



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Minas

Dirección
General de Minería

INFORME N° 294 -2015-MEM-DGM-DTM/PM

Señor Director :

Asunto : **Cementos Pacasmayo S.A.A.**
Autorización de Inicio/Reinicio de Actividades de desarrollo, preparación y explotación del proyecto de explotación de la "Cantera Virrilá"

Referencia : Expediente N° 2434600 del 26/09/2014
Escrito N° 2475663 del 24/02/2015
Escrito N° 2480733 del 12/03/2015
Escrito N° 2519757 del 17/07/2015
Escrito N° 2531174 del 02/09/2015

En relación al asunto de la referencia, informamos a usted lo siguiente:

I. ANTECEDENTES.-

- 1.1 Cementos Pacasmayo S.A.A., mediante Escrito N° 2434600 de fecha 26/09/2014, de acuerdo al artículo 29° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por D.S. N° 055-2010-EM, y el Art. 8 del Decreto Supremo N° 020-2012-EM que incorpora el Capítulo XVII y modifica el Artículo 75 del Reglamento de Procedimientos Mineros aprobado por D.S. 018-92-EM, presentó su solicitud para la autorización de inicio de actividades de desarrollo, preparación y explotación de la "Cantera Virrila", ubicado en el distrito y provincia de Sechura, región Piura.
- 1.2 La Dirección Técnica Minera mediante Auto Directoral N° 065-2015-MEM-DGM/DTM de fecha 04 de febrero de 2015, notificó a la empresa las observaciones contenidas en el Informe N° 012-2015-MEM-DGM-DTM/PM.
- 1.3 La Dirección General de Minería mediante Resolución N° 130-2015-MEM-DGM/V de fecha 08 de abril de 2015 sustentada en el Informe N° 040-2015-MEM-DGM-DTM/PM, aprobó el Plan de Minado del proyecto no metálico "Cantera Virrila" y autorizó a Cementos Pacasmayo S.A.A. el inicio de las actividades de desarrollo y preparación del proyecto "Cantera Virrila".
- 1.4 Cementos Pacasmayo S.A.A. mediante Escritos N° 2475663 de fecha 24 de febrero de 2015 y N° 2480733 de fecha 12 de marzo de 2015, presentó información tendiente a levantar las observaciones contenidas en el Informe N° 012-2015-MEM-DGM-DTM/PM.
- 1.5 La Dirección Técnica Minera mediante Auto Directoral N° 333-2015-MEM-DGM-DTM de fecha 11 de junio de 2015, designó a los ingenieros Fernando Mendoza Maldonado y Raffo Yauyo Verastegui, para que efectúen la inspección de verificación de culminación de las actividades de desarrollo y preparación del proyecto "Cantera Virrila".
- 1.6 Por memorando 620-2015/MEM-DGM de fecha 17 de julio de 2015, la Dirección General de Minería, requirió opinión a la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros, sobre la subsistencia de la opinión plasmada en el memorado 217-2014-MEM-DGAAM e Informe N° 050-2014-MEM-DGAAM estando a lo opinado por el MINEM en relación a la autoridad competente ante la cual se presenta el Plan de Cierre de Minas.
- 1.7 La Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros, mediante memorando 363-2015/MEM-DGAAM de fecha 24 de julio de 2015, refiere que sobre lo expresado en el Memorando N° 217-2014-MEM-DGAAM e Informe N° 050-2014-MEM-DGAAM/DNAM se precisa que la exigencia de contar con un Plan de Cierre Minas para iniciar las actividades de explotación minera correspondería a aquellos estudios de impacto ambiental de actividades mineras que hayan sido evaluados y aprobados por la DGAAM. Sin embargo, la autoridad competente para evaluar los Planes de Cierre, sería aquella autoridad por la que se reciben los mayores ingresos, en consecuencia, correspondería a la Dirección General de Asuntos Ambientales del Viceministro de MYPE e Industria del Ministerio de la Producción, precise dicha exigencia.
- 1.8 Mediante Escrito N° 2519757 de fecha 17 de julio de 2015, Cementos Pacasmayo S.A.A. informa que con fecha 16 de julio de 2015, presentó ante la Dirección General de Asuntos



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Minas

Dirección
General de Minería

Ambientales del Ministerio de la Producción, el Plan de Cierre de Minas de la "Cantera Virrilá", para su evaluación.

- 1.9 Por escrito N° 2531174 de fecha 02 de setiembre de 2015, cuya copia obra en autos, Cementos Pacasmayo S.A.A., adjunta la Carta Fianza N° 10496698-000, expedida por el Banco Scotiabank, por la suma de US \$ 6,375 (seis mil trescientos setenticinco y 00/100 dólares americanos), en respaldo al fiel cumplimiento del Plan de Cierre de Minas de la Unidad Minera Cantera Virrilá.

II. INSPECCIÓN DE VERIFICACIÓN DE LA CULMINACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE DESARROLLO Y PREPARACIÓN DEL PROYECTO MINERO NO METÁLICO "CANTERA VIRRILA".

2.1. Generalidades.-

El día 18 de junio del 2015, a las 09:00 horas los suscritos se constituyeron en la sala de reuniones de las oficinas administrativas Cementos Pacasmayo S.A.A., ubicada en el distrito de y provincia de Sechura, región Piura, con el fin de coordinar con los representantes de la empresa para realizar la inspección de verificación de la culminación de las actividades de desarrollo y preparación del proyecto no metálico "Cantera Virrila", así como el cumplimiento de las normas de seguridad, salud ocupacional y protección y conservación del ambiente

2.2. Objetivo.-

El objetivo de la inspección fue verificar la culminación de las actividades de desarrollo y preparación de acuerdo a los diseños, planos y especificaciones técnicas del proyecto minero no metálico "Cantera Virrila" que comprende las zonas de explotación y el depósito temporal de desmonte.

2.3. Participantes en la inspección.-

Por Cementos Pacasmayo S.A.A.

Ing. Luis Arnao Rondan : Jefe de proyectos.
Ing. Víctor Nizama Espinoza : Gerente de Medio Ambiente

Por Ministerio de Energía y Minas

Ing. Raffo Yauyo Verástegui : Inspector
Ing. Fernando Mendoza Maldonado : Inspector

2.4. Verificación del Desarrollo y Preparación de acuerdo al diseño y especificaciones técnicas, aprobado por Resolución N° 130-2015-MEM-DGM/V de fecha 08 de abril de 2015.

Límites finales de explotación

ZONA DE EXPLOTACION 1

| PTO | ESTE | NORTE | PTO | ESTE | NORTE |
|-----|-----------|------------|-----|-----------|------------|
| 1 | 527848.36 | 9343678.70 | 47 | 527107.35 | 9345029.16 |
| 2 | 527847.85 | 9343617.41 | 48 | 527129.99 | 9345008.28 |
| 3 | 527838.44 | 9343553.24 | 49 | 527145.67 | 9344961.29 |
| 4 | 527846.77 | 9343531.83 | 50 | 527145.67 | 9344926.49 |
| 5 | 527923.83 | 9343470.30 | 51 | 527201.41 | 9344754.22 |
| 6 | 527933.06 | 9343431.22 | 52 | 527250.18 | 9344735.08 |
| 7 | 527916.30 | 9343416.36 | 53 | 527427.85 | 9344700.28 |
| 8 | 527869.78 | 9343399.70 | 54 | 527481.84 | 9344660.26 |
| 9 | 527773.14 | 9343424.06 | 55 | 527513.20 | 9344660.26 |
| 10 | 527718.32 | 9343445.55 | 56 | 527574.16 | 9344722.90 |
| 11 | 527690.50 | 9343486.53 | 57 | 527617.71 | 9344740.30 |



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Minas

Dirección
General de Minería

| | | | | | |
|----|-----------|------------|----|-----------|------------|
| 12 | 527684.03 | 9343508.86 | 58 | 527701.32 | 9344750.74 |
| 13 | 527643.32 | 9343541.38 | 59 | 527767.51 | 9344749.00 |
| 14 | 527580.48 | 9343535.77 | 60 | 527826.73 | 9344762.92 |
| 15 | 527560.60 | 9343493.89 | 61 | 527856.34 | 9344742.04 |
| 16 | 527555.27 | 9343492.38 | 62 | 527887.69 | 9344698.54 |
| 17 | 527546.13 | 9343493.54 | 63 | 527902.51 | 9344606.80 |
| 18 | 525146.99 | 9344243.57 | 64 | 527884.21 | 9344580.22 |
| 19 | 525068.57 | 9344340.33 | 65 | 527802.34 | 9344541.93 |
| 20 | 525123.57 | 9344438.69 | 66 | 527647.32 | 9344521.05 |
| 21 | 525160.77 | 9344459.35 | 67 | 527516.68 | 9344528.01 |
| 22 | 525305.75 | 9344448.06 | 68 | 527473.13 | 9344538.45 |
| 23 | 525296.00 | 9344471.72 | 69 | 527438.30 | 9344528.01 |
| 24 | 525304.32 | 9344570.21 | 70 | 527436.56 | 9344498.43 |
| 25 | 525376.17 | 9344670.27 | 71 | 527464.43 | 9344437.53 |
| 26 | 525452.37 | 9344718.12 | 72 | 527462.68 | 9344392.29 |
| 27 | 525532.93 | 9344737.69 | 73 | 527447.76 | 9344357.09 |
| 28 | 525776.79 | 9344735.52 | 74 | 527461.31 | 9344276.55 |
| 29 | 525842.11 | 9344728.99 | 75 | 527479.86 | 9344255.17 |
| 30 | 525968.40 | 9344674.62 | 76 | 527484.14 | 9344217.39 |
| 31 | 526077.26 | 9344659.39 | 77 | 527442.05 | 9344111.19 |
| 32 | 526155.64 | 9344670.26 | 78 | 527439.91 | 9344000.00 |
| 33 | 526216.61 | 9344698.54 | 79 | 527499.84 | 9343982.19 |
| 34 | 526318.94 | 9344698.54 | 80 | 527549.85 | 9343934.15 |
| 35 | 526414.74 | 9344665.91 | 81 | 527567.55 | 9343927.30 |
| 36 | 526480.06 | 9344665.91 | 82 | 527638.89 | 9343932.44 |
| 37 | 526673.63 | 9344656.78 | 83 | 527686.84 | 9343964.37 |
| 38 | 526720.66 | 9344672.44 | 84 | 527717.66 | 9343975.77 |
| 39 | 526844.33 | 9344755.96 | 85 | 527810.12 | 9343982.04 |
| 40 | 526882.65 | 9344808.17 | 86 | 527862.06 | 9343965.51 |
| 41 | 526896.58 | 9344853.41 | 87 | 527923.71 | 9343890.24 |
| 42 | 526887.87 | 9344907.35 | 88 | 527943.68 | 9343846.91 |
| 43 | 526903.55 | 9344980.44 | 89 | 527936.26 | 9343796.73 |
| 44 | 526929.68 | 9345025.68 | 90 | 527900.88 | 9343763.66 |
| 45 | 527008.06 | 9345048.30 | 91 | 527846.08 | 9343720.32 |
| 46 | 527058.57 | 9345053.52 | | | |

ZONA DE EXPLOTACION 2

| PTO | ESTE | NORTE | PTO | ESTE | NORTE |
|-----|-----------|------------|-----|-----------|------------|
| 1 | 525159.22 | 9343986.61 | 40 | 527569.19 | 9341870.04 |
| 2 | 526943.89 | 9343430.16 | 41 | 527502.95 | 9341797.29 |
| 3 | 526935.81 | 9343376.81 | 42 | 527386.61 | 9341740.70 |
| 4 | 526892.19 | 9343326.69 | 43 | 527312.29 | 9341743.93 |
| 5 | 526348.54 | 9343327.34 | 44 | 527250.89 | 9341726.15 |
| 6 | 525869.76 | 9343310.00 | 45 | 527207.26 | 9341685.73 |



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Minas

Dirección
General de Minería

| | | | | | |
|----|-----------|------------|----|-----------|------------|
| 7 | 525848.04 | 9343255.16 | 46 | 527218.57 | 9341593.58 |
| 8 | 525866.66 | 9343181.70 | 47 | 527289.54 | 9341504.57 |
| 9 | 525929.22 | 9343111.67 | 48 | 527362.38 | 9341472.33 |
| 10 | 525943.17 | 9342846.30 | 49 | 527489.96 | 9341471.70 |
| 11 | 525914.72 | 9342542.19 | 50 | 527621.61 | 9341547.44 |
| 12 | 525965.26 | 9342473.75 | 51 | 527659.68 | 9341621.06 |
| 13 | 525962.21 | 9342400.33 | 52 | 527711.38 | 9341640.47 |
| 14 | 525922.61 | 9342361.27 | 53 | 527776.01 | 9341617.83 |
| 15 | 525968.66 | 9342288.34 | 54 | 527872.64 | 9341513.09 |
| 16 | 526115.11 | 9342285.73 | 55 | 527861.65 | 9341419.92 |
| 17 | 526182.90 | 9342347.21 | 56 | 527821.25 | 9341339.76 |
| 18 | 526291.57 | 9342347.09 | 57 | 526276.58 | 9341339.76 |
| 19 | 526359.32 | 9342290.64 | 58 | 526232.95 | 9341410.89 |
| 20 | 526489.03 | 9342280.54 | 59 | 526244.26 | 9341519.21 |
| 21 | 526506.46 | 9342321.49 | 60 | 526174.79 | 9341556.40 |
| 22 | 526486.56 | 9342470.38 | 61 | 526074.61 | 9341533.76 |
| 23 | 526502.00 | 9342616.82 | 62 | 525908.18 | 9341609.75 |
| 24 | 526540.27 | 9342646.81 | 63 | 525824.17 | 9341729.38 |
| 25 | 526718.53 | 9342650.41 | 64 | 525699.75 | 9341732.62 |
| 26 | 526773.33 | 9342407.61 | 65 | 525589.88 | 9341815.07 |
| 27 | 526848.58 | 9342326.49 | 66 | 525599.57 | 9341955.72 |
| 28 | 526844.60 | 9342169.02 | 67 | 525641.58 | 9342005.84 |
| 29 | 526935.49 | 9342053.04 | 68 | 525643.20 | 9342062.42 |
| 30 | 527041.90 | 9342114.28 | 69 | 525606.04 | 9342112.54 |
| 31 | 527114.30 | 9342055.96 | 70 | 525502.63 | 9342123.86 |
| 32 | 527175.04 | 9342074.30 | 71 | 525249.22 | 9342130.54 |
| 33 | 527353.08 | 9342263.91 | 72 | 525112.10 | 9342108.85 |
| 34 | 527401.25 | 9342332.75 | 73 | 525030.52 | 9342115.52 |
| 35 | 527486.57 | 9342337.58 | 74 | 525031.71 | 9343309.82 |
| 36 | 527572.16 | 9342229.24 | 75 | 524948.42 | 9343439.86 |
| 37 | 527573.72 | 9342140.10 | 76 | 524941.90 | 9343863.74 |
| 38 | 527549.41 | 9342050.91 | 77 | 525041.90 | 9343965.81 |
| 39 | 527588.58 | 9341973.51 | | | |

ZONA DE EXPLOTACION 3

| PTO | ESTE | NORTE | PTO | ESTE | NORTE |
|-----|-----------|------------|-----|-----------|------------|
| 1 | 532746.44 | 9342233.80 | 92 | 531159.20 | 9344219.56 |
| 2 | 532685.22 | 9342176.86 | 93 | 531213.07 | 9344299.54 |
| 3 | 532661.17 | 9342167.28 | 94 | 531274.74 | 9344332.13 |
| 4 | 532480.15 | 9342155.27 | 95 | 531310.98 | 9344322.52 |
| 5 | 532456.76 | 9342129.81 | 96 | 531388.66 | 9344266.18 |
| 6 | 532451.74 | 9342108.93 | 97 | 531485.22 | 9344249.92 |
| 7 | 532460.16 | 9342068.08 | 98 | 531530.78 | 9344217.64 |
| 8 | 532461.93 | 9342034.18 | 99 | 531546.81 | 9344177.35 |



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Minas

Dirección
General de Minería

| | | | | | |
|----|-----------|------------|-----|-----------|------------|
| 9 | 532450.74 | 9342016.16 | 100 | 531561.42 | 9344084.71 |
| 10 | 532400.92 | 9341999.92 | 101 | 531578.01 | 9344057.33 |
| 11 | 532372.60 | 9342005.11 | 102 | 531602.95 | 9344049.75 |
| 12 | 532324.62 | 9342069.61 | 103 | 531851.44 | 9344059.68 |
| 13 | 532262.35 | 9342125.09 | 104 | 531953.43 | 9344086.36 |
| 14 | 532158.07 | 9342071.59 | 105 | 532104.93 | 9344202.09 |
| 15 | 532098.02 | 9342068.46 | 106 | 532143.63 | 9344567.89 |
| 16 | 530631.74 | 9342526.23 | 107 | 532108.55 | 9344595.32 |
| 17 | 530565.17 | 9342558.63 | 108 | 532109.92 | 9344647.69 |
| 18 | 530516.49 | 9342615.06 | 109 | 532152.90 | 9344683.05 |
| 19 | 530449.18 | 9342613.79 | 110 | 532207.63 | 9344681.89 |
| 20 | 530417.63 | 9342639.96 | 111 | 532272.62 | 9344545.67 |
| 21 | 530445.17 | 9342685.95 | 112 | 532265.29 | 9344498.19 |
| 22 | 530445.17 | 9342710.80 | 113 | 532280.26 | 9344458.44 |
| 23 | 530429.44 | 9342723.09 | 114 | 532263.91 | 9344394.39 |
| 24 | 530378.21 | 9342708.70 | 115 | 532253.44 | 9344367.98 |
| 25 | 530271.43 | 9342700.66 | 116 | 532273.63 | 9344338.19 |
| 26 | 530239.19 | 9342726.14 | 117 | 532400.17 | 9344280.01 |
| 27 | 530174.80 | 9342834.81 | 118 | 532445.25 | 9344284.23 |
| 28 | 530189.96 | 9342867.78 | 119 | 532514.00 | 9344329.22 |
| 29 | 530215.40 | 9342882.86 | 120 | 532605.58 | 9344346.47 |
| 30 | 530231.11 | 9342970.83 | 121 | 532653.51 | 9344332.22 |
| 31 | 530219.47 | 9343089.52 | 122 | 532692.36 | 9344288.19 |
| 32 | 530155.31 | 9343116.58 | 123 | 532707.04 | 9344246.24 |
| 33 | 530063.24 | 9343132.24 | 124 | 532694.04 | 9344170.02 |
| 34 | 529990.32 | 9343126.26 | 125 | 532674.69 | 9344146.43 |
| 35 | 529950.69 | 9343146.57 | 126 | 532563.02 | 9344111.17 |
| 36 | 529928.81 | 9343185.33 | 127 | 532490.06 | 9344120.95 |
| 37 | 529926.24 | 9343237.68 | 128 | 532467.64 | 9344103.40 |
| 38 | 529895.43 | 9343284.70 | 129 | 532470.68 | 9344076.96 |
| 39 | 529841.90 | 9343312.41 | 130 | 532506.14 | 9344040.83 |
| 40 | 529777.40 | 9343291.60 | 131 | 532501.30 | 9344019.53 |
| 41 | 529715.69 | 9343291.70 | 132 | 532468.66 | 9343974.91 |
| 42 | 529686.25 | 9343333.35 | 133 | 532509.38 | 9343917.81 |
| 43 | 529711.04 | 9343457.33 | 134 | 532545.75 | 9343895.77 |
| 44 | 529724.24 | 9343612.47 | 135 | 532602.83 | 9343940.34 |
| 45 | 529763.21 | 9343651.33 | 136 | 532629.61 | 9343940.99 |
| 46 | 529826.28 | 9343665.99 | 137 | 532654.31 | 9343923.08 |
| 47 | 529940.30 | 9343664.47 | 138 | 532689.96 | 9343879.73 |
| 48 | 530024.97 | 9343770.37 | 139 | 532697.44 | 9343832.99 |
| 49 | 530029.25 | 9343932.77 | 140 | 532671.96 | 9343792.49 |
| 50 | 529979.71 | 9343987.88 | 141 | 532669.19 | 9343774.62 |
| 51 | 529970.41 | 9344044.26 | 142 | 532682.21 | 9343758.11 |

[Handwritten signature]



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Minas

Dirección
General de Minería

| | | | | | |
|----|-----------|------------|-----|-----------|------------|
| 52 | 530024.12 | 9344079.08 | 143 | 532680.11 | 9343736.12 |
| 53 | 530091.69 | 9344073.69 | 144 | 532658.80 | 9343721.04 |
| 54 | 530195.91 | 9344136.52 | 145 | 532492.58 | 9343715.12 |
| 55 | 530220.13 | 9344180.78 | 146 | 532474.15 | 9343706.15 |
| 56 | 530214.58 | 9344302.46 | 147 | 532478.11 | 9343684.22 |
| 57 | 530174.81 | 9344366.07 | 148 | 532505.35 | 9343626.15 |
| 58 | 530199.06 | 9344429.11 | 149 | 532480.71 | 9343592.13 |
| 59 | 530262.16 | 9344463.91 | 150 | 532475.87 | 9343572.20 |
| 60 | 530331.89 | 9344451.72 | 151 | 532496.46 | 9343563.24 |
| 61 | 530431.35 | 9344571.02 | 152 | 532595.36 | 9343562.40 |
| 62 | 530414.12 | 9344706.61 | 153 | 532647.52 | 9343536.20 |
| 63 | 530258.63 | 9344780.67 | 154 | 532692.15 | 9343527.20 |
| 64 | 530213.18 | 9344882.75 | 155 | 532713.45 | 9343535.41 |
| 65 | 530111.42 | 9344999.68 | 156 | 532721.74 | 9343562.20 |
| 66 | 530092.73 | 9345058.77 | 157 | 532756.78 | 9343571.76 |
| 67 | 530118.28 | 9345100.33 | 158 | 532893.45 | 9343570.17 |
| 68 | 530190.77 | 9345131.09 | 159 | 533031.48 | 9343554.15 |
| 69 | 530363.61 | 9345089.06 | 160 | 533038.02 | 9342907.49 |
| 70 | 530494.34 | 9345089.73 | 161 | 532981.59 | 9342840.23 |
| 71 | 530561.00 | 9345129.17 | 162 | 533000.05 | 9342783.16 |
| 72 | 530999.66 | 9345132.50 | 163 | 532986.87 | 9342699.34 |
| 73 | 531071.08 | 9345093.13 | 164 | 532947.87 | 9342637.68 |
| 74 | 531094.75 | 9345034.37 | 165 | 532980.51 | 9342585.28 |
| 75 | 531038.12 | 9344847.90 | 166 | 532977.73 | 9342565.36 |
| 76 | 531051.28 | 9344767.61 | 167 | 532959.84 | 9342546.14 |
| 77 | 531164.74 | 9344754.90 | 168 | 532881.31 | 9342533.45 |
| 78 | 531231.11 | 9344736.19 | 169 | 532801.13 | 9342510.66 |
| 79 | 531259.43 | 9344646.87 | 170 | 532764.75 | 9342523.08 |
| 80 | 531245.64 | 9344593.90 | 171 | 532731.83 | 9342552.00 |
| 81 | 531194.63 | 9344568.48 | 172 | 532702.97 | 9342549.29 |
| 82 | 531127.07 | 9344596.51 | 173 | 532672.71 | 9342520.48 |
| 83 | 531060.55 | 9344611.64 | 174 | 532684.96 | 9342452.43 |
| 84 | 530962.55 | 9344564.82 | 175 | 532673.45 | 9342394.20 |
| 85 | 530888.65 | 9344485.74 | 176 | 532725.98 | 9342328.67 |
| 86 | 530869.48 | 9344236.13 | 177 | 532754.82 | 9342324.50 |
| 87 | 530875.03 | 9344166.23 | 178 | 532768.53 | 9342305.23 |
| 88 | 530942.83 | 9344096.38 | 179 | 532771.92 | 9342283.24 |
| 89 | 531008.71 | 9344062.77 | 180 | 532763.65 | 9342259.20 |
| 90 | 531133.46 | 9344057.20 | 181 | 532746.44 | 9342233.80 |
| 91 | 531155.62 | 9344102.46 | | | |

ZONA DE EXPLOTACION 4

| PTO | ESTE | NORTE | PTO | ESTE | NORTE |
|-----|------|-------|-----|------|-------|
|-----|------|-------|-----|------|-------|



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Minas

Dirección
General de Minería

| | | | | | |
|----|-----------|------------|-----|-----------|------------|
| 1 | 528957.77 | 9340028.95 | 84 | 531489.33 | 9339774.71 |
| 2 | 529039.86 | 9340101.23 | 85 | 531509.80 | 9339711.77 |
| 3 | 529274.66 | 9340152.99 | 86 | 531553.56 | 9339678.09 |
| 4 | 529348.14 | 9340155.43 | 87 | 531546.83 | 9339612.41 |
| 5 | 529552.14 | 9340070.76 | 88 | 531457.45 | 9339540.23 |
| 6 | 529658.41 | 9340051.94 | 89 | 531481.67 | 9339441.80 |
| 7 | 529713.95 | 9340065.42 | 90 | 531459.56 | 9339350.26 |
| 8 | 529764.45 | 9340149.62 | 91 | 531509.18 | 9339319.17 |
| 9 | 529835.14 | 9340220.35 | 92 | 531548.11 | 9339268.31 |
| 10 | 529917.61 | 9340240.98 | 93 | 531536.74 | 9339208.07 |
| 11 | 529952.17 | 9340279.69 | 94 | 531470.12 | 9339147.53 |
| 12 | 530144.90 | 9340388.96 | 95 | 531386.17 | 9339124.60 |
| 13 | 530163.41 | 9340435.66 | 96 | 531126.06 | 9339108.89 |
| 14 | 530248.10 | 9340467.05 | 97 | 531079.68 | 9338999.69 |
| 15 | 530466.75 | 9340478.98 | 98 | 531085.37 | 9338815.67 |
| 16 | 530537.01 | 9340519.15 | 99 | 531027.58 | 9338745.97 |
| 17 | 530552.07 | 9340602.01 | 100 | 530782.71 | 9338750.19 |
| 18 | 530772.91 | 9340767.73 | 101 | 530707.59 | 9338735.77 |
| 19 | 530800.51 | 9340993.72 | 102 | 530661.05 | 9338665.43 |
| 20 | 530941.24 | 9341079.62 | 103 | 530681.16 | 9338425.02 |
| 21 | 531032.13 | 9341327.18 | 104 | 530658.35 | 9338317.93 |
| 22 | 531043.91 | 9341490.53 | 105 | 530663.44 | 9338189.27 |
| 23 | 531032.13 | 9341714.51 | 106 | 530717.45 | 9338035.12 |
| 24 | 531013.62 | 9341928.38 | 107 | 530638.44 | 9337919.15 |
| 25 | 530954.71 | 9341977.21 | 108 | 530552.13 | 9337995.74 |
| 26 | 530858.77 | 9341948.59 | 109 | 530455.37 | 9337887.07 |
| 27 | 530582.75 | 9341953.64 | 110 | 530451.14 | 9337810.50 |
| 28 | 530536.36 | 9342045.93 | 111 | 530321.54 | 9337571.37 |
| 29 | 530565.92 | 9342101.83 | 112 | 530276.10 | 9337547.79 |
| 30 | 530613.35 | 9342156.63 | 113 | 530225.61 | 9337562.95 |
| 31 | 530596.21 | 9342239.92 | 114 | 530198.68 | 9337635.36 |
| 32 | 530624.82 | 9342287.08 | 115 | 530201.51 | 9337690.03 |
| 33 | 531393.45 | 9342059.06 | 116 | 530237.39 | 9337765.03 |
| 34 | 531455.94 | 9341981.84 | 117 | 530244.12 | 9338231.51 |
| 35 | 531467.22 | 9341773.07 | 118 | 530217.19 | 9338320.76 |
| 36 | 531599.01 | 9341692.19 | 119 | 530180.78 | 9338352.40 |
| 37 | 531876.72 | 9341698.93 | 120 | 530030.37 | 9338376.33 |
| 38 | 531945.72 | 9341710.72 | 121 | 529931.07 | 9338359.49 |
| 39 | 532026.51 | 9341786.50 | 122 | 529825.07 | 9338307.84 |
| 40 | 532050.08 | 9341835.33 | 123 | 529725.73 | 9338175.93 |
| 41 | 532087.10 | 9341847.12 | 124 | 529618.01 | 9338137.20 |
| 42 | 532156.65 | 9341823.24 | 125 | 529572.57 | 9338138.88 |
| 43 | 532188.09 | 9341771.34 | 126 | 529525.71 | 9338076.28 |

Handwritten signature



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Minas

Dirección
General de Minería

| | | | | | |
|----|-----------|------------|-----|-----------|------------|
| 44 | 532241.95 | 9341746.08 | 127 | 529533.59 | 9338024.98 |
| 45 | 532300.86 | 9341769.66 | 128 | 529482.32 | 9337997.36 |
| 46 | 532455.58 | 9341730.82 | 129 | 529423.17 | 9337936.20 |
| 47 | 532477.58 | 9341668.61 | 130 | 529405.42 | 9337841.50 |
| 48 | 532467.48 | 9341601.25 | 131 | 529435.00 | 9337760.60 |
| 49 | 532430.46 | 9341544.00 | 132 | 529492.18 | 9337685.63 |
| 50 | 532376.60 | 9341518.74 | 133 | 529498.10 | 9337592.90 |
| 51 | 532268.88 | 9341512.00 | 134 | 529474.44 | 9337537.66 |
| 52 | 532250.37 | 9341461.48 | 135 | 529417.25 | 9337535.69 |
| 53 | 532241.95 | 9341377.28 | 136 | 529324.29 | 9337607.09 |
| 54 | 532191.46 | 9341325.07 | 137 | 529245.41 | 9337587.36 |
| 55 | 532106.96 | 9341331.33 | 138 | 529176.40 | 9337593.28 |
| 56 | 532056.81 | 9341341.91 | 139 | 529077.80 | 9337545.93 |
| 57 | 531888.50 | 9341298.13 | 140 | 529012.73 | 9337547.90 |
| 58 | 531879.16 | 9341211.41 | 141 | 528971.32 | 9337583.41 |
| 59 | 531814.92 | 9341131.70 | 142 | 528947.66 | 9337757.03 |
| 60 | 531684.84 | 9341141.51 | 143 | 529010.76 | 9337798.47 |
| 61 | 531652.87 | 9341106.15 | 144 | 529099.49 | 9337806.36 |
| 62 | 531636.04 | 9341015.21 | 145 | 529150.76 | 9337849.76 |
| 63 | 531655.18 | 9340965.51 | 146 | 529286.82 | 9337889.22 |
| 64 | 531746.61 | 9340938.67 | 147 | 529342.32 | 9337950.01 |
| 65 | 531930.58 | 9340924.27 | 148 | 529373.87 | 9338090.09 |
| 66 | 532112.35 | 9340873.75 | 149 | 529420.91 | 9338155.57 |
| 67 | 532176.31 | 9340843.44 | 150 | 529436.24 | 9338315.71 |
| 68 | 532226.80 | 9340776.08 | 151 | 529429.50 | 9338598.62 |
| 69 | 532238.58 | 9340676.72 | 152 | 529432.26 | 9338733.26 |
| 70 | 532166.21 | 9340575.68 | 153 | 529329.49 | 9338829.35 |
| 71 | 532112.35 | 9340538.63 | 154 | 529231.97 | 9338935.29 |
| 72 | 531979.38 | 9340530.21 | 155 | 529209.02 | 9339051.63 |
| 73 | 531907.01 | 9340543.68 | 156 | 529239.32 | 9339140.88 |
| 74 | 531701.67 | 9340511.69 | 157 | 529215.75 | 9339184.67 |
| 75 | 531641.08 | 9340425.80 | 158 | 529161.89 | 9339201.51 |
| 76 | 531654.55 | 9340373.59 | 159 | 529091.21 | 9339186.35 |
| 77 | 531758.90 | 9340314.65 | 160 | 529033.30 | 9339191.17 |
| 78 | 531920.69 | 9340024.98 | 161 | 529002.91 | 9339233.48 |
| 79 | 531900.47 | 9339980.39 | 162 | 529010.97 | 9339421.88 |
| 80 | 531789.96 | 9339924.07 | 163 | 529003.74 | 9339641.27 |
| 81 | 531617.64 | 9339931.38 | 164 | 529023.45 | 9339683.98 |
| 82 | 531570.40 | 9339982.90 | 165 | 528957.77 | 9340028.95 |
| 83 | 531504.06 | 9339950.65 | | | |

Parámetros de explotación de la Cantera Virrila

Altura máxima de banco

6 m



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Minas

Dirección
General de Minería

| | |
|-------------------------------------|----------|
| Ancho de berma de trabajo | 20 m |
| Ancho de berma de seguridad | 4 m |
| Talud máximo de bancos de operación | 80° |
| Talud final | 5° |
| Profundidad máxima de explotación | 12 m |
| Ancho de rampa de acceso | 10 m |
| Gradiente de rampa de acceso | 5 – 10 % |

2.5. Verificación de la preparación y desarrollo de acuerdo al diseño y especificaciones técnicas del proyecto minero no metálico "Cantera Virrila".-

Durante la inspección se ha verificado las actividades de preparación y desarrollo de acuerdo a los diseños aprobados. A continuación se describe los trabajos ejecutados de los siguientes componentes:

a) Obras ejecutadas en la Cantera Virrila

- **Desencape.**- Se verificó el desencape del material estéril en el área de explotación zona 1, en la cual se iniciará la explotación del material calcáreo. El área habilitada en la referida zona es de 2.44 hectáreas aproximadamente. La preparación de las áreas subsiguientes se ejecutarán dentro del programa de explotación de la cantera Virrila.
Se debe señalar que según el Plan de Minado aprobado y el plano adjunto N° PM 001, la explotación de la cantera será según la zonificación (cuatro zonas), cuyas áreas son: zona 1 = 207.10 has, zona 2 = 358.44 has, zona 3 = 569.84 has y zona 4 = 608.08 has.
- **Acceso minero.**- Para la etapa inicial de explotación, se han habilitado dos accesos cuyo ancho es 10 metros y longitud aproximada es 6.1 km.

a) Obras ejecutadas en el depósito temporal de material

- Se verificó la habilitación del área destinada para el almacenamiento temporal del material estéril, producto del desencape durante la etapa de explotación de la cantera.
Se debe señalar, conforme al Plan de Minado aprobado, el material estéril (desmante) será almacenado temporalmente en el depósito de desmante (corto tiempo), es decir, conforme las labores de explotación de la cantera Virrila van avanzando, se irá retirando el desmante para almacenar a su lugar original (cantera).

b) De las obras ejecutadas en almacenes, talleres y componentes auxiliares del proyecto

Durante la inspección se observó que en el área del proyecto no metálico "Cantera Virrila" se han instalado carteles indicativos y señalización, respecto a la instalación de oficinas, almacenes y talleres; estos se deberán habilitar implementando todas las medidas de seguridad y protección del ambiente.

III. MONITOREO AMBIENTAL.-

Cementos Pacasmayo S.A.A ha presentado el monitoreo ambiental de calidad de aire y ruido, para el proyecto minero Cantera Virrila, realizado por la empresa SGS del Perú S.A.C. laboratorio acreditado.

3.1. Ubicación de las Estaciones de Monitoreo

Ubicación de las Estaciones de Monitoreo de Calidad de Aire

| Estación | Descripción | Coordenadas UTM (WGS 84) | |
|----------|---|--------------------------|---------|
| | | Este | Norte |
| CA-V1 | Ubicado en el desierto de Sechura a 3 km de la carretera panamericana norte | 528313 | 9339183 |
| CA-V2 | Ubicado en el desierto de Sechura | 532830 | 9346436 |
| CA-V3 | Ubicado en el desierto de Sechura | 527592 | 9346359 |



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Minas

Dirección
General de Minería

3.2. Resultados

La empresa SGS del Perú S.A.C., presentó el informe de discusión de resultados donde señalan lo siguiente:

Dióxido de Azufre, SO₂

La concentración de dióxido de azufre registrada en las estaciones CA-V1, CA-V2 y CA-V3 de monitoreo fue $<13 \mu\text{g}/\text{m}^3$, sin superar el estándar promedio de $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ establecido en el Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Aire - D.S. N° 003-2008-MINAM.

Dióxido de Nitrógeno, NO₂

Los reportes de dióxido de nitrógeno en las estaciones CA-V1, CA-V2 y CA-V3 resultó en $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$, $<4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ y $18 \mu\text{g}/\text{m}^3$ respectivamente, encontrándose por debajo del estándar promedio de $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$, establecido en el Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Aire - D.S. N° 074-2001-PCM.

Monóxido de carbono, CO

Los reportes de monóxido de carbono en las estaciones CA-V1, CA-V2 y CA-V3 resultó en $2541 \mu\text{g}/\text{m}^3$, $1055 \mu\text{g}/\text{m}^3$ y $2453 \mu\text{g}/\text{m}^3$ respectivamente, encontrándose por debajo del estándar promedio de $10\ 000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ establecido en el Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Aire - D.S. N° 074-2001-PCM.

Partículas PM₁₀

Las concentraciones de PM₁₀ en las estaciones CA-V1, CA-V2 y CA-V3 resultó en $21.7 \mu\text{g}/\text{m}^3$, $119.7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ y $32.4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ respectivamente, encontrándose por debajo del estándar de $150 \mu\text{g}/\text{m}^3$, establecido en el Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Aire - D.S. N° 074-2001-PCM.

Concentraciones de Plomo en Filtros de PM₁₀

Las concentraciones en las 03 estaciones monitoreadas resulto inferiores al estándar promedio de $1.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ citado en el D.S. N° 074-2001-PCM.

Partículas PM_{2.5}

Las concentraciones de PM_{2.5} en las estaciones de monitoreo fueron $12.8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (CA-V1), $13.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (CA-V2) y $8.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (CA-V3), encontrándose por debajo del estándar de $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$, establecido en el Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Aire - D.S. N° 003-2008-MINAM.

Concentración de Ozono, O₃

Las concentraciones de O₃ obtenidas en todas las estaciones de monitoreo fueron menores al estándar de $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ citado por el D.S. N° 074-2001-PCM.

Concentración de Sulfuro de Hidrogeno, H₂S

Las concentraciones de H₂S obtenidas en todas las estaciones de monitoreo fueron menores al estándar de $150 \mu\text{g}/\text{m}^3$ citado por el D.S. N° 003-2008-MINAM.

IV. INFORMACIÓN PRESENTADA.-

- 4.1. Cementos Pacasmayo S.A.A., ha presentado un informe de ejecución de las actividades de preparación y desarrollo del proyecto "Cantera Virrila"; asimismo, adjunta planos de zonificación de la cantera "Virrila" y el cronograma de explotación de las cuatro (04) zonas, estimando un periodo de extracción en 26 años.
- 4.2. Cementos Pacasmayo S.A.A., ha presentado un informe de monitoreo ambiental de calidad de aire y ruido, para el proyecto minero "Cantera Virrila", realizado por la empresa SGS del Perú S.A.C. laboratorio acreditado.
- 4.3. Respecto al Plan de Cierre de Minas, mediante Informe N° 040-2015-MEM-DGM-DTM/PM, la Dirección Técnica Minera solicitó a Cementos Pacasmayo cumpla con presentar el mismo, debidamente aprobado, en virtud de la obligación contenida en el artículo 17 del Decreto Supremo N° 033-2005-EM, Reglamento para el Cierre de Minas, dispone que "El titular de actividad minera que no cuente con el Plan de Cierre de Minas aprobado, está impedido de iniciar el desarrollo de operaciones mineras".



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Minas

Dirección
General de Minería

- 4.4. Al respecto, mediante Memorando N° 217-2014-MEM-DGAAM, de fecha 11 de julio de 2014, la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros en el trámite de la autorización de inicio de actividades de explotación de la Cantera Bayovar 4 de Cementos Pacasmayo, opinó que: *"habiendo previsto las normas ambientales del sector industria, a la fecha, las medidas de cierre sólo deben constar en el Estudio de Impacto Ambiental, no es obligación de Cementos Pacasmayo S.A.A., presentar un Plan de Cierre de Minas, pues este último instrumento es una exigencia para aquellos que tienen como actividad principal, la minería, según el segundo párrafo del artículo 31 del Decreto Supremo N° 019-20119-MINAM y primer párrafo del artículo 3 del Decreto Supremo N° 033-2005-EM"*.
- 4.5. Sin embargo, mediante Oficio N° 220-2014-MINAM-VMGA-DGPNIGA, de fecha 18 de junio de 2014, la Dirección General de Políticas, Normas e Instrumentos de Gestión Ambiental del Ministerio del Ambiente (ente rector en materia ambiental), dispuso en relación a otro caso que: *"la Autoridad Competente para conocer el Plan de Cierre del proyecto "Cantera Gloria María", es la misma autoridad que le otorgó la Certificación Ambiental, correspondiendo en el presente caso a la Dirección General de Asuntos Ambientales del Viceministro de MYPE e Industria del Ministerio de la Producción"*.
- 4.6. Conforme a lo señalado la opinión de la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros plasmada en el Memorando N° 217-2014-MEM-DGAAM, no resulta acorde con lo opinado por el Ministerio del Ambiente estando a que éste último no pone en discusión la presentación del Plan de Cierre de Minas, sino solo establece precisiones respecto a quien es la autoridad competente para su evaluación.
- 4.7. En razón de ello, queda meridianamente claro la obligación de todo titular de actividad minera (sea que la autoridad ambiental sea Produce o el MINEM), de presentar el Plan de Cierre de Minas, debiendo señalarse que para el presente caso, mediante escrito N° 2519757 de fecha 17 de julio de 2015, Cementos Pacasmayo S.A.A. informa que con fecha 16 de julio de 2015, cumplió con dicha obligación, presentando ante la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de la Producción, el Plan de Cierre de Minas de la "Cantera Virrilá", para su evaluación, en virtud que fue dicha autoridad la que aprobó su certificación ambiental (Resolución Directoral N° 207-2014-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM de fecha 12 de setiembre de 2014); encontrándose dicho Plan de Cierre, en evaluación.
- 4.8. Sin embargo, cabe analizar ahora, la subsistencia de la obligación contenida en el artículo 17 del Reglamento de la Ley de Cierre de Minas, que dispone que *"El titular de actividad minera que no cuente con el Plan de Cierre de Minas aprobado, está impedido de iniciar el desarrollo de operaciones mineras"*.
- 4.9. Al respecto es de señalar que conforme a lo dispuesto en el artículo 3 de la Ley N° 28090, Ley de Cierre de Minas, *"El Plan de Cierre de Minas es un instrumento de gestión ambiental conformado por acciones técnicas y legales, efectuadas por los titulares mineros, destinado a establecer medidas que se deben adoptar a fin de rehabilitar el área utilizada o perturbada por la actividad minera para que ésta alcance características de ecosistema compatible con un ambiente saludable y adecuado para el desarrollo de la vida y la preservación paisajista"*.
- 4.10. El artículo 4 de dicha Ley dispone además, que *"Compete al Ministerio de Energía y Minas aprobar los Planes de Cierre de Minas (...)"*, disponiéndose en el artículo 5 que *"El Plan de Cierre de Minas, deberá describir las medidas de rehabilitación, su costo, la oportunidad y los métodos de control y verificación para las etapas de Operación, Cierre Final y Post Cierre. Asimismo, deberá indicar el monto y plan de constitución de garantías ambientales exigibles"*.
- 4.11. El artículo 7 de la misma Ley dispone que *"El operador minero deberá presentar a la autoridad competente, el Plan de Cierre de Minas, en el plazo máximo de un año, a partir de la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) y/o del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA), respectivamente."*
- 4.12. Asimismo, el artículo 47 del Reglamento para el Cierre de Minas dispone que. *"El titular de actividad minera no podrá desarrollar las operaciones de exploración minera indicadas en el segundo párrafo del artículo 8 del presente Reglamento, ni operaciones de explotación y procesamiento minero, si no ha constituido previamente las garantías indicadas en el presente Título."*



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Minas

Dirección
General de Minería

- 4.13. De acuerdo a las disposiciones señaladas, la obligación dispuesta en el artículo 17 del Reglamento de la Ley de Cierre de Minas parte del supuesto que dicho instrumento de gestión ambiental sea presentado y aprobado ante y por el Ministerio de Energía y Minas y dentro del plazo de un año de aprobado el Estudio de Impacto Ambiental.
- 4.14. En el presente caso, conforme se ha señalado anteriormente, la autoridad ambiental competente resulta ser el Ministerio de la Producción, autoridad ante la cual Cementos Pacasmayo ha presentado, incluso antes del vencimiento del año dispuesto en el artículo 7 de la Ley, su Plan de Cierre de Minas.
- 4.15. En ese sentido, estando a que se trata de un supuesto distinto al previsto en las normas de Cierre de Minas por ser la autoridad ambiental que lo evalúa, una entidad distinta, resulta cuestionable considerar exigible la obligación de la aprobación del Plan de Cierre de Minas de la Cantera Virrilá para autorizar el inicio de las actividades de explotación de dicho proyecto; máxime aún si, a efecto de asegurar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del Plan de Cierre de Minas de dicha cantera, la empresa ha presentado ante el Ministerio de Energía y Minas (por no existir normatividad alguna que regule la presentación de las garantías a que hace referencia la Ley y el Reglamento de Cierre de Minas en el Ministerio de la Producción), la Carta Fianza N° 10496698-000, expedida por el Banco Scotiabank, por la suma de US \$ 6,375 (seis mil trescientos setenticinco y 00/100 dólares americanos), por lo que se encontraría habilitada para la realización de la actividad, conforme a lo dispuesto en el artículo 47 del Reglamento para el Cierre de Minas antes citado.
- 4.16. Además, es de señalar que dicho monto de la garantía corresponde al precisado por la Dirección General de Minería en Informe N° 0111-2015-MEM/DGM/PCM, remitido al Ministerio de la Producción con Oficio N° 868-2015-MEM/DGM, en mérito a la opinión solicitada por la Dirección General de Asuntos Ambientales de dicho Ministerio, conforme al numeral 13.5 del artículo 13 del Reglamento para el Cierre de Minas.
- 4.17. De acuerdo a ello, a pesar que la Cantera Virrila no cuenta con Plan de Cierre de Minas aprobado, la garantía constituida, por ser de importe suficiente y realización oportuna, asegura el fiel cumplimiento de las obligaciones de dicho Plan; razón por la cual, procede la autorización de inicio de actividades de explotación minera.

V. CONCLUSIONES.-

- 5.1. Cementos Pacasmayo S.A.A., cumplió con los requisitos establecidos en el ítem AM01-CASO B.2 del Texto Único de Procedimientos Administrativos – TUPA del Ministerio de Energía y Minas para la autorización del inicio de actividades de explotación.
- 5.2. Los monitoreos de calidad de aire y ruido correspondientes al último trimestre del año 2014, han sido realizados por SGS del Perú S.A.C. laboratorio certificado y acreditado por INDECOPI, monitoreos que se encuentran dentro de los límites de los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental y los niveles máximos permisibles para aire y ruido.
- 5.3. El proyecto de explotación no metálica "Cantera Virrilá" se desarrollará en las concesiones mineras señaladas en la certificación ambiental, los cuales son: Virrila 3, Virrila 10, Virrila 11, Virrila 12, Virrila 15, Virrila 16, Virrila 19, Virrila 20, Virrila 21, Virrila 22 y Virrila 23.
- 5.4. La explotación de la cantera se desarrollará en cuatro zonas, zona 1, zona 2, zona 3 y zona 4; iniciando la extracción de material calcáreo en la zona 1.
- 5.5. La empresa ha cumplido con garantizar las obligaciones del Plan de Cierre de Minas del proyecto no metálico "Cantera Virrilá", presentando la Carta Fianza N° 10496698-000, expedida por el Banco Scotiabank, por la suma de US \$ 6,375 (seis mil trescientos setenticinco y 00/100 dólares americanos), en respaldo al fiel cumplimiento del Plan de Cierre de Minas de la Unidad Minera Cantera Virrilá.

VI. RECOMENDACIONES.-

- 6.1. La explotación minera "Cantera Virrilá" debe limitarse a las zonas y parámetros de minado establecidos en el Estudio Geotécnico y el Estudio de Impacto Ambiental aprobado.



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Minas

Dirección
General de Minería

- 6.2. Cementos Pacasmayo S.A.A. deberá implementar en los almacenes, talleres y demás instalaciones, las medidas de seguridad, según lo dispuesto en el Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería (D.S. N° 055-2010-EM).
- 6.3. Cementos Pacasmayo S.A.A. debe conformar una Unidad Económica Administrativa para el proyecto de explotación "Cantera Virrilá", de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 44 del TUO de la Ley General de Minería, aprobado por D.S. N° 014-92-EM.

VII. OPINION.-

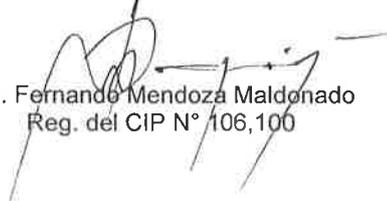
Por lo expuesto y de acuerdo a lo señalado en el numeral 2.2 del artículo 75° del Reglamento de Procedimientos Mineros, aprobado por Decreto Supremo N° 018-92-EM, los suscritos somos de opinión que:

- 6.1 Se apruebe la inspección de verificación de la culminación de las actividades de desarrollo y preparación correspondiente a la primera fase del proyecto "Cantera Virrilá", de acuerdo al proyecto aprobado, realizado por los suscritos.
- 6.2 Se autorice el inicio de actividades de explotación del proyecto "Cantera Virrilá" de Cementos Pacasmayo S.A.A. estableciéndose que la explotación minera debe limitarse a las zonas y parámetros de minado establecidos en el Estudio del Plan de Minado Aprobado y el Estudio de Impacto Ambiental aprobados.

Se remita una copia del presente informe al Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería-OSINERGMIN, al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA y a la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral - SUNAFIL, para los fines de sus competencias

Lima,

02 SET. 2015


Ing. Fernando Mendoza Maldonado
Reg. del CIP N° 106,100

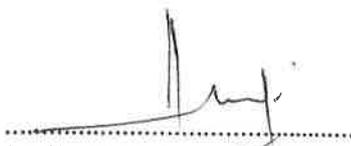

Ing. Raffo Yauyo Verástegui
Evaluador
Dirección Técnica Minera


Martha Vásquez Bonifaz
Abogada

Lima,

03 SET. 2015

Estando de acuerdo con el informe que antecede; **ELÉVESE** el proyecto de la resolución directoral respectiva a la Dirección General de Minería, para los fines correspondientes. **NOTIFÍQUESE** a Cementos Pacasmayo S.A.C., para su conocimiento. **REMÍTASE** copia del informe precedente al Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería – OSINERGMIN y al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA y a la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral - SUNAFIL, para los fines de sus competencias. Hecho, vuelva el expediente a la Dirección Técnica Minera.


Ing. HERMINIO MORALES ZAPATA
DIRECTOR
DIRECCION TECNICA MINERA



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Minas

Dirección
General de Minería

Trascrito a:

CEMENTOS PACASMAYO S.A.C.
Calle La Colonia 150 Urb. El Vivero
SANTIAGO DE SURCO – LIMA 33

ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA - OSINERGMIN.
Av. Bernardo Monteagudo N° 222
MAGDALENA DEL MAR – LIMA-17.-

ORGANISMO DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL - OEFA.
Calle Manuel Gonzáles Olaechea N° 247.
SAN ISIDRO – LIMA 27.-

SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE FISCALIZACIÓN LABORAL - SUNAFIL.
Av. Salaverry N° 655- 5to piso
JESUS MARÍA – LIMA 11



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

Resolución Directoral N° 1762 -2015-MEM/DGM

Lima, - 4 SET. 2015

VISTO, el Informe N° 294-2015-MEM-DGM-DTM/PM, sobre la solicitud de autorización de inicio de actividades de desarrollo, preparación y explotación del proyecto minero "Cantera Virrilá" de Cementos Pacasmayo S.A.A., ubicado en el distrito y provincia de Sechura, departamento de Piura;

CONSIDERANDO:

Que, **Cementos Pacasmayo S.A.A.**, mediante Escrito N° 2434600 de fecha 26 de setiembre de 2014, solicitó la autorización de inicio de actividades de desarrollo, preparación y explotación del proyecto minero "Cantera Virrilá";

Que, el expediente presentado por **Cementos Pacasmayo S.A.A.** contiene los documentos requeridos en el artículo 29°, numeral 2) del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 055-2010-EM, el artículo 8 del Decreto Supremo N° 020-2012-EM que incorpora el Capítulo XVII y modifica el artículo 75 del Reglamento de Procedimientos Mineros aprobado por Decreto Supremo N° 018-92-EM y el Decreto Supremo N° 001-2015-EM;

Que, mediante Resolución Directoral N° 207-2014-PRODUCE/DVMYPE-I/DIGGAM de fecha 12 de setiembre de 2014, sustentada en el Informe N° 1202-2014-PRODUCE/DVMYPE-I/ DIGGAM-DIEVAI, la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de la Producción, aprobó el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Cantera Virrilá";

Que, **Cementos Pacasmayo S.A.A.** ha cumplido con presentar la documentación mediante la cual acredita la autorización de uso de terreno superficial y el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos – CIRA, del área donde se desarrollará el proyecto de explotación, adecuando sus requisitos al Decreto Supremo N° 001-2015-EM;

Que, la Dirección General de Minería, mediante Resolución N° 130-2015-MEM-DGM/V de fecha 08 de abril de 2015, sustentada en el Informe N° 040-2015-MEM-DGM-DTM/PM, aprobó el plan de minado del proyecto minero "Cantera Virrilá" y autorizó a **Cementos Pacasmayo S.A.A.** el inicio de actividades de desarrollo y preparación en el referido proyecto, de acuerdo a los diseños, planos y especificaciones técnicas del proyecto aprobado, debiendo cumplir aspectos de seguridad y salud ocupacional y, protección y conservación del ambiente de conformidad con la normatividad vigente;

Que, la Dirección Técnica Minera mediante Auto Directoral N° 333-2015-MEM-DGM-DTM de fecha 11 de junio de 2015 designó a los ingenieros Fernando Mendoza Maldonado y Raffo Yauyo Verástegui, para que efectúen la inspección de verificación de culminación de las actividades mineras de desarrollo y preparación en el proyecto de explotación "Cantera Virrilá" de Cementos Pacasmayo S.A.A. La inspección se realizó el 18 de junio de 2015;



Que, el informe que sustenta la presente resolución precisa que la explotación minera "Cantera Virrilá" debe limitarse a las cuatro (04) zonas de extracción: zona 1, zona 2, zona 3 y zona 4, y parámetros de minado establecidos en el Estudio Geotécnico y el Estudio de Impacto Ambiental aprobado;

Que, la empresa ha cumplido con garantizar las obligaciones del Plan de Cierre de Minas del proyecto "Cantera Virrilá", presentando la Carta Fianza N° 10496698-000, expedida por el Banco Scotiabank, por la suma de US \$ 6,375 (seis mil trescientos setenticinco y 00/100 dólares americanos), en respaldo al fiel cumplimiento del Plan de Cierre de Minas de la Unidad Minera Cantera Virrilá;

Estando de acuerdo con la opinión favorable de la Dirección Técnica Minera y de conformidad con los incisos i), k) del artículo 98° del Reglamento de Organización y funciones del Ministerio de Energía y Minas, aprobado por Decreto Supremo N° 031-2007-EM.

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- APRUEBESE el informe de inspección de verificación de la culminación de las actividades de desarrollo, preparación y acondicionamiento del depósito de desmonte del proyecto "Cantera Virrilá", de acuerdo al proyecto aprobado, realizado por el ingeniero Fernando Mendoza Maldonado.

Artículo 2°.- AUTORIZESE la explotación de cuatro zonas según los diseños aprobados del proyecto "Cantera Virrilá" de **Cementos Pacasmayo S.A.A.**, ubicada en el distrito y provincia de Sechura, departamento de Piura; estableciéndose que la explotación minera debe enmarcarse a las zonas y parámetros de minado establecidos en el Plan de Minado y el Estudio de Impacto Ambiental aprobados. La explotación minera de las labores subterráneas debe limitarse a los parámetros siguientes:

Parámetros de diseño para explotación del proyecto "Cantera Virrilá"

| Descripción | Valor |
|-------------------------------------|------------|
| Altura máxima de banco | 6 m |
| Ancho de berma de trabajo | 20 m |
| Ancho de berma de seguridad | 4 m |
| Talud máximo de bancos de operación | 80° |
| Talud final | 5° |
| Profundidad máxima de explotación | 12 m |
| Ancho de rampa de acceso | 10 m |
| Gradiente de rampa de acceso | 5 – 10 % |
| Área de explotación zona 1 | 207.10 has |
| Área de explotación zona 2 | 358.44 has |
| Área de explotación zona 3 | 569.84 has |
| Área de explotación zona 4 | 608.08 has |



Artículo 3°.- AUTORIZESE el funcionamiento del Depósito de Desmorte Temporal del proyecto "Cantera Virrilá" de **Cementos Pacasmayo S.A.A.**, estableciéndose que la disposición de desmorte debe enmarcarse en las áreas y los parámetros de relleno establecidos en el estudio de Plan de Minado Aprobado y en el Estudio de Impacto Ambiental aprobados.

Artículo 4°.- Cementos Pacasmayo S.A.A. debe cumplir con lo establecido en los artículos 228° al 232° del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto supremo Nº 055-2010-EM.

Artículo 5°.- Remítase la presente resolución al Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería – OSINERGMIN, al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA y a la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral – SUNAFIL y el expediente al Archivo Central, después que sea consentida la resolución.



Regístrese y comuníquese.




Ing. Marcos Villegas Aguilar
Director General de Minería

