspondiente al proyecto denominado **RESPALDO AL CIRCUITO 34 – 29 LA ARENA- PESÉ**, cuyo promotor es la Sociedad **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO-OESTE, S.A.**, con todas las medidas contempladas en el referido Estudio de Impacto Ambiental, primera información aclaratoria y el Informe Técnico respectivo las cuales se integran y forman parte de esta Resolución.

**Artículo 2:** **ADVERTIR** al **PROMOTOR**, que deberá incluir en todos los contratos y/o acuerdos que suscriba para su ejecución o desarrollo, el cumplimiento de la presente Resolución Ambiental y de la normativa ambiental vigente.

**Artículo 3:** **ADVERTIR** al **PROMOTOR** que, esta Resolución no constituye una excepción para el cumplimiento de las normativas legales y reglamentarias aplicables a la actividad correspondiente.

**Artículo 4:** **ADVERTIR** al **PROMOTOR**, que en adición a los compromisos adquiridos en el Estudio de Impacto Ambiental, Primera y segunda Información Aclaratoria, tendrá que:

- a. Informar mediante nota la fecha de inicio de ejecución del proyecto, a la Dirección Regional de MIAMBIENTE Herrera, para poder cumplir con el plan de seguimiento, control y fiscalización respectivo.
- b. Presentar ante el Ministerio de Ambiente, Dirección Regional de Herrera, cada seis (6) meses, contados a partir de la notificación de la presente resolución administrativa, durante la construcción del proyecto, un informe sobre la implementación de las medidas de prevención y mitigación; de acuerdo a lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental, en la información aclaratoria y en esta Resolución. Este informe se presenta en un (1) ejemplar original impreso y dos (2) copias en formato digital (Cd), y deberá ser elaborado por un profesional idóneo e independiente de EL PROMOTOR del Proyecto.
- c. Colocar, dentro del área del Proyecto y antes de iniciar su ejecución, un letrero en un lugar visible con el contenido establecido en formato adjunto.
- d. Presentar ante el Ministerio de Ambiente, cualquier modificación, adición o cambio de las técnicas y/o medidas que no estén contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, con el fin de verificar si se precisa la aplicación de las normas establecidas para tales efectos en el Decreto Ejecutivo N° 123 de





14 de agosto de 2009, modificado por los Decretos Ejecutivos No. 155 de 5 de agosto de 2011, No. 975 de 23 de agosto de 2012 y No. 36 de 03 de Junio de 2019.

- e. Mantener medidas efectivas de protección y de seguridad para los transeúntes y vecinos que colindan con el proyecto,
- f. Tramitar los permisos de tala/poda de árboles/arbustos, solo para aquellos que sean estrictamente necesarios, previo al inicio de los trabajos, en la Sección Forestal del Ministerio de Ambiente, Dirección Regional de Herrera.
- g. Reforestar en proporción de 10 árboles por cada especie de árbol natural talado, en la jurisdicción de la provincia de Herrera, en cumplimiento a la ley 1 del 3 de febrero de 1994.
- h. Coordinar con la Dirección Regional del Ministerio de Ambiente de Herrera, el rescate y reubicación de fauna, en caso tal de que durante la fase de construcción del proyecto, se de la presencia de fauna en los predios del área de influencia directa del mismo e incluir los resultados en el correspondiente informe de seguimiento.
- i. Hacer la reparaciones, sustituciones o indemnizaciones pertinentes en caso tal de afectar los bienes propios del estado y de terceros.
- j. Cumplir con el manejo integral de los desechos sólidos que se producirán en el área del proyecto, con su respectiva disposición final, durante las fases de construcción, operación y abandono, cumpliendo con lo establecido en la Ley No. 66 de 10 de noviembre de 1947 – Código Sanitario.
- k. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N° 2 del 15 de febrero de 2008, “Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción”.
- l. Cumplir con el Decreto Ejecutivo N° 306 del 4 de septiembre de 2002, “Que reglamenta el ruido en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales”; modificado por el Decreto Ejecutivo No. 1 de 15 de enero de 2004, “Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales” y el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, “Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de Higiene y Seguridad en Ambientes de Trabajo donde se generen Ruido.

- m. Cumplir con lo establecido el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019, “Medio Ambiente y Protección de la Salud. Seguridad. Calidad de Agua. Descarga de Efluentes Líquidos a Cuerpos y Masas de Aguas Continentales y Marinas”.
- n. Dejar las vías que serán utilizadas para el transporte de insumo y equipos, tal como estaban o en mejor estado, en caso tal de darse alguna afectación en las mismas, siguiendo las especificaciones técnicas generales para la construcción y rehabilitación de carreteras y puentes del MOP.
- o. Contar con los permisos y/o autorizaciones debidamente aprobados por las autoridades e instituciones correspondientes.
- p. Cumplir con toda la legislación y Normas Técnicas e Instrumentos de Gestión Ambiental aplicables al proyecto enmarcado en el punto 5.3 del Estudio de Impacto Ambiental.

**Artículo 5: ADVERTIR** al **PROMOTOR** que, si durante la etapa de construcción o de operación del Proyecto decide abandonar la obra, deberá comunicar por escrito al Ministerio de Ambiente, dentro de un plazo no mayor de treinta (30) días hábiles previo a la fecha en que pretende efectuar el abandono.

**Artículo 6: ADVERTIR** al **PROMOTOR** que, si infringe la presente resolución o de otra forma provoca riesgo o daño al ambiente, se procederá con la investigación y sanción que corresponda, conforme al Texto Único de la Ley 41 de 1 de julio de 1998, sus reglamentos y normas complementarias.

**Artículo 7: ADVERTIR** al **PROMOTOR**, que la presente Resolución Ambiental tendrá una vigencia de dos (2) años, para el inicio de la ejecución de la obra civil del proyecto, contados a partir de la notificación de esta.

**Artículo 8: NOTIFICAR** a la sociedad **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO-OESTE, S.A.**, el contenido de la presente resolución.

**Artículo 9: ADVERTIR** al **PROMOTOR** que, contra la presente resolución podrá interponer el Recurso de Reconsideración, dentro del plazo de cinco (5) días hábiles contados a partir de su notificación, según el artículo 54 y siguiente del Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009.




**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Constitución Política de la República de Panamá, Texto Único de Ley 41 de 1 de julio de 1998, Ley 8 de 25 de marzo de 2015; Decreto Ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009, y sus modificaciones y demás normas concordantes y complementarias.

Dada en la ciudad de Chitré, a los veinticinco (25) días, del mes de abril, del año dos mil veintidós (2022).

**NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE**

  
**LCDO. ALEJANDRO I. QUINTERO C**  
Director Regional  
MINISTERIO DE AMBIENTE-  
HERRERA

 **MI AMBIENTE**  
**DIRECCIÓN REGIONAL DE  
HERRERA**

  
**LCDO. LUIS PEÑA**  
Jefe de la Sección de Evaluación  
De Impacto Ambiental

ADJUNTO

Formato para el letrero  
Que deberá colocarse dentro del área del Proyecto

Al establecer el letrero en el área del proyecto, el promotor cumplirá con los siguientes parámetros:

1. Utilizará lámina galvanizada, calibre 16, de 6 pies x 3 pies.
2. El letrero deberá ser legible a una distancia de 15 a 20 metros.
3. Enterrarlo a dos (2) pies y medio con hormigón.
4. El nivel superior del tablero, se colocará a ocho (8) pies del suelo.
5. Colgarlo en dos (2) tubos galvanizados de dos (2) y media pulgada de diámetro.
6. El acabado del letrero será de dos (2) colores, a saber: verde y amarillo.
  - El color verde para el fondo.
  - El color amarillo para las letras.
  - Las letras del nombre del promotor del proyecto para distinguirse en el letrero, deberán ser de mayor tamaño.
7. La leyenda del letrero se escribirá en cinco (5) planos con letras formales rectas, de la siguiente manera:

Primer Plano: PROYECTO: **RESPALDO AL CIRCUITO 34 – 29 LA ARENA – PESÉ**

Segundo Plano: SECTOR: **INDUSTRIA ENERGÉTICA**

Tercer Plano: PROMOTOR: **EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA METRO-OESTE, S.A.**

Cuarto Plano: LONGITUD: **19.926 KILÓMETROS**

Quinto Plano: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE, MEDIANTE RESOLUCIÓN. IA-DRHE- 07 -2022 DE 25 DE Abril DE 2022.

Recibido por:

Librada De León  
Nombre y apellidos  
(En letra de molde)

7-706-1799  
N° de Cédula de I.P.

Librada De León  
Firma

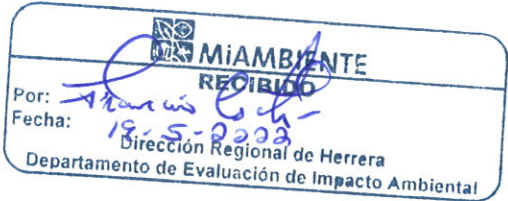
19.05.2022  
Fecha





Ingeniero  
Alejandro Quintero  
Director Regional  
Ministerio de Ambiente - Herrera

DIR-SJ- 00-22  
4 de mayo de 2022



Mediante esta nota, yo Cinthya Elizabeth Camargo Saavedra, mujer de nacionalidad panameña, mayor de edad, portadora de cedula de identidad personal N.º 8-442-715, representante legal de la Sociedad Anónima denominada Empresa de Distribución Eléctrica Metro Oeste, S.A (EDEMET, S.A), la cual se encuentra debidamente inscrita a Ficha 340436, Rollo 57983 e imagen 002 de la Sección Micropelículas (Mercantil) del Registro Público, me doy por notificada a fin de retirar Resolución Aprobatoria IA-DRHE-07-2022 del 25 de abril de 2022, del Proyecto denominado “Respaldo al Circuito 34-29 La Arena-Pesé”.

Por este medio, autorizo a Librada De León con cedula de identidad personal N.º 7-706-1799, para que retire en mi representación, la Resolución Aprobatoria del referido proyecto.


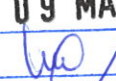
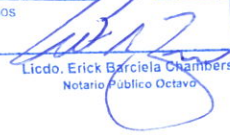
Sin otro particular  
Atentamente

  
Lic. Cinthya Camargo Saavedra  
Representante Legal  
Empresa de Distribución Eléctrica Metro Oeste (EDEMET S.A).

Yo Licdo. Erick Barciela Chambers, Notario Público Octavo del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de identidad No. 8-711-694

CERTIFICO:

Que la (s) firma (s) anterior (es) ha (n) sido reconocida (s) como suya (s) por el (los) firmante (s) por consiguiente dicha (s) firma es (son) auténtica (s).

  
Panamá  
  
Testigos  
  
Licdo. Erick Barciela Chambers  
Notario Público Octavo

09 MAY 2022





**REPÚBLICA DE PANAMÁ**  
**TRIBUNAL ELECTORAL**

**Librada Lisbeth**  
**De Leon Antunez**

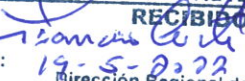
NOMBRE USUAL:  
FECHA DE NACIMIENTO: 26-JUL-1989  
LUGAR DE NACIMIENTO: HERRERA, CHITRÉ  
SEXO: F DONANTE TIPO DE SANGRE: A+  
EXPEDIDA: 16-AGO-2017 EXPIRA: 16-AGO-2027

7-706-1799



 **MI AMBIENTE**

**RECIBIDO**

Por:   
Fecha: 19-5-2022

Dirección Regional de Herrera  
Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental



SECCIÓN DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

Chitré, 19 de Mayo 2022.  
DRHE- SEIA- 46 - 2022

Ingeniero  
**JUAN SAMANIEGO**  
Jefe de la Sección de Verificación  
Del Desempeño Ambiental  
Ministerio de Ambiente - Herrera  
E. S. D.



Ing. Samaniego:

El motivo de la presente es remitirle copia de la Resolución de aprobación **IA-DRHE-07-2022**, copia en formato digital (CD) del EsIA, copia en formato digital (CD) de la respuesta a información aclaratoria solicitada y copia en formato digital (CD) de la declaración jurada, concerniente al EsIA, categoría I, del proyecto denominado **"RESPALDO AL CIRCUITO 34 - 29 LA ARENA - CHITRÉ"**, a desarrollarse en el corregimiento de La Arena, distrito de Chitré, y corregimientos de El Barrero y Pese Cabecera, distrito de Pesé, provincia de Herrera.

Sin más que agregar por el momento.

Atentamente.

AB

**LCDO. LUIS PEÑA**  
Jefe de la Sección de Evaluación  
De Impacto Ambiental



Adjunto

- Resolución IA-DRHE-07-2022
- Copia digital (CD) del EsIA
- Copia digital (CD) de respuesta a información aclaratoria
- Copia en digital (CD) de Declaración jurada

C.c. Expediente

LP/fc