

**ACUERDO por el que se da a conocer el resultado de los estudios de disponibilidad media anual de las aguas superficiales en las cuencas hidrológicas Tijuana, Descanso-Los Medanos, Guadalupe, Ensenada-El Gallo, San Carlos, Maneadero-Las Animas, Santo Tomás, San Vicente, Los Cochis-El Salado, San Rafael, San Telmo, Santo Domingo, San Quintín, San Simón, El Socorro y El Rosario, mismos que forman parte de la región hidrológica número 1 Baja California Noroeste.**

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

JOSE LUIS LUEGE TAMARGO, Director General de la Comisión Nacional del Agua, Organo Administrativo Desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 32 Bis fracciones III, XXIII y XLI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 2, 4, 9 fracciones I, II, VI, XVII, XXXV, XXXVI, XXXVII, XLV, XLVI y LIV, 12 fracciones I, VIII, XI y XII, 19 BIS, 22 segundo y último párrafos y Séptimo y Duodécimo Transitorio de la Ley de Aguas Nacionales; 1o., 14 fracciones I y XV, 23 fracción II, 37, 64 y Décimo Tercero Transitorio del Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales; 1, 8 y 13 fracción XIII inciso b) del Reglamento Interior de la Comisión Nacional del Agua, y

#### **CONSIDERANDO**

Que el artículo 4 de la Ley de Aguas Nacionales, establece que corresponde al Ejecutivo Federal la autoridad y administración en materia de aguas nacionales y sus bienes públicos inherentes, quien las ejercerá directamente o a través de la Comisión Nacional del Agua, a cuyo titular, de acuerdo con lo que establecen las fracciones I, XVII y XX del artículo 9 y 12 fracciones I y VIII de la ley citada, compete la administración y custodia de las aguas nacionales, manejar las cuencas hidrológicas y expedir títulos de concesión, asignación o permisos;

Que el artículo 22 segundo párrafo de la Ley de Aguas Nacionales, señala que para el otorgamiento de concesiones o asignaciones, debe tomarse en consideración la disponibilidad media anual del recurso, para lo cual, el propio precepto dispone que la Comisión Nacional del Agua debe publicar la disponibilidad de aguas nacionales por cuenca hidrológica, región hidrológica o localidad;

Que la región hidrológica número 1 denominada Baja California Noroeste, es de gran importancia para el equilibrio de las actividades productivas demandantes de agua del Estado de Baja California, lo que hace necesario propiciar su aprovechamiento integral, uso eficiente, manejo adecuado, distribución equitativa y coadyuvar a alcanzar un desarrollo sustentable, por lo que en cumplimiento a la obligación citada y para el logro de los objetivos mencionados, se ha determinado con base en la "Norma Oficial Mexicana NOM-011-CNA-2000, Conservación del recurso agua-Que establece las especificaciones y el método para determinar la disponibilidad media anual de las aguas nacionales", la disponibilidad de las cuencas hidrológicas que la integran;

Que la determinación de dicha disponibilidad se realizó por parte de la Comisión Nacional del Agua con base en los estudios técnicos, mismos que se sujetaron a las especificaciones y el método desarrollado en dicha Norma Oficial, habiéndose determinado la disponibilidad en la región hidrológica citada, para cada una de las cuencas que la integran, de conformidad con su ubicación, de manera tal que las mismas puedan identificarse individualmente y con posterioridad constituir elementos, para la determinación de la región hidrológica-administrativa en las que habrán de ejercer competencia las diversas unidades administrativas de la propia Comisión;

Que entre los elementos que se tomaron en consideración para la determinación de la disponibilidad de aguas nacionales en la región hidrológica materia de este Acuerdo, se encuentran los relativos al cálculo del escurrimiento natural de la cuenca hidrológica, escurrimiento desde la cuenca hidrológica aguas arriba, retornos, importaciones, exportaciones, extracción de agua superficial, escurrimiento de la cuenca hidrológica hacia aguas abajo y volumen actual comprometido aguas abajo, mismos que se mencionan en la citada Norma Oficial;

Que así mismo, se consideró la información hidrométrica y pluviométrica de las cuencas hidrológicas a que se refiere este Acuerdo, habiéndose considerado además, para la realización de los estudios técnicos correspondientes, mismos que se efectuaron en la región administrativa I "Península de Baja California", que es una de aquellas en las que se ha dividido el territorio nacional para la gestión del recurso a partir de las cuencas hidrológicas, los datos históricos relativos a las características y el comportamiento de las cuencas hidrológicas, y los volúmenes de agua superficial concesionados e inscritos en el Registro Público de Derechos de Agua, al 31 de diciembre de 2004;

Que la determinación de la disponibilidad de las aguas de dicha región hidrológica número 1 Baja California Noroeste, y el conocimiento por parte de los usuarios, de manera precisa, de los nombres que corresponden a las

cuencas hidrológicas que integran dicha región, permitirá mejorar el equilibrio entre las actividades productivas demandantes de agua, respecto al recurso natural disponible en las cuencas hidrológicas y dará certeza jurídica a los concesionarios y asignatarios, pues los títulos y otros actos de autoridad que se emitán, habrán de ser expedidos, conforme a la denominación de dichas cuencas hidrológicas, por lo que he tenido a bien expedir el siguiente:

**ACUERDO POR EL QUE SE DA A CONOCER EL RESULTADO DE LOS ESTUDIOS DE DISPONIBILIDAD MEDIA ANUAL DE LAS AGUAS SUPERFICIALES EN LAS CUENCAS HIDROLOGICAS TIJUANA, DESCANSO- LOS MEDANOS, GUADALUPE, ENSENADA-EL GALLO, SAN CARLOS, MANEADERO-LAS ANIMAS, SANTO TOMAS, SAN VICENTE, LOS COCHIS-EL SALADO, SAN RAFAEL, SAN TELMO, SANTO DOMINGO, SAN QUINTIN, SAN SIMON, EL SOCORRO Y EL ROSARIO, MISMOS QUE FORMAN PARTE DE LA REGION HIDROLOGICA NUMERO 1 BAJA CALIFORNIA NOROESTE**

**ARTICULO PRIMERO.-** Los valores medios anuales de disponibilidad en las cuencas hidrológicas que a continuación se mencionan, mismas que forman parte de la región hidrológica número 1 Baja California Noroeste, son los siguientes:

**I.- CUENCA HIDROLOGICA TIJUANA: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 7.196 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).**

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Río Tijuana hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.

Los estudios técnicos a través de los que se determinó el volumen que se señala en esta fracción, se realizaron respecto de la poligonal que a continuación se indica y atendieron a que la cuenca hidrológica Tijuana tiene una superficie de aportación de 3,218.9 kilómetros cuadrados y se encuentra delimitada al Norte por los Estados Unidos de América, al Este por la cuenca hidrológica Tecate-El Carrizo, al Sur por la cuenca hidrológica Descanso-Los Medanos, y al Oeste por la cuenca hidrológica Descanso-Los Medanos.

La poligonal a que se refiere esta fracción, es la siguiente:

| VERTICE | LONGITUD OESTE |         |          | LATITUD NORTE |         |          |
|---------|----------------|---------|----------|---------------|---------|----------|
|         | GRADOS         | MINUTOS | SEGUNDOS | GRADOS        | MINUTOS | SEGUNDOS |
| 1       | 116            | 17      | 7.6      | 32            | 36      | 40.8     |
| 2       | 116            | 17      | 13.2     | 32            | 35      | 49.2     |
| 3       | 116            | 17      | 2.4      | 32            | 35      | 16.8     |
| 4       | 116            | 17      | 6.0      | 32            | 35      | 2.4      |
| 5       | 116            | 16      | 55.2     | 32            | 34      | 37.2     |
| 6       | 116            | 16      | 26.4     | 32            | 34      | 8.4      |
| 7       | 116            | 15      | 14.4     | 32            | 33      | 36.0     |
| 8       | 116            | 14      | 38.4     | 32            | 33      | 14.4     |
| 9       | 116            | 13      | 51.6     | 32            | 32      | 31.2     |
| 10      | 116            | 13      | 37.2     | 32            | 31      | 1.2      |
| 11      | 116            | 13      | 55.2     | 32            | 30      | 18.0     |
| 12      | 116            | 13      | 51.6     | 32            | 30      | 7.2      |
| 13      | 116            | 12      | 21.6     | 32            | 29      | 49.2     |
| 14      | 116            | 11      | 24.0     | 32            | 29      | 34.8     |
| 15      | 116            | 10      | 26.4     | 32            | 28      | 55.2     |
| 16      | 116            | 10      | 33.6     | 32            | 28      | 37.2     |
| 17      | 116            | 10      | 19.2     | 32            | 28      | 33.6     |
| 18      | 116            | 8       | 2.4      | 32            | 28      | 15.6     |
| 19      | 116            | 7       | 26.4     | 32            | 27      | 21.6     |
| 20      | 116            | 6       | 57.6     | 32            | 26      | 6.0      |
| 21      | 116            | 6       | 28.8     | 32            | 25      | 37.2     |
| 22      | 116            | 5       | 20.4     | 32            | 25      | 1.2      |
| 23      | 116            | 4       | 33.6     | 32            | 25      | 4.8      |
| 24      | 116            | 2       | 45.6     | 32            | 24      | 28.8     |
| 25      | 116            | 0       | 46.8     | 32            | 22      | 30.0     |

|    |     |    |      |    |    |      |
|----|-----|----|------|----|----|------|
| 26 | 116 | 0  | 7.2  | 32 | 21 | 3.6  |
| 27 | 115 | 59 | 24.0 | 32 | 20 | 6.0  |
| 28 | 115 | 59 | 24.0 | 32 | 19 | 22.8 |
| 29 | 115 | 58 | 58.8 | 32 | 19 | 4.8  |
| 30 | 115 | 58 | 30.0 | 32 | 18 | 25.2 |
| 31 | 115 | 57 | 54.0 | 32 | 17 | 60.0 |
| 32 | 115 | 58 | 44.4 | 32 | 15 | 50.4 |
| 33 | 115 | 56 | 45.6 | 32 | 12 | 57.6 |
| 34 | 115 | 54 | 46.8 | 32 | 11 | 20.4 |
| 35 | 115 | 54 | 10.8 | 32 | 9  | 25.2 |
| 36 | 115 | 54 | 36.0 | 32 | 9  | 3.6  |
| 37 | 115 | 55 | 30.0 | 32 | 8  | 38.4 |
| 38 | 115 | 57 | 0.0  | 32 | 8  | 31.2 |
| 39 | 115 | 57 | 54.0 | 32 | 8  | 38.4 |
| 40 | 115 | 58 | 15.6 | 32 | 7  | 55.2 |
| 41 | 115 | 58 | 48.0 | 32 | 8  | 13.2 |
| 42 | 115 | 59 | 9.6  | 32 | 9  | 14.4 |
| 43 | 116 | 11 | 2.4  | 32 | 10 | 22.8 |
| 44 | 116 | 11 | 16.8 | 32 | 12 | 7.2  |
| 45 | 116 | 12 | 18.0 | 32 | 12 | 57.6 |
| 46 | 116 | 13 | 37.2 | 32 | 12 | 21.6 |
| 47 | 116 | 15 | 3.6  | 32 | 12 | 25.2 |
| 48 | 116 | 15 | 54.0 | 32 | 13 | 33.6 |
| 49 | 116 | 15 | 39.6 | 32 | 13 | 55.2 |
| 50 | 116 | 15 | 46.8 | 32 | 14 | 31.2 |
| 51 | 116 | 18 | 18.0 | 32 | 15 | 3.6  |
| 52 | 116 | 20 | 24.0 | 32 | 14 | 9.6  |
| 53 | 116 | 21 | 3.6  | 32 | 12 | 25.2 |
| 54 | 116 | 22 | 4.8  | 32 | 11 | 31.2 |
| 55 | 116 | 22 | 33.6 | 32 | 10 | 40.8 |
| 56 | 116 | 23 | 13.2 | 32 | 10 | 33.6 |
| 57 | 116 | 23 | 52.8 | 32 | 10 | 58.8 |
| 58 | 116 | 24 | 14.4 | 32 | 11 | 38.4 |
| 59 | 116 | 27 | 18.0 | 32 | 12 | 57.6 |
| 60 | 116 | 29 | 27.6 | 32 | 12 | 21.6 |
| 61 | 116 | 30 | 3.6  | 32 | 11 | 34.8 |
| 62 | 116 | 31 | 33.6 | 32 | 11 | 24.0 |
| 63 | 116 | 31 | 48.0 | 32 | 12 | 7.2  |
| 64 | 116 | 33 | 50.4 | 32 | 12 | 36.0 |
| 65 | 116 | 33 | 57.6 | 32 | 13 | 12.0 |
| 66 | 116 | 34 | 40.8 | 32 | 13 | 19.2 |
| 67 | 116 | 35 | 24.0 | 32 | 12 | 36.0 |
| 68 | 116 | 36 | 18.0 | 32 | 13 | 48.0 |
| 69 | 116 | 36 | 46.8 | 32 | 13 | 26.4 |
| 70 | 116 | 38 | 9.6  | 32 | 13 | 55.2 |
| 71 | 116 | 38 | 49.2 | 32 | 14 | 49.2 |
| 72 | 116 | 40 | 1.2  | 32 | 15 | 46.8 |
| 73 | 116 | 40 | 37.2 | 32 | 15 | 28.8 |

|     |     |    |      |    |    |      |
|-----|-----|----|------|----|----|------|
| 74  | 116 | 41 | 13.2 | 32 | 16 | 4.8  |
| 75  | 116 | 40 | 58.8 | 32 | 16 | 40.8 |
| 76  | 116 | 40 | 37.2 | 32 | 16 | 51.6 |
| 77  | 116 | 40 | 26.4 | 32 | 17 | 16.8 |
| 78  | 116 | 40 | 44.4 | 32 | 17 | 56.4 |
| 79  | 116 | 43 | 4.8  | 32 | 19 | 22.8 |
| 80  | 116 | 44 | 38.4 | 32 | 19 | 37.2 |
| 81  | 116 | 45 | 50.4 | 32 | 18 | 39.6 |
| 82  | 116 | 46 | 40.8 | 32 | 19 | 8.4  |
| 83  | 116 | 47 | 56.4 | 32 | 18 | 43.2 |
| 84  | 116 | 48 | 39.6 | 32 | 19 | 51.6 |
| 85  | 116 | 49 | 37.2 | 32 | 19 | 12.0 |
| 86  | 116 | 51 | 7.2  | 32 | 19 | 4.8  |
| 87  | 116 | 51 | 43.2 | 32 | 19 | 33.6 |
| 88  | 116 | 52 | 12.0 | 32 | 21 | 0.0  |
| 89  | 116 | 51 | 54.0 | 32 | 22 | 26.4 |
| 90  | 116 | 54 | 36.0 | 32 | 22 | 26.4 |
| 91  | 116 | 55 | 8.4  | 32 | 22 | 12.0 |
| 92  | 116 | 56 | 9.6  | 32 | 23 | 27.6 |
| 93  | 116 | 57 | 0.0  | 32 | 23 | 45.6 |
| 94  | 116 | 57 | 39.6 | 32 | 24 | 43.2 |
| 95  | 116 | 58 | 19.2 | 32 | 24 | 46.8 |
| 96  | 116 | 59 | 6.0  | 32 | 25 | 22.8 |
| 97  | 116 | 59 | 31.2 | 32 | 25 | 30.0 |
| 98  | 116 | 59 | 38.4 | 32 | 25 | 48.0 |
| 99  | 116 | 59 | 20.4 | 32 | 26 | 42.0 |
| 100 | 116 | 59 | 2.4  | 32 | 26 | 56.4 |
| 101 | 116 | 59 | 2.4  | 32 | 27 | 10.8 |
| 102 | 116 | 59 | 20.4 | 32 | 27 | 21.6 |
| 103 | 117 | 0  | 25.2 | 32 | 27 | 39.6 |
| 104 | 117 | 0  | 46.8 | 32 | 28 | 12.0 |
| 105 | 117 | 2  | 2.4  | 32 | 28 | 48.0 |
| 106 | 117 | 2  | 27.6 | 32 | 29 | 9.6  |
| 107 | 117 | 4  | 30.0 | 32 | 29 | 2.4  |
| 108 | 117 | 5  | 27.6 | 32 | 29 | 34.8 |
| 109 | 117 | 5  | 52.8 | 32 | 29 | 45.6 |
| 110 | 117 | 5  | 56.4 | 32 | 31 | 37.2 |
| 111 | 117 | 6  | 18.0 | 32 | 32 | 6.0  |

**II.- CUENCA HIDROLOGICA DESCANSO-LOS MEDANOS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 11.557 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).**

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Arroyo El Bajío hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.

La cuenca hidrológica Descanso-Los Medanos, tiene una superficie de aportación de 660.3 kilómetros cuadrados y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Tijuana, al Este por las cuencas hidrológicas Tecate-El Carrizo y Tijuana, al Sur por la cuenca hidrológica Guadalupe, y al Oeste por el Océano Pacífico.

Los estudios técnicos a través de los que se determinó el volumen que se señala en esta fracción, se realizaron respecto de la poligonal que a continuación se indica:

| VERTICE | LONGITUD OESTE |         |          | LATITUD NORTE |         |          |
|---------|----------------|---------|----------|---------------|---------|----------|
|         | GRADOS         | MINUTOS | SEGUNDOS | GRADOS        | MINUTOS | SEGUNDOS |
| 112     | 116            | 41      | 38.4     | 32            | 16      | 1.2      |
| 113     | 116            | 41      | 52.8     | 32            | 15      | 54.0     |
| 114     | 116            | 42      | 14.4     | 32            | 16      | 1.2      |
| 115     | 116            | 43      | 12.0     | 32            | 15      | 57.6     |
| 116     | 116            | 43      | 26.4     | 32            | 15      | 39.6     |
| 117     | 116            | 43      | 58.8     | 32            | 15      | 36.0     |
| 118     | 116            | 44      | 24.0     | 32            | 15      | 7.2      |
| 119     | 116            | 44      | 27.6     | 32            | 14      | 20.4     |
| 120     | 116            | 44      | 6.0      | 32            | 13      | 58.8     |
| 121     | 116            | 44      | 49.2     | 32            | 12      | 32.4     |
| 122     | 116            | 45      | 57.6     | 32            | 12      | 57.6     |
| 123     | 116            | 46      | 48.0     | 32            | 12      | 32.4     |
| 124     | 116            | 47      | 56.4     | 32            | 12      | 14.4     |
| 125     | 116            | 48      | 25.2     | 32            | 11      | 49.2     |
| 126     | 116            | 50      | 38.4     | 32            | 10      | 8.4      |
| 127     | 116            | 50      | 49.2     | 32            | 7       | 26.4     |
| 128     | 116            | 53      | 2.4      | 32            | 5       | 42.0     |
| 129     | 116            | 55      | 51.6     | 32            | 14      | 16.8     |
| 130     | 117            | 2       | 2.4      | 32            | 16      | 55.2     |
| 131     | 117            | 7       | 22.8     | 32            | 28      | 37.2     |
| 132     | 117            | 7       | 30.0     | 32            | 31      | 58.8     |
| 111     | 117            | 6       | 18.0     | 32            | 32      | 6.0      |
| 110     | 117            | 5       | 56.4     | 32            | 31      | 37.2     |
| 109     | 117            | 5       | 52.8     | 32            | 29      | 45.6     |
| 108     | 117            | 5       | 27.6     | 32            | 29      | 34.8     |
| 107     | 117            | 4       | 30.0     | 32            | 29      | 2.4      |
| 106     | 117            | 2       | 27.6     | 32            | 29      | 9.6      |
| 105     | 117            | 2       | 2.4      | 32            | 28      | 48.0     |
| 104     | 117            | 0       | 46.8     | 32            | 28      | 12.0     |
| 103     | 117            | 0       | 25.2     | 32            | 27      | 39.6     |
| 102     | 116            | 59      | 20.4     | 32            | 27      | 21.6     |
| 101     | 116            | 59      | 2.4      | 32            | 27      | 10.8     |
| 100     | 116            | 59      | 2.4      | 32            | 26      | 56.4     |
| 99      | 116            | 59      | 20.4     | 32            | 26      | 42.0     |
| 98      | 116            | 59      | 38.4     | 32            | 25      | 48.0     |
| 97      | 116            | 59      | 31.2     | 32            | 25      | 30.0     |
| 96      | 116            | 59      | 6.0      | 32            | 25      | 22.8     |
| 95      | 116            | 58      | 19.2     | 32            | 24      | 46.8     |
| 94      | 116            | 57      | 39.6     | 32            | 24      | 43.2     |
| 93      | 116            | 57      | 0.0      | 32            | 23      | 45.6     |
| 92      | 116            | 56      | 9.6      | 32            | 23      | 27.6     |
| 91      | 116            | 55      | 8.4      | 32            | 22      | 12.0     |
| 90      | 116            | 54      | 36.0     | 32            | 22      | 26.4     |
| 89      | 116            | 51      | 54.0     | 32            | 22      | 26.4     |
| 88      | 116            | 52      | 12.0     | 32            | 21      | 0.0      |
| 87      | 116            | 51      | 43.2     | 32            | 19      | 33.6     |

|    |     |    |      |    |    |      |
|----|-----|----|------|----|----|------|
| 86 | 116 | 51 | 7.2  | 32 | 19 | 4.8  |
| 85 | 116 | 49 | 37.2 | 32 | 19 | 12.0 |
| 84 | 116 | 48 | 39.6 | 32 | 19 | 51.6 |
| 83 | 116 | 47 | 56.4 | 32 | 18 | 43.2 |
| 82 | 116 | 46 | 40.8 | 32 | 19 | 8.4  |
| 81 | 116 | 45 | 50.4 | 32 | 18 | 39.6 |
| 80 | 116 | 44 | 38.4 | 32 | 19 | 37.2 |
| 79 | 116 | 43 | 4.8  | 32 | 19 | 22.8 |
| 78 | 116 | 40 | 44.4 | 32 | 17 | 56.4 |
| 77 | 116 | 40 | 26.4 | 32 | 17 | 16.8 |
| 76 | 116 | 40 | 37.2 | 32 | 16 | 51.6 |
| 75 | 116 | 40 | 58.8 | 32 | 16 | 40.8 |
| 74 | 116 | 41 | 13.2 | 32 | 16 | 4.8  |

**III.- CUENCA HIDROLOGICA GUADALUPE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 2.317 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).**

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Arroyo Agua Caliente hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.

La cuenca hidrológica Guadalupe, tiene una superficie de aportación de 2,380.5 kilómetros cuadrados y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Tecate-El Carrizo y Descanso-Los Medanos, al Este por la cuenca hidrológica de la Laguna Salada, al Sur por las cuencas hidrológicas Ensenada-El Gallo y San Carlos, y al Oeste por el Océano Pacífico.

Los estudios técnicos a través de los que se determinó el volumen que se señala en esta fracción, se realizaron respecto de la poligonal que a continuación se indica:

| VERTICE | LONGITUD OESTE |         |          | LATITUD NORTE |         |          |
|---------|----------------|---------|----------|---------------|---------|----------|
|         | GRADOS         | MINUTOS | SEGUNDOS | GRADOS        | MINUTOS | SEGUNDOS |
| 133     | 115            | 53      | 45.6     | 32            | 8       | 56.4     |
| 134     | 115            | 53      | 2.4      | 32            | 7       | 30.0     |
| 135     | 115            | 52      | 30.0     | 32            | 6       | 57.6     |
| 136     | 115            | 52      | 30.0     | 32            | 4       | 58.8     |
| 137     | 115            | 51      | 43.2     | 32            | 3       | 3.6      |
| 138     | 115            | 52      | 44.4     | 32            | 0       | 57.6     |
| 139     | 115            | 54      | 0.0      | 32            | 0       | 14.4     |
| 140     | 115            | 54      | 10.8     | 31            | 59      | 2.4      |
| 141     | 115            | 54      | 32.4     | 31            | 58      | 1.2      |
| 142     | 115            | 54      | 43.2     | 31            | 57      | 54.0     |
| 143     | 115            | 55      | 4.8      | 31            | 57      | 36.0     |
| 144     | 115            | 55      | 30.0     | 31            | 56      | 38.4     |
| 145     | 115            | 57      | 32.4     | 31            | 57      | 10.8     |
| 146     | 116            | 2       | 9.6      | 31            | 56      | 42.0     |
| 147     | 116            | 5       | 9.6      | 31            | 54      | 50.4     |
| 148     | 116            | 5       | 42.0     | 31            | 55      | 8.4      |
| 149     | 116            | 6       | 7.2      | 31            | 54      | 14.4     |
| 150     | 116            | 7       | 19.2     | 31            | 54      | 3.6      |
| 151     | 116            | 13      | 4.8      | 31            | 51      | 32.4     |
| 152     | 116            | 15      | 54.0     | 31            | 51      | 14.4     |
| 153     | 116            | 19      | 12.0     | 31            | 52      | 19.2     |
| 154     | 116            | 18      | 21.6     | 31            | 52      | 58.8     |

|     |     |    |      |    |    |      |
|-----|-----|----|------|----|----|------|
| 155 | 116 | 18 | 46.8 | 31 | 53 | 52.8 |
| 156 | 116 | 19 | 40.8 | 31 | 54 | 25.2 |
| 157 | 116 | 21 | 3.6  | 31 | 54 | 36.0 |
| 158 | 116 | 21 | 21.6 | 31 | 55 | 48.0 |
| 159 | 116 | 22 | 26.4 | 31 | 57 | 46.8 |
| 160 | 116 | 22 | 33.6 | 31 | 58 | 58.8 |
| 161 | 116 | 23 | 56.4 | 31 | 58 | 51.6 |
| 162 | 116 | 24 | 3.6  | 31 | 59 | 38.4 |
| 163 | 116 | 25 | 15.6 | 31 | 59 | 42.0 |
| 164 | 116 | 25 | 55.2 | 32 | 0  | 39.6 |
| 165 | 116 | 27 | 54.0 | 32 | 1  | 15.6 |
| 166 | 116 | 27 | 57.6 | 32 | 2  | 2.4  |
| 167 | 116 | 30 | 36.0 | 32 | 3  | 18.0 |
| 168 | 116 | 33 | 25.2 | 32 | 2  | 20.4 |
| 169 | 116 | 34 | 44.4 | 32 | 1  | 15.6 |
| 170 | 116 | 35 | 38.4 | 32 | 1  | 30.0 |
| 171 | 116 | 36 | 18.0 | 32 | 0  | 36.0 |
| 172 | 116 | 39 | 14.4 | 32 | 0  | 32.4 |
| 173 | 116 | 42 | 57.6 | 31 | 59 | 49.2 |
| 174 | 116 | 43 | 12.0 | 32 | 0  | 10.8 |
| 175 | 116 | 44 | 31.2 | 31 | 59 | 45.6 |
| 176 | 116 | 47 | 42.0 | 31 | 59 | 56.4 |
| 177 | 116 | 47 | 45.6 | 32 | 0  | 36.0 |
| 178 | 116 | 47 | 6.0  | 32 | 1  | 37.2 |
| 179 | 116 | 47 | 9.6  | 32 | 2  | 38.4 |
| 180 | 116 | 48 | 14.4 | 32 | 3  | 18.0 |
| 181 | 116 | 48 | 32.4 | 32 | 4  | 1.2  |
| 182 | 116 | 52 | 58.8 | 32 | 4  | 30.0 |
| 183 | 116 | 53 | 9.6  | 32 | 5  | 6.0  |
| 128 | 116 | 53 | 2.4  | 32 | 5  | 42.0 |
| 127 | 116 | 50 | 49.2 | 32 | 7  | 26.4 |
| 126 | 116 | 50 | 38.4 | 32 | 10 | 8.4  |
| 125 | 116 | 48 | 25.2 | 32 | 11 | 49.2 |
| 124 | 116 | 47 | 56.4 | 32 | 12 | 14.4 |
| 123 | 116 | 46 | 48.0 | 32 | 12 | 32.4 |
| 122 | 116 | 45 | 57.6 | 32 | 12 | 57.6 |
| 121 | 116 | 44 | 49.2 | 32 | 12 | 32.4 |
| 120 | 116 | 44 | 6.0  | 32 | 13 | 58.8 |
| 119 | 116 | 44 | 27.6 | 32 | 14 | 20.4 |
| 118 | 116 | 44 | 24.0 | 32 | 15 | 7.2  |
| 117 | 116 | 43 | 58.8 | 32 | 15 | 36.0 |
| 116 | 116 | 43 | 26.4 | 32 | 15 | 39.6 |
| 115 | 116 | 43 | 12.0 | 32 | 15 | 57.6 |
| 114 | 116 | 42 | 14.4 | 32 | 16 | 1.2  |
| 113 | 116 | 41 | 52.8 | 32 | 15 | 54.0 |
| 112 | 116 | 41 | 38.4 | 32 | 16 | 1.2  |
| 74  | 116 | 41 | 13.2 | 32 | 16 | 4.8  |
| 73  | 116 | 40 | 37.2 | 32 | 15 | 28.8 |

|    |     |    |      |    |    |      |
|----|-----|----|------|----|----|------|
| 72 | 116 | 40 | 1.2  | 32 | 15 | 46.8 |
| 71 | 116 | 38 | 49.2 | 32 | 14 | 49.2 |
| 70 | 116 | 38 | 9.6  | 32 | 13 | 55.2 |
| 69 | 116 | 36 | 46.8 | 32 | 13 | 26.4 |
| 68 | 116 | 36 | 18.0 | 32 | 13 | 48.0 |
| 67 | 116 | 35 | 24.0 | 32 | 12 | 36.0 |
| 66 | 116 | 34 | 40.8 | 32 | 13 | 19.2 |
| 65 | 116 | 33 | 57.6 | 32 | 13 | 12.0 |
| 64 | 116 | 33 | 50.4 | 32 | 12 | 36.0 |
| 63 | 116 | 31 | 48.0 | 32 | 12 | 7.2  |
| 62 | 116 | 31 | 33.6 | 32 | 11 | 24.0 |
| 61 | 116 | 30 | 3.6  | 32 | 11 | 34.8 |
| 60 | 116 | 29 | 27.6 | 32 | 12 | 21.6 |
| 59 | 116 | 27 | 18.0 | 32 | 12 | 57.6 |
| 58 | 116 | 24 | 14.4 | 32 | 11 | 38.4 |
| 57 | 116 | 23 | 52.8 | 32 | 10 | 58.8 |
| 56 | 116 | 23 | 13.2 | 32 | 10 | 33.6 |
| 55 | 116 | 22 | 33.6 | 32 | 10 | 40.8 |
| 54 | 116 | 22 | 4.8  | 32 | 11 | 31.2 |
| 53 | 116 | 21 | 3.6  | 32 | 12 | 25.2 |
| 52 | 116 | 20 | 24.0 | 32 | 14 | 9.6  |
| 51 | 116 | 18 | 18.0 | 32 | 15 | 3.6  |
| 50 | 116 | 15 | 46.8 | 32 | 14 | 31.2 |
| 49 | 116 | 15 | 39.6 | 32 | 13 | 55.2 |
| 48 | 116 | 15 | 54.0 | 32 | 13 | 33.6 |
| 47 | 116 | 15 | 3.6  | 32 | 12 | 25.2 |
| 46 | 116 | 13 | 37.2 | 32 | 12 | 21.6 |
| 45 | 116 | 12 | 18.0 | 32 | 12 | 57.6 |
| 44 | 116 | 11 | 16.8 | 32 | 12 | 7.2  |
| 43 | 116 | 11 | 2.4  | 32 | 10 | 22.8 |
| 42 | 115 | 59 | 9.6  | 32 | 9  | 14.4 |
| 41 | 115 | 58 | 48.0 | 32 | 8  | 13.2 |
| 40 | 115 | 58 | 15.6 | 32 | 7  | 55.2 |
| 39 | 115 | 57 | 54.0 | 32 | 8  | 38.4 |
| 38 | 115 | 57 | 0.0  | 32 | 8  | 31.2 |
| 37 | 115 | 55 | 30.0 | 32 | 8  | 38.4 |
| 36 | 115 | 54 | 36.0 | 32 | 9  | 3.6  |
| 35 | 115 | 54 | 10.8 | 32 | 9  | 25.2 |

**IV.- CUENCA HIDROLOGICA ENSENADA-EL GALLO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 9.690 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).**

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Arroyo El Gallo hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.

La cuenca hidrológica Ensenada-El Gallo, tiene una superficie de aportación de 787.8 kilómetros cuadrados y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Guadalupe, al Este por las cuencas hidrológicas San Carlos y Guadalupe, al Sur por la cuenca hidrológica San Carlos, y al Oeste por el Océano Pacífico.



Los estudios técnicos a través de los que se determinó el volumen que se señala en esta fracción, se realizaron respecto de la poligonal que a continuación se indica:

| VERTICE | LONGITUD OESTE |         |          | LATITUD NORTE |         |          |
|---------|----------------|---------|----------|---------------|---------|----------|
|         | GRADOS         | MINUTOS | SEGUNDOS | GRADOS        | MINUTOS | SEGUNDOS |
| 184     | 116            | 21      | 14.4     | 31            | 54      | 3.6      |
| 185     | 116            | 23      | 13.2     | 31            | 52      | 51.6     |
| 186     | 116            | 24      | 43.2     | 31            | 52      | 40.8     |
| 187     | 116            | 25      | 58.8     | 31            | 51      | 54.0     |
| 188     | 116            | 27      | 7.2      | 31            | 51      | 32.4     |
| 189     | 116            | 27      | 3.6      | 31            | 50      | 49.2     |
| 190     | 116            | 26      | 34.8     | 31            | 50      | 2.4      |
| 191     | 116            | 27      | 14.4     | 31            | 49      | 8.4      |
| 192     | 116            | 29      | 34.8     | 31            | 49      | 1.2      |
| 193     | 116            | 31      | 8.4      | 31            | 48      | 43.2     |
| 194     | 116            | 32      | 20.4     | 31            | 47      | 6.0      |
| 195     | 116            | 34      | 37.2     | 31            | 46      | 22.8     |
| 196     | 116            | 36      | 39.6     | 31            | 46      | 33.6     |
| 197     | 116            | 37      | 8.4      | 31            | 46      | 55.2     |
| 198     | 116            | 36      | 32.4     | 31            | 49      | 12.0     |
| 199     | 116            | 36      | 50.4     | 31            | 50      | 52.8     |
| 200     | 116            | 37      | 33.6     | 31            | 51      | 36.0     |
| 201     | 116            | 37      | 51.6     | 31            | 51      | 10.8     |
| 202     | 116            | 37      | 44.4     | 31            | 51      | 0.0      |
| 203     | 116            | 39      | 21.6     | 31            | 51      | 36.0     |
| 204     | 116            | 41      | 42.0     | 31            | 53      | 31.2     |
| 205     | 116            | 44      | 52.8     | 31            | 54      | 14.4     |
| 206     | 116            | 45      | 21.6     | 31            | 55      | 26.4     |
| 207     | 116            | 45      | 54.0     | 31            | 57      | 57.6     |
| 208     | 116            | 46      | 48.0     | 31            | 58      | 33.6     |
| 209     | 116            | 48      | 28.8     | 31            | 58      | 44.4     |
| 210     | 116            | 49      | 58.8     | 31            | 58      | 40.8     |
| 211     | 116            | 52      | 48.0     | 32            | 1       | 12.0     |
| 212     | 116            | 53      | 2.4      | 32            | 2       | 56.4     |
| 182     | 116            | 52      | 58.8     | 32            | 4       | 30.0     |
| 181     | 116            | 48      | 32.4     | 32            | 4       | 1.2      |
| 180     | 116            | 48      | 14.4     | 32            | 3       | 18.0     |
| 179     | 116            | 47      | 9.6      | 32            | 2       | 38.4     |
| 178     | 116            | 47      | 6.0      | 32            | 1       | 37.2     |
| 177     | 116            | 47      | 45.6     | 32            | 0       | 36.0     |
| 176     | 116            | 47      | 42.0     | 31            | 59      | 56.4     |
| 175     | 116            | 44      | 31.2     | 31            | 59      | 45.6     |
| 174     | 116            | 43      | 12.0     | 32            | 0       | 10.8     |
| 173     | 116            | 42      | 57.6     | 31            | 59      | 49.2     |
| 172     | 116            | 39      | 14.4     | 32            | 0       | 32.4     |
| 171     | 116            | 36      | 18.0     | 32            | 0       | 36.0     |
| 170     | 116            | 35      | 38.4     | 32            | 1       | 30.0     |

|     |     |    |      |    |    |      |
|-----|-----|----|------|----|----|------|
| 169 | 116 | 34 | 44.4 | 32 | 1  | 15.6 |
| 168 | 116 | 33 | 25.2 | 32 | 2  | 20.4 |
| 167 | 116 | 30 | 36.0 | 32 | 3  | 18.0 |
| 166 | 116 | 27 | 57.6 | 32 | 2  | 2.4  |
| 165 | 116 | 27 | 54.0 | 32 | 1  | 15.6 |
| 164 | 116 | 25 | 55.2 | 32 | 0  | 39.6 |
| 163 | 116 | 25 | 15.6 | 31 | 59 | 42.0 |
| 162 | 116 | 24 | 3.6  | 31 | 59 | 38.4 |
| 161 | 116 | 23 | 56.4 | 31 | 58 | 51.6 |
| 160 | 116 | 22 | 33.6 | 31 | 58 | 58.8 |
| 159 | 116 | 22 | 26.4 | 31 | 57 | 46.8 |
| 158 | 116 | 21 | 21.6 | 31 | 55 | 48.0 |
| 157 | 116 | 21 | 3.6  | 31 | 54 | 36.0 |

**V.- CUENCA HIDROLOGICA SAN CARLOS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 11.987 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).**

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Arroyo Maneadero hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.

La cuenca hidrológica San Carlos, tiene una superficie de aportación de 854.2 kilómetros cuadrados y se encuentra delimitada al Norte por las cuencas hidrológicas Ensenada-El Gallo y Guadalupe, al Este por las cuencas hidrológicas de la Laguna Salada y San Vicente, al Sur por las cuencas hidrológicas Maneadero-Las Animas y San Vicente, y al Oeste por el Océano Pacífico.

Los estudios técnicos a través de los que se determinó el volumen que se señala en esta fracción, se realizaron respecto de la poligonal que a continuación se indica:

| VERTICE | LONGITUD OESTE |         |          | LATITUD NORTE |         |          |
|---------|----------------|---------|----------|---------------|---------|----------|
|         | GRADOS         | MINUTOS | SEGUNDOS | GRADOS        | MINUTOS | SEGUNDOS |
| 213     | 115            | 54      | 54.0     | 31            | 57      | 14.4     |
| 214     | 115            | 54      | 18.0     | 31            | 56      | 34.8     |
| 215     | 115            | 53      | 56.4     | 31            | 55      | 12.0     |
| 216     | 115            | 54      | 3.6      | 31            | 54      | 57.6     |
| 217     | 115            | 54      | 36.0     | 31            | 54      | 54.0     |
| 218     | 115            | 53      | 49.2     | 31            | 54      | 18.0     |
| 219     | 115            | 54      | 25.2     | 31            | 51      | 0.0      |
| 220     | 115            | 54      | 36.0     | 31            | 50      | 42.0     |
| 221     | 115            | 55      | 8.4      | 31            | 50      | 13.2     |
| 222     | 115            | 55      | 55.2     | 31            | 50      | 13.2     |
| 223     | 115            | 56      | 38.4     | 31            | 49      | 22.8     |
| 224     | 115            | 56      | 45.6     | 31            | 48      | 43.2     |
| 225     | 115            | 57      | 54.0     | 31            | 47      | 52.8     |
| 226     | 115            | 58      | 33.6     | 31            | 47      | 42.0     |
| 227     | 115            | 59      | 9.6      | 31            | 46      | 58.8     |
| 228     | 116            | 0       | 36.0     | 31            | 46      | 48.0     |
| 229     | 116            | 2       | 34.8     | 31            | 46      | 26.4     |
| 230     | 116            | 3       | 36.0     | 31            | 45      | 36.0     |
| 231     | 116            | 5       | 9.6      | 31            | 45      | 57.6     |
| 232     | 116            | 8       | 45.6     | 31            | 45      | 10.8     |

|     |     |    |      |    |    |      |
|-----|-----|----|------|----|----|------|
| 233 | 116 | 13 | 1.2  | 31 | 42 | 10.8 |
| 234 | 116 | 15 | 39.6 | 31 | 44 | 34.8 |
| 235 | 116 | 16 | 44.4 | 31 | 44 | 42.0 |
| 236 | 116 | 20 | 27.6 | 31 | 46 | 33.6 |
| 237 | 116 | 21 | 10.8 | 31 | 47 | 45.6 |
| 238 | 116 | 23 | 38.4 | 31 | 47 | 16.8 |
| 239 | 116 | 25 | 1.2  | 31 | 47 | 27.6 |
| 240 | 116 | 25 | 22.8 | 31 | 46 | 37.2 |
| 241 | 116 | 27 | 28.8 | 31 | 46 | 12.0 |
| 242 | 116 | 28 | 4.8  | 31 | 46 | 33.6 |
| 243 | 116 | 27 | 43.2 | 31 | 45 | 32.4 |
| 244 | 116 | 29 | 2.4  | 31 | 43 | 48.0 |
| 245 | 116 | 29 | 2.4  | 31 | 42 | 54.0 |
| 246 | 116 | 29 | 20.4 | 31 | 43 | 33.6 |
| 247 | 116 | 31 | 8.4  | 31 | 45 | 7.2  |
| 248 | 116 | 32 | 20.4 | 31 | 44 | 2.4  |
| 249 | 116 | 35 | 52.8 | 31 | 44 | 31.2 |
| 250 | 116 | 37 | 19.2 | 31 | 45 | 18.0 |
| 251 | 116 | 36 | 57.6 | 31 | 45 | 57.6 |
| 252 | 116 | 36 | 36.0 | 31 | 46 | 15.6 |
| 196 | 116 | 36 | 39.6 | 31 | 46 | 33.6 |
| 195 | 116 | 34 | 37.2 | 31 | 46 | 22.8 |
| 194 | 116 | 32 | 20.4 | 31 | 47 | 6.0  |
| 193 | 116 | 31 | 8.4  | 31 | 48 | 43.2 |
| 192 | 116 | 29 | 34.8 | 31 | 49 | 1.2  |
| 191 | 116 | 27 | 14.4 | 31 | 49 | 8.4  |
| 190 | 116 | 26 | 34.8 | 31 | 50 | 2.4  |
| 189 | 116 | 27 | 3.6  | 31 | 50 | 49.2 |
| 188 | 116 | 27 | 7.2  | 31 | 51 | 32.4 |
| 187 | 116 | 25 | 58.8 | 31 | 51 | 54.0 |
| 186 | 116 | 24 | 43.2 | 31 | 52 | 40.8 |
| 185 | 116 | 23 | 13.2 | 31 | 52 | 51.6 |
| 184 | 116 | 21 | 14.4 | 31 | 54 | 3.6  |
| 157 | 116 | 21 | 3.6  | 31 | 54 | 36.0 |
| 156 | 116 | 19 | 40.8 | 31 | 54 | 25.2 |
| 155 | 116 | 18 | 46.8 | 31 | 53 | 52.8 |
| 154 | 116 | 18 | 21.6 | 31 | 52 | 58.8 |
| 153 | 116 | 19 | 12.0 | 31 | 52 | 19.2 |
| 152 | 116 | 15 | 54.0 | 31 | 51 | 14.4 |
| 151 | 116 | 13 | 4.8  | 31 | 51 | 32.4 |
| 150 | 116 | 7  | 19.2 | 31 | 54 | 3.6  |
| 149 | 116 | 6  | 7.2  | 31 | 54 | 14.4 |
| 148 | 116 | 5  | 42.0 | 31 | 55 | 8.4  |
| 147 | 116 | 5  | 9.6  | 31 | 54 | 50.4 |
| 146 | 116 | 2  | 9.6  | 31 | 56 | 42.0 |
| 145 | 115 | 57 | 32.4 | 31 | 57 | 10.8 |
| 144 | 115 | 55 | 30.0 | 31 | 56 | 38.4 |
| 143 | 115 | 55 | 4.8  | 31 | 57 | 36.0 |

**VI.- CUENCA HIDROLOGICA MANEADERO-LAS ANIMAS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 13.292 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).**

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Arroyo La Hervidora hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.

La cuenca hidrológica Maneadero-Las Animas, tiene una superficie de aportación de 906.8 kilómetros cuadrados y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica San Carlos, al Este por la cuenca hidrológica San Vicente, al Sur por la cuenca hidrológica Santo Tomás, y al Oeste por el Océano Pacífico.

Los estudios técnicos a través de los que se determinó el volumen que se señala en esta fracción, se realizaron respecto de la poligonal que a continuación se indica:

| VERTICE | LONGITUD OESTE |         |          | LATITUD NORTE |         |          |
|---------|----------------|---------|----------|---------------|---------|----------|
|         | GRADOS         | MINUTOS | SEGUNDOS | GRADOS        | MINUTOS | SEGUNDOS |
| 253     | 115            | 57      | 54.0     | 31            | 47      | 27.6     |
| 254     | 115            | 58      | 30.0     | 31            | 46      | 33.6     |
| 255     | 115            | 58      | 1.2      | 31            | 45      | 14.4     |
| 256     | 115            | 58      | 37.2     | 31            | 44      | 24.0     |
| 257     | 116            | 1       | 8.4      | 31            | 42      | 25.2     |
| 258     | 116            | 0       | 57.6     | 31            | 41      | 20.4     |
| 259     | 116            | 3       | 39.6     | 31            | 38      | 2.4      |
| 260     | 116            | 4       | 44.4     | 31            | 37      | 22.8     |
| 261     | 116            | 5       | 20.4     | 31            | 36      | 14.4     |
| 262     | 116            | 6       | 32.4     | 31            | 37      | 40.8     |
| 263     | 116            | 9       | 32.4     | 31            | 38      | 38.4     |
| 264     | 116            | 12      | 3.6      | 31            | 37      | 19.2     |
| 265     | 116            | 12      | 14.4     | 31            | 35      | 49.2     |
| 266     | 116            | 13      | 8.4      | 31            | 36      | 28.8     |
| 267     | 116            | 16      | 30.0     | 31            | 36      | 7.2      |
| 268     | 116            | 20      | 20.4     | 31            | 36      | 32.4     |
| 269     | 116            | 22      | 40.8     | 31            | 36      | 21.6     |
| 270     | 116            | 23      | 31.2     | 31            | 35      | 52.8     |
| 271     | 116            | 25      | 19.2     | 31            | 35      | 49.2     |
| 272     | 116            | 26      | 20.4     | 31            | 35      | 38.4     |
| 273     | 116            | 28      | 26.4     | 31            | 36      | 7.2      |
| 274     | 116            | 31      | 12.0     | 31            | 36      | 39.6     |
| 275     | 116            | 32      | 31.2     | 31            | 38      | 2.4      |
| 276     | 116            | 33      | 43.2     | 31            | 38      | 9.6      |
| 277     | 116            | 34      | 40.8     | 31            | 39      | 7.2      |
| 278     | 116            | 38      | 9.6      | 31            | 40      | 30.0     |
| 279     | 116            | 39      | 7.2      | 31            | 41      | 49.2     |
| 280     | 116            | 39      | 54.0     | 31            | 41      | 38.4     |
| 281     | 116            | 41      | 13.2     | 31            | 42      | 57.6     |
| 282     | 116            | 43      | 48.0     | 31            | 44      | 34.8     |
| 283     | 116            | 44      | 31.2     | 31            | 44      | 45.6     |
| 284     | 116            | 44      | 27.6     | 31            | 45      | 0.0      |
| 285     | 116            | 43      | 15.6     | 31            | 44      | 52.8     |
| 286     | 116            | 42      | 7.2      | 31            | 44      | 20.4     |
| 287     | 116            | 40      | 22.8     | 31            | 43      | 22.8     |
| 288     | 116            | 39      | 28.8     | 31            | 43      | 12.0     |

|     |     |    |      |    |    |      |
|-----|-----|----|------|----|----|------|
| 289 | 116 | 38 | 20.4 | 31 | 44 | 24.0 |
| 290 | 116 | 37 | 19.2 | 31 | 46 | 22.8 |
| 291 | 116 | 37 | 12.0 | 31 | 46 | 12.0 |
| 292 | 116 | 37 | 48.0 | 31 | 44 | 52.8 |
| 293 | 116 | 38 | 16.8 | 31 | 43 | 40.8 |
| 294 | 116 | 39 | 18.0 | 31 | 43 | 1.2  |
| 295 | 116 | 37 | 55.2 | 31 | 42 | 0.0  |
| 296 | 116 | 37 | 48.0 | 31 | 42 | 28.8 |
| 297 | 116 | 38 | 13.2 | 31 | 42 | 50.4 |
| 298 | 116 | 38 | 13.2 | 31 | 43 | 33.6 |
| 250 | 116 | 37 | 19.2 | 31 | 45 | 18.0 |
| 249 | 116 | 35 | 52.8 | 31 | 44 | 31.2 |
| 248 | 116 | 32 | 20.4 | 31 | 44 | 2.4  |
| 247 | 116 | 31 | 8.4  | 31 | 45 | 7.2  |
| 246 | 116 | 29 | 20.4 | 31 | 43 | 33.6 |
| 245 | 116 | 29 | 2.4  | 31 | 42 | 54.0 |
| 244 | 116 | 29 | 2.4  | 31 | 43 | 48.0 |
| 243 | 116 | 27 | 43.2 | 31 | 45 | 32.4 |
| 242 | 116 | 28 | 4.8  | 31 | 46 | 33.6 |
| 241 | 116 | 27 | 28.8 | 31 | 46 | 12.0 |
| 240 | 116 | 25 | 22.8 | 31 | 46 | 37.2 |
| 239 | 116 | 25 | 1.2  | 31 | 47 | 27.6 |
| 238 | 116 | 23 | 38.4 | 31 | 47 | 16.8 |
| 237 | 116 | 21 | 10.8 | 31 | 47 | 45.6 |
| 236 | 116 | 20 | 27.6 | 31 | 46 | 33.6 |
| 235 | 116 | 16 | 44.4 | 31 | 44 | 42.0 |
| 234 | 116 | 15 | 39.6 | 31 | 44 | 34.8 |
| 233 | 116 | 13 | 1.2  | 31 | 42 | 10.8 |
| 232 | 116 | 8  | 45.6 | 31 | 45 | 10.8 |
| 231 | 116 | 5  | 9.6  | 31 | 45 | 57.6 |
| 230 | 116 | 3  | 36.0 | 31 | 45 | 36.0 |
| 229 | 116 | 2  | 34.8 | 31 | 46 | 26.4 |
| 228 | 116 | 0  | 36.0 | 31 | 46 | 48.0 |
| 227 | 115 | 59 | 9.6  | 31 | 46 | 58.8 |
| 226 | 115 | 58 | 33.6 | 31 | 47 | 42.0 |
| 225 | 115 | 57 | 54.0 | 31 | 47 | 52.8 |

**VII.- CUENCA HIDROLOGICA SANTO TOMAS: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 11.793 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).**

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Arroyo Santo Tomás hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.

La cuenca hidrológica Santo Tomás, tiene una superficie de aportación de 812.4 kilómetros cuadrados y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Maneadero-Las Animas, al Este por la cuenca hidrológica San Vicente, al Sur por la cuenca hidrológica San Vicente, y al Oeste por el Océano Pacífico.

Los estudios técnicos a través de los que se determinó el volumen que se señala en esta fracción, se realizaron respecto de la poligonal que a continuación se indica:

| VERTICE | LONGITUD OESTE |         |          | LATITUD NORTE |         |          |
|---------|----------------|---------|----------|---------------|---------|----------|
|         | GRADOS         | MINUTOS | SEGUNDOS | GRADOS        | MINUTOS | SEGUNDOS |

|     |     |    |      |    |    |      |
|-----|-----|----|------|----|----|------|
| 299 | 116 | 1  | 58.8 | 31 | 37 | 15.6 |
| 300 | 116 | 2  | 45.6 | 31 | 36 | 50.4 |
| 301 | 116 | 2  | 45.6 | 31 | 35 | 31.2 |
| 302 | 116 | 3  | 28.8 | 31 | 33 | 39.6 |
| 303 | 116 | 2  | 38.4 | 31 | 32 | 42.0 |
| 304 | 116 | 3  | 46.8 | 31 | 32 | 2.4  |
| 305 | 116 | 4  | 55.2 | 31 | 32 | 6.0  |
| 306 | 116 | 6  | 25.2 | 31 | 31 | 48.0 |
| 307 | 116 | 8  | 27.6 | 31 | 30 | 7.2  |
| 308 | 116 | 10 | 58.8 | 31 | 30 | 39.6 |
| 309 | 116 | 13 | 51.6 | 31 | 30 | 14.4 |
| 310 | 116 | 15 | 43.2 | 31 | 31 | 8.4  |
| 311 | 116 | 17 | 9.6  | 31 | 30 | 21.6 |
| 312 | 116 | 18 | 36.0 | 31 | 30 | 18.0 |
| 313 | 116 | 21 | 32.4 | 31 | 29 | 13.2 |
| 314 | 116 | 22 | 26.4 | 31 | 28 | 1.2  |
| 315 | 116 | 23 | 45.6 | 31 | 28 | 19.2 |
| 316 | 116 | 24 | 10.8 | 31 | 27 | 36.0 |
| 317 | 116 | 24 | 54.0 | 31 | 28 | 1.2  |
| 318 | 116 | 24 | 46.8 | 31 | 29 | 34.8 |
| 319 | 116 | 27 | 32.4 | 31 | 31 | 40.8 |
| 320 | 116 | 29 | 27.6 | 31 | 30 | 57.6 |
| 321 | 116 | 28 | 44.4 | 31 | 29 | 42.0 |
| 322 | 116 | 32 | 56.4 | 31 | 26 | 42.0 |
| 323 | 116 | 34 | 12.0 | 31 | 27 | 46.8 |
| 324 | 116 | 35 | 52.8 | 31 | 27 | 36.0 |
| 325 | 116 | 36 | 28.8 | 31 | 28 | 4.8  |
| 326 | 116 | 36 | 57.6 | 31 | 30 | 3.6  |
| 327 | 116 | 38 | 52.8 | 31 | 30 | 54.0 |
| 328 | 116 | 39 | 54.0 | 31 | 32 | 13.2 |
| 329 | 116 | 40 | 12.0 | 31 | 33 | 3.6  |
| 330 | 116 | 40 | 58.8 | 31 | 32 | 52.8 |
| 331 | 116 | 41 | 31.2 | 31 | 33 | 14.4 |
| 332 | 116 | 41 | 27.6 | 31 | 34 | 19.2 |
| 333 | 116 | 40 | 26.4 | 31 | 34 | 44.4 |
| 334 | 116 | 39 | 7.2  | 31 | 34 | 48.0 |
| 335 | 116 | 40 | 1.2  | 31 | 36 | 14.4 |
| 336 | 116 | 39 | 0.0  | 31 | 39 | 46.8 |
| 337 | 116 | 41 | 45.6 | 31 | 42 | 50.4 |
| 338 | 116 | 42 | 46.8 | 31 | 42 | 43.2 |
| 339 | 116 | 44 | 31.2 | 31 | 44 | 45.6 |
| 283 | 116 | 44 | 31.2 | 31 | 44 | 45.6 |
| 282 | 116 | 43 | 48.0 | 31 | 44 | 34.8 |
| 281 | 116 | 41 | 13.2 | 31 | 42 | 57.6 |
| 280 | 116 | 39 | 54.0 | 31 | 41 | 38.4 |
| 279 | 116 | 39 | 7.2  | 31 | 41 | 49.2 |
| 278 | 116 | 38 | 9.6  | 31 | 40 | 30.0 |
| 277 | 116 | 34 | 40.8 | 31 | 39 | 7.2  |
| 276 | 116 | 33 | 43.2 | 31 | 38 | 9.6  |

|     |     |    |      |    |    |      |
|-----|-----|----|------|----|----|------|
| 275 | 116 | 32 | 31.2 | 31 | 38 | 2.4  |
| 274 | 116 | 31 | 12.0 | 31 | 36 | 39.6 |
| 273 | 116 | 28 | 26.4 | 31 | 36 | 7.2  |
| 272 | 116 | 26 | 20.4 | 31 | 35 | 38.4 |
| 271 | 116 | 25 | 19.2 | 31 | 35 | 49.2 |
| 270 | 116 | 23 | 31.2 | 31 | 35 | 52.8 |
| 269 | 116 | 22 | 40.8 | 31 | 36 | 21.6 |
| 268 | 116 | 20 | 20.4 | 31 | 36 | 32.4 |
| 267 | 116 | 16 | 30.0 | 31 | 36 | 7.2  |
| 266 | 116 | 13 | 8.4  | 31 | 36 | 28.8 |
| 265 | 116 | 12 | 14.4 | 31 | 35 | 49.2 |
| 264 | 116 | 12 | 3.6  | 31 | 37 | 19.2 |
| 263 | 116 | 9  | 32.4 | 31 | 38 | 38.4 |
| 262 | 116 | 6  | 32.4 | 31 | 37 | 40.8 |
| 261 | 116 | 5  | 20.4 | 31 | 36 | 14.4 |
| 260 | 116 | 4  | 44.4 | 31 | 37 | 22.8 |
| 259 | 116 | 3  | 39.6 | 31 | 38 | 2.4  |

**VIII.- CUENCA HIDROLOGICA SAN VICENTE: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 28.933 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).**

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Arroyo San Isidro hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.

La cuenca hidrológica San Vicente, tiene una superficie de aportación de 2,152.2 kilómetros cuadrados y se encuentra delimitada al Norte por las cuencas hidrológicas San Carlos, Maneadero-Las Animas y Santo Tomás, al Este por las cuencas hidrológicas Los Cochis-El Salado y Laguna Salada, al Sur por la cuenca hidrológica Los Cochis-El Salado, y al Oeste por el Océano Pacífico.

Los estudios técnicos a través de los que se determinó el volumen que se señala en esta fracción, se realizaron respecto de la poligonal que a continuación se indica:

| VERTICE | LONGITUD OESTE |         |          | LATITUD NORTE |         |          |
|---------|----------------|---------|----------|---------------|---------|----------|
|         | GRADOS         | MINUTOS | SEGUNDOS | GRADOS        | MINUTOS | SEGUNDOS |
| 340     | 115            | 50      | 9.6      | 31            | 49      | 51.6     |
| 405     | 115            | 49      | 51.6     | 31            | 48      | 25.2     |
| 406     | 115            | 48      | 54.0     | 31            | 48      | 3.6      |
| 407     | 115            | 44      | 56.4     | 31            | 47      | 56.4     |
| 408     | 115            | 44      | 49.2     | 31            | 47      | 45.6     |
| 409     | 115            | 45      | 25.2     | 31            | 47      | 2.4      |
| 410     | 115            | 47      | 2.4      | 31            | 47      | 6.0      |
| 411     | 115            | 47      | 13.2     | 31            | 46      | 19.2     |
| 412     | 115            | 46      | 37.2     | 31            | 45      | 28.8     |
| 413     | 115            | 44      | 42.0     | 31            | 44      | 27.6     |
| 414     | 115            | 43      | 15.6     | 31            | 43      | 51.6     |
| 415     | 115            | 42      | 28.8     | 31            | 42      | 0.0      |
| 416     | 115            | 44      | 9.6      | 31            | 40      | 12.0     |
| 417     | 115            | 48      | 18.0     | 31            | 38      | 9.6      |
| 418     | 115            | 48      | 21.6     | 31            | 35      | 45.6     |
| 419     | 115            | 50      | 9.6      | 31            | 33      | 21.6     |
| 420     | 115            | 49      | 15.6     | 31            | 29      | 45.6     |
| 421     | 115            | 48      | 25.2     | 31            | 27      | 32.4     |
| 422     | 115            | 48      | 54.0     | 31            | 26      | 38.4     |

|     |     |    |      |    |    |      |
|-----|-----|----|------|----|----|------|
| 423 | 115 | 47 | 60.0 | 31 | 26 | 16.8 |
| 424 | 115 | 48 | 3.6  | 31 | 24 | 54.0 |
| 425 | 115 | 56 | 45.6 | 31 | 24 | 50.4 |
| 426 | 116 | 2  | 13.2 | 31 | 21 | 7.2  |
| 427 | 116 | 3  | 7.2  | 31 | 19 | 30.0 |
| 428 | 116 | 7  | 15.6 | 31 | 18 | 28.8 |
| 429 | 116 | 8  | 2.4  | 31 | 17 | 52.8 |
| 430 | 116 | 8  | 38.4 | 31 | 16 | 44.4 |
| 431 | 116 | 12 | 18.0 | 31 | 15 | 3.6  |
| 432 | 116 | 14 | 24.0 | 31 | 17 | 2.4  |
| 433 | 116 | 16 | 40.8 | 31 | 16 | 8.4  |
| 434 | 116 | 16 | 33.6 | 31 | 13 | 40.8 |
| 435 | 116 | 18 | 10.8 | 31 | 14 | 52.8 |
| 436 | 116 | 18 | 25.2 | 31 | 14 | 20.4 |
| 437 | 116 | 18 | 21.6 | 31 | 13 | 19.2 |
| 438 | 116 | 20 | 42.0 | 31 | 12 | 32.4 |
| 439 | 116 | 20 | 56.4 | 31 | 12 | 39.6 |
| 440 | 116 | 21 | 7.2  | 31 | 13 | 12.0 |
| 441 | 116 | 22 | 30.0 | 31 | 15 | 32.4 |
| 442 | 116 | 23 | 45.6 | 31 | 16 | 55.2 |
| 443 | 116 | 24 | 50.4 | 31 | 17 | 27.6 |
| 444 | 116 | 27 | 25.2 | 31 | 19 | 44.4 |
| 445 | 116 | 31 | 4.8  | 31 | 25 | 26.4 |
| 446 | 116 | 32 | 56.4 | 31 | 26 | 42.0 |
| 338 | 116 | 32 | 56.4 | 31 | 26 | 42.0 |
| 337 | 116 | 28 | 44.4 | 31 | 29 | 42.0 |
| 336 | 116 | 29 | 27.6 | 31 | 30 | 57.6 |
| 335 | 116 | 27 | 32.4 | 31 | 31 | 40.8 |
| 334 | 116 | 24 | 46.8 | 31 | 29 | 34.8 |
| 333 | 116 | 24 | 54.0 | 31 | 28 | 1.2  |
| 332 | 116 | 24 | 10.8 | 31 | 27 | 36.0 |
| 331 | 116 | 23 | 45.6 | 31 | 28 | 19.2 |
| 330 | 116 | 22 | 26.4 | 31 | 28 | 1.2  |
| 329 | 116 | 21 | 32.4 | 31 | 29 | 13.2 |
| 328 | 116 | 18 | 36.0 | 31 | 30 | 18.0 |
| 327 | 116 | 17 | 9.6  | 31 | 30 | 21.6 |
| 326 | 116 | 15 | 43.2 | 31 | 31 | 8.4  |
| 325 | 116 | 13 | 51.6 | 31 | 30 | 14.4 |
| 324 | 116 | 10 | 58.8 | 31 | 30 | 39.6 |
| 323 | 116 | 8  | 27.6 | 31 | 30 | 7.2  |
| 322 | 116 | 6  | 25.2 | 31 | 31 | 48.0 |
| 321 | 116 | 4  | 55.2 | 31 | 32 | 6.0  |
| 320 | 116 | 3  | 46.8 | 31 | 32 | 2.4  |
| 319 | 116 | 2  | 38.4 | 31 | 32 | 42.0 |
| 318 | 116 | 3  | 28.8 | 31 | 33 | 39.6 |
| 317 | 116 | 2  | 45.6 | 31 | 35 | 31.2 |



|     |     |    |      |    |    |      |
|-----|-----|----|------|----|----|------|
| 316 | 116 | 2  | 45.6 | 31 | 36 | 50.4 |
| 315 | 116 | 1  | 58.8 | 31 | 37 | 15.6 |
| 314 | 116 | 3  | 39.6 | 31 | 38 | 2.4  |
| 313 | 116 | 0  | 57.6 | 31 | 41 | 20.4 |
| 312 | 116 | 1  | 8.4  | 31 | 42 | 25.2 |
| 311 | 115 | 58 | 37.2 | 31 | 44 | 24.0 |
| 310 | 115 | 58 | 1.2  | 31 | 45 | 14.4 |
| 309 | 115 | 58 | 30.0 | 31 | 46 | 33.6 |
| 308 | 115 | 57 | 54.0 | 31 | 47 | 27.6 |
| 243 | 115 | 57 | 54.0 | 31 | 47 | 52.8 |
| 242 | 115 | 56 | 45.6 | 31 | 48 | 43.2 |
| 241 | 115 | 56 | 38.4 | 31 | 49 | 22.8 |
| 240 | 115 | 55 | 55.2 | 31 | 50 | 13.2 |
| 239 | 115 | 55 | 8.4  | 31 | 50 | 13.2 |
| 238 | 115 | 54 | 36.0 | 31 | 50 | 42.0 |
| 237 | 115 | 54 | 25.2 | 31 | 51 | 0.0  |

**IX.- CUENCA HIDROLOGICA LOS COCHIS-EL SALADO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 24.554 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).**

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Arroyo Salado hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.

La cuenca hidrológica Los Cochis-El Salado, tiene una superficie de aportación de 1,920.3 kilómetros cuadrados y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica San Vicente, al Este por las cuencas hidrológicas de la Laguna Salada y Cerrada Santa Clara, al Sur por la cuenca hidrológica San Rafael, y al Oeste por el Océano Pacífico.

Los estudios técnicos a través de los que se determinó el volumen que se señala en esta fracción, se realizaron respecto de la poligonal que a continuación se indica:

| VERTICE | LONGITUD OESTE |         |          | LATITUD NORTE |         |          |
|---------|----------------|---------|----------|---------------|---------|----------|
|         | GRADOS         | MINUTOS | SEGUNDOS | GRADOS        | MINUTOS | SEGUNDOS |
| 383     | 115            | 43      | 1.2      | 31            | 40      | 4.8      |
| 384     | 115            | 40      | 55.2     | 31            | 37      | 26.4     |
| 385     | 115            | 39      | 36.0     | 31            | 36      | 50.4     |
| 386     | 115            | 37      | 55.2     | 31            | 37      | 40.8     |
| 387     | 115            | 35      | 24.0     | 31            | 38      | 38.4     |
| 388     | 115            | 35      | 34.8     | 31            | 37      | 12.0     |
| 389     | 115            | 36      | 3.6      | 31            | 35      | 27.6     |
| 390     | 115            | 35      | 24.0     | 31            | 35      | 34.8     |
| 391     | 115            | 35      | 38.4     | 31            | 34      | 48.0     |
| 392     | 115            | 35      | 13.2     | 31            | 33      | 10.8     |
| 393     | 115            | 33      | 43.2     | 31            | 33      | 7.2      |
| 394     | 115            | 33      | 50.4     | 31            | 32      | 38.4     |
| 395     | 115            | 33      | 3.6      | 31            | 31      | 58.8     |
| 396     | 115            | 33      | 18.0     | 31            | 31      | 22.8     |
| 397     | 115            | 33      | 7.2      | 31            | 30      | 57.6     |
| 398     | 115            | 32      | 20.4     | 31            | 30      | 43.2     |
| 399     | 115            | 32      | 9.6      | 31            | 30      | 25.2     |
| 400     | 115            | 32      | 31.2     | 31            | 30      | 7.2      |

|     |     |    |      |    |    |      |
|-----|-----|----|------|----|----|------|
| 401 | 115 | 32 | 34.8 | 31 | 29 | 20.4 |
| 402 | 115 | 32 | 60.0 | 31 | 28 | 48.0 |
| 403 | 115 | 32 | 42.0 | 31 | 28 | 26.4 |
| 404 | 115 | 33 | 21.6 | 31 | 28 | 19.2 |
| 405 | 115 | 33 | 36.0 | 31 | 28 | 4.8  |
| 406 | 115 | 34 | 19.2 | 31 | 28 | 8.4  |
| 407 | 115 | 34 | 55.2 | 31 | 27 | 0.0  |
| 408 | 115 | 34 | 37.2 | 31 | 26 | 16.8 |
| 409 | 115 | 34 | 44.4 | 31 | 25 | 44.4 |
| 410 | 115 | 34 | 26.4 | 31 | 25 | 12.0 |
| 411 | 115 | 34 | 19.2 | 31 | 24 | 10.8 |
| 412 | 115 | 33 | 10.8 | 31 | 23 | 31.2 |
| 413 | 115 | 32 | 34.8 | 31 | 22 | 19.2 |
| 414 | 115 | 33 | 14.4 | 31 | 21 | 50.4 |
| 415 | 115 | 33 | 43.2 | 31 | 19 | 30.0 |
| 416 | 115 | 34 | 1.2  | 31 | 18 | 54.0 |
| 417 | 115 | 33 | 54.0 | 31 | 17 | 31.2 |
| 418 | 115 | 33 | 7.2  | 31 | 15 | 46.8 |
| 419 | 115 | 32 | 16.8 | 31 | 14 | 42.0 |
| 420 | 115 | 32 | 24.0 | 31 | 14 | 2.4  |
| 421 | 115 | 31 | 15.6 | 31 | 13 | 37.2 |
| 422 | 115 | 31 | 12.0 | 31 | 13 | 30.0 |
| 423 | 115 | 32 | 9.6  | 31 | 13 | 12.0 |
| 424 | 115 | 31 | 48.0 | 31 | 12 | 14.4 |
| 425 | 115 | 32 | 16.8 | 31 | 11 | 16.8 |
| 426 | 115 | 31 | 51.6 | 31 | 10 | 26.4 |
| 427 | 115 | 29 | 31.2 | 31 | 7  | 8.4  |
| 428 | 115 | 29 | 38.4 | 31 | 6  | 43.2 |
| 429 | 115 | 30 | 0.0  | 31 | 6  | 43.2 |
| 430 | 115 | 32 | 49.2 | 31 | 7  | 40.8 |
| 431 | 115 | 33 | 21.6 | 31 | 7  | 26.4 |
| 432 | 115 | 35 | 49.2 | 31 | 9  | 36.0 |
| 433 | 115 | 36 | 46.8 | 31 | 10 | 8.4  |
| 434 | 115 | 37 | 37.2 | 31 | 11 | 9.6  |
| 435 | 115 | 38 | 52.8 | 31 | 10 | 30.0 |
| 436 | 115 | 39 | 54.0 | 31 | 10 | 37.2 |
| 437 | 115 | 40 | 19.2 | 31 | 11 | 38.4 |
| 438 | 115 | 44 | 45.6 | 31 | 13 | 33.6 |
| 439 | 115 | 45 | 0.0  | 31 | 13 | 4.8  |
| 440 | 115 | 45 | 14.4 | 31 | 13 | 4.8  |
| 441 | 115 | 47 | 9.6  | 31 | 16 | 4.8  |
| 442 | 115 | 46 | 58.8 | 31 | 16 | 55.2 |
| 443 | 115 | 48 | 50.4 | 31 | 18 | 7.2  |
| 444 | 115 | 48 | 54.0 | 31 | 19 | 19.2 |
| 445 | 115 | 51 | 18.0 | 31 | 20 | 9.6  |
| 446 | 115 | 51 | 54.0 | 31 | 21 | 3.6  |
| 447 | 115 | 54 | 46.8 | 31 | 18 | 18.0 |
| 448 | 115 | 55 | 8.4  | 31 | 16 | 58.8 |

|     |     |    |      |    |    |      |
|-----|-----|----|------|----|----|------|
| 449 | 115 | 57 | 7.2  | 31 | 16 | 37.2 |
| 450 | 115 | 56 | 56.4 | 31 | 15 | 32.4 |
| 451 | 115 | 57 | 43.2 | 31 | 15 | 54.0 |
| 452 | 115 | 58 | 19.2 | 31 | 15 | 3.6  |
| 453 | 116 | 1  | 1.2  | 31 | 13 | 44.4 |
| 454 | 116 | 0  | 54.0 | 31 | 13 | 1.2  |
| 455 | 116 | 1  | 37.2 | 31 | 12 | 54.0 |
| 456 | 116 | 2  | 13.2 | 31 | 11 | 42.0 |
| 457 | 116 | 3  | 36.0 | 31 | 11 | 2.4  |
| 458 | 116 | 7  | 12.0 | 31 | 10 | 48.0 |
| 459 | 116 | 8  | 56.4 | 31 | 10 | 1.2  |
| 460 | 116 | 9  | 43.2 | 31 | 10 | 40.8 |
| 461 | 116 | 10 | 12.0 | 31 | 10 | 15.6 |
| 462 | 116 | 9  | 14.4 | 31 | 9  | 25.2 |
| 463 | 116 | 10 | 33.6 | 31 | 8  | 13.2 |
| 464 | 116 | 12 | 21.6 | 31 | 7  | 19.2 |
| 465 | 116 | 12 | 7.2  | 31 | 6  | 7.2  |
| 466 | 116 | 14 | 31.2 | 31 | 5  | 2.4  |
| 467 | 116 | 14 | 56.4 | 31 | 3  | 18.0 |
| 468 | 116 | 16 | 58.8 | 31 | 1  | 33.6 |
| 469 | 116 | 18 | 3.6  | 31 | 1  | 30.0 |
| 470 | 116 | 17 | 60.0 | 31 | 2  | 56.4 |
| 471 | 116 | 17 | 24.0 | 31 | 4  | 26.4 |
| 472 | 116 | 18 | 46.8 | 31 | 5  | 9.6  |
| 473 | 116 | 18 | 50.4 | 31 | 5  | 56.4 |
| 474 | 116 | 18 | 28.8 | 31 | 8  | 38.4 |
| 374 | 116 | 20 | 42.0 | 31 | 12 | 32.4 |
| 373 | 116 | 18 | 21.6 | 31 | 13 | 19.2 |
| 372 | 116 | 18 | 25.2 | 31 | 14 | 20.4 |
| 371 | 116 | 18 | 10.8 | 31 | 14 | 52.8 |
| 370 | 116 | 16 | 33.6 | 31 | 13 | 40.8 |
| 369 | 116 | 16 | 40.8 | 31 | 16 | 8.4  |
| 368 | 116 | 14 | 24.0 | 31 | 17 | 2.4  |
| 367 | 116 | 12 | 18.0 | 31 | 15 | 3.6  |
| 366 | 116 | 8  | 38.4 | 31 | 16 | 44.4 |
| 365 | 116 | 8  | 2.4  | 31 | 17 | 52.8 |
| 364 | 116 | 7  | 15.6 | 31 | 18 | 28.8 |
| 363 | 116 | 3  | 7.2  | 31 | 19 | 30.0 |
| 362 | 116 | 2  | 13.2 | 31 | 21 | 7.2  |
| 361 | 115 | 56 | 45.6 | 31 | 24 | 50.4 |
| 360 | 115 | 48 | 3.6  | 31 | 24 | 54.0 |
| 359 | 115 | 47 | 60.0 | 31 | 26 | 16.8 |
| 358 | 115 | 48 | 54.0 | 31 | 26 | 38.4 |
| 357 | 115 | 48 | 25.2 | 31 | 27 | 32.4 |
| 356 | 115 | 49 | 15.6 | 31 | 29 | 45.6 |
| 355 | 115 | 50 | 9.6  | 31 | 33 | 21.6 |
| 354 | 115 | 48 | 21.6 | 31 | 35 | 45.6 |

|     |     |    |      |    |    |      |
|-----|-----|----|------|----|----|------|
| 353 | 115 | 48 | 18.0 | 31 | 38 | 9.6  |
| 352 | 115 | 44 | 9.6  | 31 | 40 | 12.0 |

**X.- CUENCA HIDROLOGICA SAN RAFAEL: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 15.836 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).**

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Arroyo San Rafael hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.

La cuenca hidrológica San Rafael, tiene una superficie de aportación de 1,401.4 kilómetros cuadrados y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Los Cochis-El Salado, al Este por la cuenca hidrológica Cerrada Santa Clara, al Sur por las cuencas hidrológicas San Telmo y Santo Domingo, y al Oeste por el Océano Pacífico.

Los estudios técnicos a través de los que se determinó el volumen que se señala en esta fracción, se realizaron respecto de la poligonal que a continuación se indica:

| VERTICE | LONGITUD OESTE |         |          | LATITUD NORTE |         |          |
|---------|----------------|---------|----------|---------------|---------|----------|
|         | GRADOS         | MINUTOS | SEGUNDOS | GRADOS        | MINUTOS | SEGUNDOS |
| 475     | 115            | 28      | 37.2     | 31            | 4       | 55.2     |
| 476     | 115            | 28      | 33.6     | 31            | 4       | 12.0     |
| 477     | 115            | 28      | 4.8      | 31            | 3       | 36.0     |
| 478     | 115            | 28      | 8.4      | 31            | 3       | 0.0      |
| 479     | 115            | 27      | 10.8     | 31            | 2       | 27.6     |
| 480     | 115            | 26      | 45.6     | 31            | 1       | 33.6     |
| 481     | 115            | 25      | 58.8     | 31            | 0       | 14.4     |
| 482     | 115            | 25      | 40.8     | 31            | 0       | 0.0      |
| 483     | 115            | 25      | 40.8     | 30            | 59      | 34.8     |
| 484     | 115            | 24      | 36.0     | 30            | 58      | 44.4     |
| 485     | 115            | 24      | 36.0     | 30            | 58      | 40.8     |
| 486     | 115            | 24      | 43.2     | 30            | 58      | 33.6     |
| 487     | 115            | 26      | 16.8     | 30            | 58      | 44.4     |
| 488     | 115            | 27      | 0.0      | 30            | 58      | 30.0     |
| 489     | 115            | 28      | 30.0     | 30            | 59      | 6.0      |
| 490     | 115            | 32      | 6.0      | 30            | 58      | 58.8     |
| 491     | 115            | 32      | 60.0     | 30            | 59      | 31.2     |
| 492     | 115            | 33      | 39.6     | 31            | 0       | 7.2      |
| 493     | 115            | 33      | 39.6     | 31            | 1       | 48.0     |
| 494     | 115            | 34      | 12.0     | 31            | 2       | 34.8     |
| 495     | 115            | 34      | 8.4      | 31            | 3       | 14.4     |
| 496     | 115            | 34      | 40.8     | 31            | 3       | 39.6     |
| 497     | 115            | 35      | 16.8     | 31            | 3       | 18.0     |
| 498     | 115            | 38      | 52.8     | 31            | 2       | 52.8     |
| 499     | 115            | 41      | 9.6      | 31            | 3       | 21.6     |
| 500     | 115            | 41      | 42.0     | 31            | 3       | 54.0     |
| 501     | 115            | 42      | 18.0     | 31            | 3       | 46.8     |
| 502     | 115            | 43      | 40.8     | 31            | 4       | 1.2      |
| 503     | 115            | 44      | 16.8     | 31            | 4       | 22.8     |
| 504     | 115            | 44      | 56.4     | 31            | 4       | 26.4     |
| 505     | 115            | 45      | 14.4     | 31            | 4       | 4.8      |
| 506     | 115            | 47      | 60.0     | 31            | 3       | 57.6     |
| 507     | 115            | 48      | 28.8     | 31            | 4       | 26.4     |

|     |     |    |      |    |    |      |
|-----|-----|----|------|----|----|------|
| 508 | 115 | 50 | 16.8 | 31 | 4  | 26.4 |
| 509 | 115 | 52 | 12.0 | 31 | 5  | 20.4 |
| 510 | 115 | 53 | 34.8 | 31 | 5  | 38.4 |
| 511 | 115 | 53 | 52.8 | 31 | 5  | 24.0 |
| 512 | 115 | 53 | 38.4 | 31 | 4  | 55.2 |
| 513 | 115 | 54 | 3.6  | 31 | 4  | 1.2  |
| 514 | 115 | 55 | 15.6 | 31 | 3  | 46.8 |
| 515 | 115 | 55 | 58.8 | 31 | 3  | 36.0 |
| 516 | 115 | 56 | 42.0 | 31 | 5  | 13.2 |
| 517 | 115 | 57 | 32.4 | 31 | 4  | 40.8 |
| 518 | 115 | 58 | 40.8 | 31 | 4  | 44.4 |
| 519 | 116 | 0  | 3.6  | 31 | 4  | 22.8 |
| 520 | 116 | 0  | 21.6 | 31 | 4  | 33.6 |
| 521 | 116 | 1  | 1.2  | 31 | 4  | 1.2  |
| 522 | 116 | 0  | 54.0 | 31 | 3  | 36.0 |
| 523 | 116 | 1  | 37.2 | 31 | 3  | 18.0 |
| 524 | 116 | 1  | 58.8 | 31 | 2  | 20.4 |
| 525 | 116 | 1  | 44.4 | 31 | 1  | 51.6 |
| 526 | 116 | 3  | 3.6  | 31 | 1  | 8.4  |
| 527 | 116 | 4  | 33.6 | 31 | 1  | 22.8 |
| 528 | 116 | 5  | 2.4  | 31 | 2  | 13.2 |
| 529 | 116 | 5  | 6.0  | 31 | 3  | 7.2  |
| 530 | 116 | 5  | 16.8 | 31 | 3  | 10.8 |
| 531 | 116 | 5  | 31.2 | 31 | 2  | 34.8 |
| 532 | 116 | 6  | 14.4 | 31 | 2  | 13.2 |
| 533 | 116 | 6  | 57.6 | 31 | 2  | 31.2 |
| 534 | 116 | 7  | 37.2 | 31 | 2  | 56.4 |
| 535 | 116 | 8  | 56.4 | 31 | 1  | 37.2 |
| 536 | 116 | 9  | 39.6 | 31 | 1  | 44.4 |
| 537 | 116 | 9  | 43.2 | 31 | 1  | 33.6 |
| 538 | 116 | 10 | 22.8 | 31 | 1  | 12.0 |
| 539 | 116 | 10 | 30.0 | 30 | 59 | 52.8 |
| 540 | 116 | 10 | 58.8 | 30 | 59 | 16.8 |
| 541 | 116 | 12 | 25.2 | 30 | 58 | 58.8 |
| 542 | 116 | 15 | 3.6  | 30 | 57 | 32.4 |
| 543 | 116 | 15 | 21.6 | 30 | 57 | 10.8 |
| 544 | 116 | 15 | 46.8 | 30 | 57 | 25.2 |
| 545 | 116 | 16 | 8.4  | 30 | 58 | 1.2  |
| 546 | 116 | 17 | 2.4  | 30 | 58 | 4.8  |
| 547 | 116 | 19 | 12.0 | 30 | 57 | 7.2  |
| 548 | 116 | 20 | 2.4  | 30 | 57 | 32.4 |
| 549 | 116 | 20 | 27.6 | 30 | 58 | 40.8 |
| 469 | 116 | 18 | 3.6  | 31 | 1  | 30.0 |
| 468 | 116 | 16 | 58.8 | 31 | 1  | 33.6 |
| 467 | 116 | 14 | 56.4 | 31 | 3  | 18.0 |
| 466 | 116 | 14 | 31.2 | 31 | 5  | 2.4  |
| 465 | 116 | 12 | 7.2  | 31 | 6  | 7.2  |
| 464 | 116 | 12 | 21.6 | 31 | 7  | 19.2 |

|     |     |    |      |    |    |      |
|-----|-----|----|------|----|----|------|
| 463 | 116 | 10 | 33.6 | 31 | 8  | 13.2 |
| 462 | 116 | 9  | 14.4 | 31 | 9  | 25.2 |
| 461 | 116 | 10 | 12.0 | 31 | 10 | 15.6 |
| 460 | 116 | 9  | 43.2 | 31 | 10 | 40.8 |
| 459 | 116 | 8  | 56.4 | 31 | 10 | 1.2  |
| 458 | 116 | 7  | 12.0 | 31 | 10 | 48.0 |
| 457 | 116 | 3  | 36.0 | 31 | 11 | 2.4  |
| 456 | 116 | 2  | 13.2 | 31 | 11 | 42.0 |
| 455 | 116 | 1  | 37.2 | 31 | 12 | 54.0 |
| 454 | 116 | 0  | 54.0 | 31 | 13 | 1.2  |
| 453 | 116 | 1  | 1.2  | 31 | 13 | 44.4 |
| 452 | 115 | 58 | 19.2 | 31 | 15 | 3.6  |
| 451 | 115 | 57 | 43.2 | 31 | 15 | 54.0 |
| 450 | 115 | 56 | 56.4 | 31 | 15 | 32.4 |
| 449 | 115 | 57 | 7.2  | 31 | 16 | 37.2 |
| 448 | 115 | 55 | 8.4  | 31 | 16 | 58.8 |
| 447 | 115 | 54 | 46.8 | 31 | 18 | 18.0 |
| 446 | 115 | 51 | 54.0 | 31 | 21 | 3.6  |
| 445 | 115 | 51 | 18.0 | 31 | 20 | 9.6  |
| 444 | 115 | 48 | 54.0 | 31 | 19 | 19.2 |
| 443 | 115 | 48 | 50.4 | 31 | 18 | 7.2  |
| 442 | 115 | 46 | 58.8 | 31 | 16 | 55.2 |
| 441 | 115 | 47 | 9.6  | 31 | 16 | 4.8  |
| 440 | 115 | 45 | 14.4 | 31 | 13 | 4.8  |
| 439 | 115 | 45 | 0.0  | 31 | 13 | 4.8  |
| 438 | 115 | 44 | 45.6 | 31 | 13 | 33.6 |
| 437 | 115 | 40 | 19.2 | 31 | 11 | 38.4 |
| 436 | 115 | 39 | 54.0 | 31 | 10 | 37.2 |
| 435 | 115 | 38 | 52.8 | 31 | 10 | 30.0 |
| 434 | 115 | 37 | 37.2 | 31 | 11 | 9.6  |
| 433 | 115 | 36 | 46.8 | 31 | 10 | 8.4  |
| 432 | 115 | 35 | 49.2 | 31 | 9  | 36.0 |
| 431 | 115 | 33 | 21.6 | 31 | 7  | 26.4 |
| 430 | 115 | 32 | 49.2 | 31 | 7  | 40.8 |
| 429 | 115 | 30 | 0.0  | 31 | 6  | 43.2 |
| 428 | 115 | 29 | 38.4 | 31 | 6  | 43.2 |

**XI.- CUENCA HIDROLOGICA SAN TELMO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 7.639 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).**

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Arroyo San Telmo hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.

La cuenca hidrológica San Telmo, tiene una superficie de aportación de 1,334.3 kilómetros cuadrados y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica San Rafael, al Este por las cuencas hidrológicas San Rafael y Santo Domingo, al Sur por la cuenca hidrológica Santo Domingo, y al Oeste por el Océano Pacífico.

Los estudios técnicos a través de los que se determinó el volumen que se señala en esta fracción, se realizaron respecto de la poligonal que a continuación se indica:

| VERTICE | LONGITUD OESTE | LATITUD NORTE |
|---------|----------------|---------------|
|---------|----------------|---------------|

|     | GRADOS | MINUTOS | SEGUNDOS | GRADOS | MINUTOS | SEGUNDOS |
|-----|--------|---------|----------|--------|---------|----------|
| 550 | 115    | 35      | 2.4      | 30     | 58      | 55.2     |
| 551 | 115    | 36      | 46.8     | 30     | 58      | 4.8      |
| 552 | 115    | 37      | 26.4     | 30     | 58      | 19.2     |
| 553 | 115    | 41      | 13.2     | 30     | 56      | 24.0     |
| 554 | 115    | 41      | 24.0     | 30     | 54      | 50.4     |
| 555 | 115    | 45      | 10.8     | 30     | 54      | 28.8     |
| 556 | 115    | 46      | 51.6     | 30     | 53      | 56.4     |
| 557 | 115    | 48      | 25.2     | 30     | 54      | 3.6      |
| 558 | 115    | 50      | 20.4     | 30     | 49      | 44.4     |
| 559 | 115    | 51      | 28.8     | 30     | 49      | 33.6     |
| 560 | 115    | 51      | 3.6      | 30     | 48      | 39.6     |
| 561 | 115    | 51      | 36.0     | 30     | 47      | 34.8     |
| 562 | 115    | 54      | 18.0     | 30     | 48      | 14.4     |
| 563 | 115    | 55      | 37.2     | 30     | 48      | 25.2     |
| 564 | 115    | 57      | 57.6     | 30     | 47      | 38.4     |
| 565 | 116    | 2       | 60.0     | 30     | 44      | 52.8     |
| 566 | 116    | 3       | 25.2     | 30     | 47      | 34.8     |
| 567 | 116    | 4       | 30.0     | 30     | 49      | 4.8      |
| 568 | 116    | 9       | 25.2     | 30     | 51      | 46.8     |
| 569 | 116    | 12      | 28.8     | 30     | 53      | 38.4     |
| 543 | 116    | 15      | 21.6     | 30     | 57      | 10.8     |
| 542 | 116    | 15      | 3.6      | 30     | 57      | 32.4     |
| 541 | 116    | 12      | 25.2     | 30     | 58      | 58.8     |
| 540 | 116    | 10      | 58.8     | 30     | 59      | 16.8     |
| 539 | 116    | 10      | 30.0     | 30     | 59      | 52.8     |
| 538 | 116    | 10      | 22.8     | 31     | 1       | 12.0     |
| 537 | 116    | 9       | 43.2     | 31     | 1       | 33.6     |
| 536 | 116    | 9       | 39.6     | 31     | 1       | 44.4     |
| 535 | 116    | 8       | 56.4     | 31     | 1       | 37.2     |
| 534 | 116    | 7       | 37.2     | 31     | 2       | 56.4     |
| 533 | 116    | 6       | 57.6     | 31     | 2       | 31.2     |
| 532 | 116    | 6       | 14.4     | 31     | 2       | 13.2     |
| 531 | 116    | 5       | 31.2     | 31     | 2       | 34.8     |
| 530 | 116    | 5       | 16.8     | 31     | 3       | 10.8     |
| 529 | 116    | 5       | 6.0      | 31     | 3       | 7.2      |
| 528 | 116    | 5       | 2.4      | 31     | 2       | 13.2     |
| 527 | 116    | 4       | 33.6     | 31     | 1       | 22.8     |
| 526 | 116    | 3       | 3.6      | 31     | 1       | 8.4      |
| 525 | 116    | 1       | 44.4     | 31     | 1       | 51.6     |
| 524 | 116    | 1       | 58.8     | 31     | 2       | 20.4     |
| 523 | 116    | 1       | 37.2     | 31     | 3       | 18.0     |
| 522 | 116    | 0       | 54.0     | 31     | 3       | 36.0     |
| 521 | 116    | 1       | 1.2      | 31     | 4       | 1.2      |
| 520 | 116    | 0       | 21.6     | 31     | 4       | 33.6     |
| 519 | 116    | 0       | 3.6      | 31     | 4       | 22.8     |
| 518 | 115    | 58      | 40.8     | 31     | 4       | 44.4     |

|     |     |    |      |    |   |      |
|-----|-----|----|------|----|---|------|
| 517 | 115 | 57 | 32.4 | 31 | 4 | 40.8 |
| 516 | 115 | 56 | 42.0 | 31 | 5 | 13.2 |
| 515 | 115 | 55 | 58.8 | 31 | 3 | 36.0 |
| 514 | 115 | 55 | 15.6 | 31 | 3 | 46.8 |
| 513 | 115 | 54 | 3.6  | 31 | 4 | 1.2  |
| 512 | 115 | 53 | 38.4 | 31 | 4 | 55.2 |
| 511 | 115 | 53 | 52.8 | 31 | 5 | 24.0 |
| 510 | 115 | 53 | 34.8 | 31 | 5 | 38.4 |
| 509 | 115 | 52 | 12.0 | 31 | 5 | 20.4 |
| 508 | 115 | 50 | 16.8 | 31 | 4 | 26.4 |
| 507 | 115 | 48 | 28.8 | 31 | 4 | 26.4 |
| 506 | 115 | 47 | 60.0 | 31 | 3 | 57.6 |
| 505 | 115 | 45 | 14.4 | 31 | 4 | 4.8  |
| 504 | 115 | 44 | 56.4 | 31 | 4 | 26.4 |
| 503 | 115 | 44 | 16.8 | 31 | 4 | 22.8 |
| 502 | 115 | 43 | 40.8 | 31 | 4 | 1.2  |
| 501 | 115 | 42 | 18.0 | 31 | 3 | 46.8 |
| 500 | 115 | 41 | 42.0 | 31 | 3 | 54.0 |
| 499 | 115 | 41 | 9.6  | 31 | 3 | 21.6 |
| 498 | 115 | 38 | 52.8 | 31 | 2 | 52.8 |
| 497 | 115 | 35 | 16.8 | 31 | 3 | 18.0 |
| 496 | 115 | 34 | 40.8 | 31 | 3 | 39.6 |
| 495 | 115 | 34 | 8.4  | 31 | 3 | 14.4 |
| 494 | 115 | 34 | 12.0 | 31 | 2 | 34.8 |
| 493 | 115 | 33 | 39.6 | 31 | 1 | 48.0 |
| 492 | 115 | 33 | 39.6 | 31 | 0 | 7.2  |

**XII.- CUENCA HIDROLOGICA SANTO DOMINGO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 13.804 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).**

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Arroyo Santo Domingo hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.

La cuenca hidrológica Santo Domingo, tiene una superficie de aportación de 1,226.4 kilómetros cuadrados y se encuentra delimitada al Norte por las cuencas hidrológicas San Rafael y San Telmo, al Este por la cuenca hidrológica Huatamote, al Sur por las cuencas hidrológicas San Quintín y San Simón, y al Oeste por el Océano Pacífico.

Los estudios técnicos a través de los que se determinó el volumen que se señala en esta fracción, se realizaron respecto de la poligonal que a continuación se indica:

| VERTICE | LONGITUD OESTE |         |          | LATITUD NORTE |         |          |
|---------|----------------|---------|----------|---------------|---------|----------|
|         | GRADOS         | MINUTOS | SEGUNDOS | GRADOS        | MINUTOS | SEGUNDOS |
| 570     | 115            | 23      | 45.6     | 30            | 58      | 12.0     |
| 571     | 115            | 22      | 51.6     | 30            | 57      | 7.2      |
| 572     | 115            | 22      | 55.2     | 30            | 56      | 13.2     |
| 573     | 115            | 21      | 36.0     | 30            | 54      | 43.2     |
| 574     | 115            | 21      | 18.0     | 30            | 53      | 38.4     |
| 575     | 115            | 22      | 44.4     | 30            | 51      | 50.4     |
| 576     | 115            | 21      | 7.2      | 30            | 51      | 0.0      |
| 577     | 115            | 20      | 2.4      | 30            | 50      | 16.8     |
| 578     | 115            | 20      | 38.4     | 30            | 49      | 8.4      |
| 579     | 115            | 19      | 4.8      | 30            | 48      | 36.0     |



|     |     |    |      |    |    |      |
|-----|-----|----|------|----|----|------|
| 580 | 115 | 19 | 4.8  | 30 | 47 | 6.0  |
| 581 | 115 | 18 | 36.0 | 30 | 47 | 6.0  |
| 582 | 115 | 18 | 21.6 | 30 | 45 | 57.6 |
| 583 | 115 | 18 | 28.8 | 30 | 45 | 50.4 |
| 584 | 115 | 18 | 32.4 | 30 | 45 | 50.4 |
| 585 | 115 | 19 | 26.4 | 30 | 46 | 4.8  |
| 586 | 115 | 19 | 55.2 | 30 | 45 | 50.4 |
| 587 | 115 | 20 | 31.2 | 30 | 45 | 54.0 |
| 588 | 115 | 21 | 50.4 | 30 | 45 | 21.6 |
| 589 | 115 | 22 | 8.4  | 30 | 44 | 49.2 |
| 590 | 115 | 21 | 46.8 | 30 | 43 | 51.6 |
| 591 | 115 | 22 | 51.6 | 30 | 43 | 40.8 |
| 592 | 115 | 23 | 34.8 | 30 | 44 | 9.6  |
| 593 | 115 | 26 | 49.2 | 30 | 43 | 33.6 |
| 594 | 115 | 27 | 3.6  | 30 | 43 | 4.8  |
| 595 | 115 | 29 | 9.6  | 30 | 44 | 31.2 |
| 596 | 115 | 30 | 3.6  | 30 | 43 | 55.2 |
| 597 | 115 | 31 | 48.0 | 30 | 43 | 26.4 |
| 598 | 115 | 32 | 9.6  | 30 | 43 | 4.8  |
| 599 | 115 | 32 | 42.0 | 30 | 43 | 22.8 |
| 600 | 115 | 35 | 60.0 | 30 | 43 | 15.6 |
| 601 | 115 | 36 | 39.6 | 30 | 43 | 40.8 |
| 602 | 115 | 37 | 8.4  | 30 | 43 | 48.0 |
| 603 | 115 | 37 | 15.6 | 30 | 45 | 0.0  |
| 604 | 115 | 38 | 31.2 | 30 | 45 | 10.8 |
| 605 | 115 | 39 | 18.0 | 30 | 46 | 8.4  |
| 606 | 115 | 40 | 37.2 | 30 | 46 | 55.2 |
| 607 | 115 | 41 | 13.2 | 30 | 46 | 26.4 |
| 608 | 115 | 41 | 42.0 | 30 | 45 | 43.2 |
| 609 | 115 | 42 | 7.2  | 30 | 45 | 54.0 |
| 610 | 115 | 42 | 50.4 | 30 | 46 | 51.6 |
| 611 | 115 | 44 | 31.2 | 30 | 46 | 22.8 |
| 612 | 115 | 46 | 19.2 | 30 | 45 | 3.6  |
| 613 | 115 | 48 | 39.6 | 30 | 45 | 0.0  |
| 614 | 115 | 49 | 15.6 | 30 | 46 | 22.8 |
| 615 | 115 | 50 | 9.6  | 30 | 46 | 15.6 |
| 616 | 115 | 50 | 60.0 | 30 | 44 | 2.4  |
| 617 | 115 | 51 | 50.4 | 30 | 44 | 24.0 |
| 618 | 115 | 54 | 21.6 | 30 | 43 | 12.0 |
| 619 | 115 | 55 | 40.8 | 30 | 41 | 56.4 |
| 620 | 115 | 58 | 48.0 | 30 | 42 | 25.2 |
| 621 | 116 | 1  | 4.8  | 30 | 42 | 36.0 |
| 622 | 116 | 1  | 48.0 | 30 | 43 | 4.8  |
| 623 | 116 | 2  | 27.6 | 30 | 42 | 50.4 |
| 624 | 116 | 2  | 49.2 | 30 | 43 | 12.0 |
| 625 | 116 | 2  | 42.0 | 30 | 43 | 44.4 |
| 565 | 116 | 2  | 60.0 | 30 | 44 | 52.8 |
| 564 | 115 | 57 | 57.6 | 30 | 47 | 38.4 |
| 563 | 115 | 55 | 37.2 | 30 | 48 | 25.2 |

|     |     |    |      |    |    |      |
|-----|-----|----|------|----|----|------|
| 562 | 115 | 54 | 18.0 | 30 | 48 | 14.4 |
| 561 | 115 | 51 | 36.0 | 30 | 47 | 34.8 |
| 560 | 115 | 51 | 3.6  | 30 | 48 | 39.6 |
| 559 | 115 | 51 | 28.8 | 30 | 49 | 33.6 |
| 558 | 115 | 50 | 20.4 | 30 | 49 | 44.4 |
| 557 | 115 | 48 | 25.2 | 30 | 54 | 3.6  |
| 556 | 115 | 46 | 51.6 | 30 | 53 | 56.4 |
| 555 | 115 | 45 | 10.8 | 30 | 54 | 28.8 |
| 554 | 115 | 41 | 24.0 | 30 | 54 | 50.4 |
| 553 | 115 | 41 | 13.2 | 30 | 56 | 24.0 |
| 552 | 115 | 37 | 26.4 | 30 | 58 | 19.2 |
| 551 | 115 | 36 | 46.8 | 30 | 58 | 4.8  |
| 550 | 115 | 35 | 2.4  | 30 | 58 | 55.2 |
| 492 | 115 | 33 | 39.6 | 31 | 0  | 7.2  |
| 491 | 115 | 32 | 60.0 | 30 | 59 | 31.2 |
| 490 | 115 | 32 | 6.0  | 30 | 58 | 58.8 |
| 489 | 115 | 28 | 30.0 | 30 | 59 | 6.0  |
| 488 | 115 | 27 | 0.0  | 30 | 58 | 30.0 |
| 487 | 115 | 26 | 16.8 | 30 | 58 | 44.4 |
| 486 | 115 | 24 | 43.2 | 30 | 58 | 33.6 |
| 485 | 115 | 24 | 36.0 | 30 | 58 | 40.8 |

**XIII.- CUENCA HIDROLOGICA SAN QUINTIN: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 7.586 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).**

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Arroyo Agua Chiquita hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.

La cuenca hidrológica San Quintín, tiene una superficie de aportación de 947.4 kilómetros cuadrados y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica Santo Domingo, al Este por las cuencas hidrológicas Santo Domingo y San Simón, al Sur por la cuenca hidrológica San Simón, y al Oeste por el Océano Pacífico.

Los estudios técnicos a través de los que se determinó el volumen que se señala en esta fracción, se realizaron respecto de la poligonal que a continuación se indica:

| VERTICE | LONGITUD OESTE |         |          | LATITUD NORTE |         |          |
|---------|----------------|---------|----------|---------------|---------|----------|
|         | GRADOS         | MINUTOS | SEGUNDOS | GRADOS        | MINUTOS | SEGUNDOS |
| 626     | 115            | 36      | 18.0     | 30            | 42      | 46.8     |
| 627     | 115            | 37      | 26.4     | 30            | 41      | 42.0     |
| 628     | 115            | 40      | 48.0     | 30            | 39      | 54.0     |
| 629     | 115            | 41      | 2.4      | 30            | 38      | 20.4     |
| 630     | 115            | 43      | 19.2     | 30            | 37      | 58.8     |
| 631     | 115            | 43      | 12.0     | 30            | 33      | 46.8     |
| 632     | 115            | 42      | 36.0     | 30            | 33      | 3.6      |
| 633     | 115            | 44      | 38.4     | 30            | 30      | 57.6     |
| 634     | 115            | 48      | 50.4     | 30            | 32      | 13.2     |
| 635     | 115            | 51      | 28.8     | 30            | 30      | 21.6     |
| 636     | 115            | 53      | 6.0      | 30            | 26      | 45.6     |
| 637     | 115            | 55      | 44.4     | 30            | 27      | 7.2      |
| 638     | 115            | 56      | 20.4     | 30            | 27      | 43.2     |
| 639     | 115            | 57      | 3.6      | 30            | 27      | 50.4     |
| 640     | 115            | 58      | 4.8      | 30            | 29      | 13.2     |
| 641     | 115            | 58      | 44.4     | 30            | 29      | 20.4     |

|     |     |    |      |    |    |      |
|-----|-----|----|------|----|----|------|
| 642 | 115 | 58 | 37.2 | 30 | 29 | 45.6 |
| 643 | 115 | 59 | 27.6 | 30 | 30 | 7.2  |
| 644 | 115 | 59 | 34.8 | 30 | 30 | 32.4 |
| 645 | 115 | 59 | 52.8 | 30 | 30 | 18.0 |
| 646 | 115 | 59 | 56.4 | 30 | 29 | 49.2 |
| 647 | 115 | 58 | 51.6 | 30 | 28 | 55.2 |
| 648 | 115 | 58 | 48.0 | 30 | 28 | 22.8 |
| 649 | 115 | 58 | 30.0 | 30 | 28 | 1.2  |
| 650 | 115 | 57 | 54.0 | 30 | 27 | 50.4 |
| 651 | 115 | 57 | 28.8 | 30 | 26 | 49.2 |
| 652 | 115 | 58 | 8.4  | 30 | 25 | 48.0 |
| 653 | 115 | 58 | 40.8 | 30 | 25 | 40.8 |
| 654 | 115 | 59 | 34.8 | 30 | 26 | 31.2 |
| 655 | 115 | 59 | 56.4 | 30 | 27 | 10.8 |
| 656 | 116 | 1  | 4.8  | 30 | 27 | 7.2  |
| 657 | 116 | 1  | 33.6 | 30 | 27 | 18.0 |
| 658 | 116 | 1  | 37.2 | 30 | 27 | 3.6  |
| 659 | 116 | 1  | 1.2  | 30 | 26 | 24.0 |
| 660 | 116 | 0  | 25.2 | 30 | 25 | 15.6 |
| 661 | 115 | 59 | 49.2 | 30 | 24 | 21.6 |
| 662 | 115 | 59 | 56.4 | 30 | 23 | 60.0 |
| 663 | 115 | 59 | 38.4 | 30 | 22 | 33.6 |
| 664 | 115 | 59 | 16.8 | 30 | 22 | 33.6 |
| 665 | 115 | 58 | 55.2 | 30 | 21 | 57.6 |
| 666 | 115 | 59 | 6.0  | 30 | 21 | 32.4 |
| 667 | 116 | 0  | 0.0  | 30 | 21 | 39.6 |
| 668 | 116 | 0  | 18.0 | 30 | 21 | 57.6 |
| 669 | 116 | 0  | 14.4 | 30 | 22 | 44.4 |
| 670 | 116 | 0  | 46.8 | 30 | 25 | 22.8 |
| 671 | 116 | 1  | 51.6 | 30 | 26 | 20.4 |
| 672 | 116 | 2  | 49.2 | 30 | 28 | 44.4 |
| 673 | 116 | 2  | 6.0  | 30 | 33 | 25.2 |
| 674 | 116 | 1  | 48.0 | 30 | 35 | 42.0 |
| 675 | 116 | 1  | 44.4 | 30 | 38 | 52.8 |
| 676 | 116 | 1  | 48.0 | 30 | 41 | 16.8 |
| 623 | 116 | 2  | 27.6 | 30 | 42 | 50.4 |
| 622 | 116 | 1  | 48.0 | 30 | 43 | 4.8  |
| 621 | 116 | 1  | 4.8  | 30 | 42 | 36.0 |
| 620 | 115 | 58 | 48.0 | 30 | 42 | 25.2 |
| 619 | 115 | 55 | 40.8 | 30 | 41 | 56.4 |
| 618 | 115 | 54 | 21.6 | 30 | 43 | 12.0 |
| 617 | 115 | 51 | 50.4 | 30 | 44 | 24.0 |
| 616 | 115 | 50 | 60.0 | 30 | 44 | 2.4  |
| 615 | 115 | 50 | 9.6  | 30 | 46 | 15.6 |
| 614 | 115 | 49 | 15.6 | 30 | 46 | 22.8 |
| 613 | 115 | 48 | 39.6 | 30 | 45 | 0.0  |
| 612 | 115 | 46 | 19.2 | 30 | 45 | 3.6  |
| 611 | 115 | 44 | 31.2 | 30 | 46 | 22.8 |

|     |     |    |      |    |    |      |
|-----|-----|----|------|----|----|------|
| 610 | 115 | 42 | 50.4 | 30 | 46 | 51.6 |
| 609 | 115 | 42 | 7.2  | 30 | 45 | 54.0 |
| 608 | 115 | 41 | 42.0 | 30 | 45 | 43.2 |
| 607 | 115 | 41 | 13.2 | 30 | 46 | 26.4 |
| 606 | 115 | 40 | 37.2 | 30 | 46 | 55.2 |
| 605 | 115 | 39 | 18.0 | 30 | 46 | 8.4  |
| 604 | 115 | 38 | 31.2 | 30 | 45 | 10.8 |
| 603 | 115 | 37 | 15.6 | 30 | 45 | 0.0  |
| 602 | 115 | 37 | 8.4  | 30 | 43 | 48.0 |
| 601 | 115 | 36 | 39.6 | 30 | 43 | 40.8 |
| 600 | 115 | 35 | 60.0 | 30 | 43 | 15.6 |

**XIV.- CUENCA HIDROLOGICA SAN SIMON: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 15.014 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).**

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Arroyo San Simón hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.

La cuenca hidrológica San Simón, tiene una superficie de aportación de 1,660.4 kilómetros cuadrados y se encuentra delimitada al Norte por las cuencas hidrológicas Santo Domingo y San Quintín, al Este por la cuenca hidrológica Huatamote, al Sur por las cuencas hidrológicas El Socorro y El Rosario, y al Oeste por el Océano Pacífico.

Los estudios técnicos a través de los que se determinó el volumen que se señala en esta fracción, se realizaron respecto de la poligonal que a continuación se indica:

| VERTICE | LONGITUD OESTE |         |          | LATITUD NORTE |         |          |
|---------|----------------|---------|----------|---------------|---------|----------|
|         | GRADOS         | MINUTOS | SEGUNDOS | GRADOS        | MINUTOS | SEGUNDOS |
| 677     | 115            | 17      | 56.4     | 30            | 45      | 32.4     |
| 678     | 115            | 17      | 52.8     | 30            | 45      | 21.6     |
| 679     | 115            | 18      | 7.2      | 30            | 44      | 42.0     |
| 680     | 115            | 17      | 9.6      | 30            | 43      | 33.6     |
| 681     | 115            | 17      | 9.6      | 30            | 42      | 32.4     |
| 682     | 115            | 17      | 49.2     | 30            | 41      | 49.2     |
| 683     | 115            | 17      | 56.4     | 30            | 40      | 51.6     |
| 684     | 115            | 17      | 6.0      | 30            | 39      | 28.8     |
| 685     | 115            | 15      | 54.0     | 30            | 38      | 31.2     |
| 686     | 115            | 15      | 36.0     | 30            | 37      | 55.2     |
| 687     | 115            | 15      | 18.0     | 30            | 37      | 37.2     |
| 688     | 115            | 15      | 46.8     | 30            | 37      | 8.4      |
| 689     | 115            | 15      | 0.0      | 30            | 36      | 18.0     |
| 690     | 115            | 13      | 19.2     | 30            | 34      | 22.8     |
| 691     | 115            | 10      | 51.6     | 30            | 33      | 43.2     |
| 692     | 115            | 10      | 37.2     | 30            | 31      | 1.2      |
| 693     | 115            | 10      | 44.4     | 30            | 30      | 32.4     |
| 694     | 115            | 10      | 33.6     | 30            | 29      | 34.8     |
| 695     | 115            | 11      | 45.6     | 30            | 28      | 37.2     |
| 696     | 115            | 12      | 57.6     | 30            | 27      | 39.6     |
| 697     | 115            | 17      | 38.4     | 30            | 27      | 3.6      |
| 698     | 115            | 19      | 4.8      | 30            | 25      | 51.6     |
| 699     | 115            | 20      | 24.0     | 30            | 27      | 3.6      |
| 700     | 115            | 22      | 48.0     | 30            | 27      | 50.4     |
| 701     | 115            | 24      | 32.4     | 30            | 27      | 21.6     |

|     |     |    |      |    |    |      |
|-----|-----|----|------|----|----|------|
| 702 | 115 | 26 | 20.4 | 30 | 25 | 22.8 |
| 703 | 115 | 28 | 19.2 | 30 | 23 | 34.8 |
| 704 | 115 | 28 | 58.8 | 30 | 22 | 44.4 |
| 705 | 115 | 30 | 0.0  | 30 | 22 | 8.4  |
| 706 | 115 | 34 | 51.6 | 30 | 21 | 25.2 |
| 707 | 115 | 35 | 6.0  | 30 | 22 | 22.8 |
| 708 | 115 | 36 | 43.2 | 30 | 23 | 24.0 |
| 709 | 115 | 38 | 16.8 | 30 | 23 | 42.0 |
| 710 | 115 | 39 | 57.6 | 30 | 27 | 14.4 |
| 711 | 115 | 43 | 8.4  | 30 | 27 | 54.0 |
| 712 | 115 | 45 | 25.2 | 30 | 29 | 16.8 |
| 713 | 115 | 47 | 56.4 | 30 | 28 | 26.4 |
| 714 | 115 | 49 | 51.6 | 30 | 26 | 52.8 |
| 715 | 115 | 51 | 3.6  | 30 | 24 | 50.4 |
| 716 | 115 | 52 | 37.2 | 30 | 24 | 28.8 |
| 717 | 115 | 53 | 27.6 | 30 | 23 | 24.0 |
| 718 | 115 | 54 | 57.6 | 30 | 24 | 3.6  |
| 719 | 115 | 56 | 13.2 | 30 | 24 | 14.4 |
| 720 | 115 | 59 | 2.4  | 30 | 23 | 42.0 |
| 721 | 115 | 57 | 54.0 | 30 | 24 | 32.4 |
| 722 | 115 | 56 | 24.0 | 30 | 24 | 39.6 |
| 723 | 115 | 56 | 31.2 | 30 | 25 | 12.0 |
| 724 | 115 | 56 | 2.4  | 30 | 25 | 55.2 |
| 637 | 115 | 55 | 44.4 | 30 | 27 | 7.2  |
| 636 | 115 | 53 | 6.0  | 30 | 26 | 45.6 |
| 635 | 115 | 51 | 28.8 | 30 | 30 | 21.6 |
| 634 | 115 | 48 | 50.4 | 30 | 32 | 13.2 |
| 633 | 115 | 44 | 38.4 | 30 | 30 | 57.6 |
| 632 | 115 | 42 | 36.0 | 30 | 33 | 3.6  |
| 631 | 115 | 43 | 12.0 | 30 | 33 | 46.8 |
| 630 | 115 | 43 | 19.2 | 30 | 37 | 58.8 |
| 629 | 115 | 41 | 2.4  | 30 | 38 | 20.4 |
| 628 | 115 | 40 | 48.0 | 30 | 39 | 54.0 |
| 627 | 115 | 37 | 26.4 | 30 | 41 | 42.0 |
| 626 | 115 | 36 | 18.0 | 30 | 42 | 46.8 |
| 600 | 115 | 35 | 60.0 | 30 | 43 | 15.6 |
| 599 | 115 | 32 | 42.0 | 30 | 43 | 22.8 |
| 598 | 115 | 32 | 9.6  | 30 | 43 | 4.8  |
| 597 | 115 | 31 | 48.0 | 30 | 43 | 26.4 |
| 596 | 115 | 30 | 3.6  | 30 | 43 | 55.2 |
| 595 | 115 | 29 | 9.6  | 30 | 44 | 31.2 |
| 594 | 115 | 27 | 3.6  | 30 | 43 | 4.8  |
| 593 | 115 | 26 | 49.2 | 30 | 43 | 33.6 |
| 592 | 115 | 23 | 34.8 | 30 | 44 | 9.6  |
| 591 | 115 | 22 | 51.6 | 30 | 43 | 40.8 |
| 590 | 115 | 21 | 46.8 | 30 | 43 | 51.6 |
| 589 | 115 | 22 | 8.4  | 30 | 44 | 49.2 |
| 588 | 115 | 21 | 50.4 | 30 | 45 | 21.6 |
| 587 | 115 | 20 | 31.2 | 30 | 45 | 54.0 |

|     |     |    |      |    |    |      |
|-----|-----|----|------|----|----|------|
| 586 | 115 | 19 | 55.2 | 30 | 45 | 50.4 |
| 585 | 115 | 19 | 26.4 | 30 | 46 | 4.8  |
| 584 | 115 | 18 | 32.4 | 30 | 45 | 50.4 |
| 583 | 115 | 18 | 28.8 | 30 | 45 | 50.4 |

**XV.- CUENCA HIDROLOGICA EL SOCORRO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 5.804 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).**

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Arroyo El Socorro hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.

La cuenca hidrológica El Socorro, tiene una superficie de aportación de 769.3 kilómetros cuadrados y se encuentra delimitada al Norte por la cuenca hidrológica San Simón, al Este por las cuencas hidrológicas San Simón y El Rosario, al Sur por la cuenca hidrológica El Rosario, y al Oeste por el Océano Pacífico.

Los estudios técnicos a través de los que se determinó el volumen que se señala en esta fracción, se realizaron respecto de la poligonal que a continuación se indica:

| VERTICE | LONGITUD OESTE |         |          | LATITUD NORTE |         |          |
|---------|----------------|---------|----------|---------------|---------|----------|
|         | GRADOS         | MINUTOS | SEGUNDOS | GRADOS        | MINUTOS | SEGUNDOS |
| 725     | 115            | 33      | 32.4     | 30            | 20      | 6.0      |
| 726     | 115            | 34      | 15.6     | 30            | 18      | 50.4     |
| 727     | 115            | 35      | 2.4      | 30            | 18      | 14.4     |
| 728     | 115            | 35      | 27.6     | 30            | 16      | 26.4     |
| 729     | 115            | 37      | 22.8     | 30            | 15      | 7.2      |
| 730     | 115            | 40      | 22.8     | 30            | 9       | 39.6     |
| 731     | 115            | 41      | 16.8     | 30            | 8       | 16.8     |
| 732     | 115            | 41      | 34.8     | 30            | 6       | 32.4     |
| 733     | 115            | 44      | 31.2     | 30            | 4       | 58.8     |
| 734     | 115            | 44      | 52.8     | 30            | 3       | 36.0     |
| 735     | 115            | 47      | 24.0     | 30            | 2       | 27.6     |
| 736     | 115            | 47      | 20.4     | 30            | 2       | 34.8     |
| 737     | 115            | 46      | 55.2     | 30            | 5       | 31.2     |
| 738     | 115            | 47      | 20.4     | 30            | 7       | 4.8      |
| 739     | 115            | 48      | 3.6      | 30            | 8       | 6.0      |
| 740     | 115            | 47      | 42.0     | 30            | 11      | 6.0      |
| 741     | 115            | 47      | 38.4     | 30            | 14      | 42.0     |
| 742     | 115            | 49      | 30.0     | 30            | 19      | 12.0     |
| 743     | 115            | 51      | 25.2     | 30            | 21      | 54.0     |
| 717     | 115            | 53      | 27.6     | 30            | 23      | 24.0     |
| 716     | 115            | 52      | 37.2     | 30            | 24      | 28.8     |
| 715     | 115            | 51      | 3.6      | 30            | 24      | 50.4     |
| 714     | 115            | 49      | 51.6     | 30            | 26      | 52.8     |
| 713     | 115            | 47      | 56.4     | 30            | 28      | 26.4     |
| 712     | 115            | 45      | 25.2     | 30            | 29      | 16.8     |
| 711     | 115            | 43      | 8.4      | 30            | 27      | 54.0     |
| 710     | 115            | 39      | 57.6     | 30            | 27      | 14.4     |
| 709     | 115            | 38      | 16.8     | 30            | 23      | 42.0     |
| 708     | 115            | 36      | 43.2     | 30            | 23      | 24.0     |
| 707     | 115            | 35      | 6.0      | 30            | 22      | 22.8     |
| 706     | 115            | 34      | 51.6     | 30            | 21      | 25.2     |
| 705     | 115            | 30      | 0.0      | 30            | 22      | 8.4      |

**XVI.- CUENCA HIDROLOGICA EL ROSARIO: VOLUMEN DISPONIBLE A LA SALIDA DE 23.852 MILLONES DE METROS CUBICOS. CLASIFICACION: (DISPONIBILIDAD).**

El volumen disponible que se señala en el párrafo anterior, comprende desde el nacimiento del Arroyo El Rosario hasta su desembocadura en el Océano Pacífico.

La cuenca hidrológica El Rosario, tiene una superficie de aportación de 2,688.7 kilómetros cuadrados y se encuentra delimitada al Norte por las cuencas hidrológicas San Simón y El Socorro, al Este por las cuencas hidrológicas San Fermín y Agua Dulce, al Sur por la cuenca hidrológica Santa Catarina, y al Oeste por el Océano Pacífico.

Los estudios técnicos a través de los que se determinó el volumen que se señala en esta fracción, se realizaron respecto de la poligonal que a continuación se indica:

| VERTICE | LONGITUD OESTE |         |          | LATITUD NORTE |         |          |
|---------|----------------|---------|----------|---------------|---------|----------|
|         | GRADOS         | MINUTOS | SEGUNDOS | GRADOS        | MINUTOS | SEGUNDOS |
| 744     | 115            | 10      | 19.2     | 30            | 29      | 13.2     |
| 745     | 115            | 8       | 31.2     | 30            | 28      | 33.6     |
| 746     | 115            | 8       | 27.6     | 30            | 26      | 16.8     |
| 747     | 115            | 7       | 40.8     | 30            | 24      | 50.4     |
| 748     | 115            | 5       | 60.0     | 30            | 24      | 54.0     |
| 749     | 115            | 2       | 60.0     | 30            | 26      | 20.4     |
| 750     | 115            | 1       | 15.6     | 30            | 26      | 49.2     |
| 751     | 114            | 59      | 45.6     | 30            | 25      | 4.8      |
| 752     | 114            | 58      | 22.8     | 30            | 23      | 6.0      |
| 753     | 114            | 58      | 1.2      | 30            | 21      | 25.2     |
| 754     | 114            | 58      | 51.6     | 30            | 20      | 45.6     |
| 755     | 114            | 57      | 25.2     | 30            | 19      | 40.8     |
| 756     | 114            | 57      | 18.0     | 30            | 19      | 30.0     |
| 757     | 114            | 57      | 39.6     | 30            | 18      | 14.4     |
| 758     | 114            | 56      | 6.0      | 30            | 17      | 6.0      |
| 759     | 114            | 56      | 16.8     | 30            | 16      | 8.4      |
| 760     | 114            | 55      | 26.4     | 30            | 14      | 49.2     |
| 761     | 114            | 54      | 46.8     | 30            | 12      | 36.0     |
| 762     | 114            | 54      | 54.0     | 30            | 12      | 3.6      |
| 763     | 114            | 56      | 56.4     | 30            | 12      | 10.8     |
| 764     | 114            | 58      | 8.4      | 30            | 11      | 24.0     |
| 765     | 114            | 59      | 38.4     | 30            | 9       | 46.8     |
| 766     | 115            | 3       | 18.0     | 30            | 8       | 45.6     |
| 767     | 115            | 3       | 14.4     | 30            | 8       | 6.0      |
| 768     | 115            | 4       | 33.6     | 30            | 6       | 39.6     |
| 769     | 115            | 6       | 14.4     | 30            | 6       | 39.6     |
| 770     | 115            | 9       | 46.8     | 30            | 2       | 49.2     |
| 771     | 115            | 9       | 57.6     | 30            | 1       | 4.8      |
| 772     | 115            | 11      | 56.4     | 30            | 2       | 16.8     |
| 773     | 115            | 13      | 4.8      | 30            | 1       | 48.0     |
| 774     | 115            | 13      | 1.2      | 30            | 2       | 24.0     |
| 775     | 115            | 14      | 20.4     | 30            | 3       | 28.8     |
| 776     | 115            | 19      | 26.4     | 30            | 4       | 30.0     |
| 777     | 115            | 20      | 49.2     | 30            | 3       | 21.6     |
| 778     | 115            | 23      | 24.0     | 30            | 3       | 28.8     |
| 779     | 115            | 23      | 16.8     | 30            | 4       | 58.8     |

|     |     |    |      |    |    |      |
|-----|-----|----|------|----|----|------|
| 780 | 115 | 25 | 37.2 | 30 | 4  | 40.8 |
| 781 | 115 | 26 | 16.8 | 30 | 3  | 28.8 |
| 782 | 115 | 28 | 37.2 | 30 | 1  | 30.0 |
| 783 | 115 | 35 | 38.4 | 30 | 0  | 46.8 |
| 784 | 115 | 37 | 1.2  | 30 | 0  | 0.0  |
| 785 | 115 | 39 | 50.4 | 30 | 0  | 3.6  |
| 786 | 115 | 40 | 48.0 | 30 | 1  | 19.2 |
| 787 | 115 | 42 | 46.8 | 30 | 1  | 44.4 |
| 788 | 115 | 44 | 9.6  | 29 | 59 | 56.4 |
| 789 | 115 | 45 | 43.2 | 30 | 0  | 3.6  |
| 790 | 115 | 46 | 8.4  | 30 | 0  | 25.2 |
| 791 | 115 | 46 | 12.0 | 30 | 1  | 4.8  |
| 792 | 115 | 47 | 34.8 | 30 | 2  | 10.0 |
| 735 | 115 | 47 | 24.0 | 30 | 2  | 27.6 |
| 734 | 115 | 44 | 52.8 | 30 | 3  | 36.0 |
| 733 | 115 | 44 | 31.2 | 30 | 4  | 58.8 |
| 732 | 115 | 41 | 34.8 | 30 | 6  | 32.4 |
| 731 | 115 | 41 | 16.8 | 30 | 8  | 16.8 |
| 730 | 115 | 40 | 22.8 | 30 | 9  | 39.6 |
| 729 | 115 | 37 | 22.8 | 30 | 15 | 7.2  |
| 728 | 115 | 35 | 27.6 | 30 | 16 | 26.4 |
| 727 | 115 | 35 | 2.4  | 30 | 18 | 14.4 |
| 726 | 115 | 34 | 15.6 | 30 | 18 | 50.4 |
| 725 | 115 | 33 | 32.4 | 30 | 20 | 6.0  |
| 705 | 115 | 30 | 0.0  | 30 | 22 | 8.4  |
| 704 | 115 | 28 | 58.8 | 30 | 22 | 44.4 |
| 703 | 115 | 28 | 19.2 | 30 | 23 | 34.8 |
| 702 | 115 | 26 | 20.4 | 30 | 25 | 22.8 |
| 701 | 115 | 24 | 32.4 | 30 | 27 | 21.6 |
| 700 | 115 | 22 | 48.0 | 30 | 27 | 50.4 |
| 699 | 115 | 20 | 24.0 | 30 | 27 | 3.6  |
| 698 | 115 | 19 | 4.8  | 30 | 25 | 51.6 |
| 697 | 115 | 17 | 38.4 | 30 | 27 | 3.6  |
| 696 | 115 | 12 | 57.6 | 30 | 27 | 39.6 |
| 695 | 115 | 11 | 45.6 | 30 | 28 | 37.2 |
| 694 | 115 | 10 | 33.6 | 30 | 29 | 34.8 |

**ARTICULO SEGUNDO.-** Los resultados de la disponibilidad media anual determinada respecto de las cuencas hidrológicas a que se refiere el presente Acuerdo, corresponden a aquellas cuencas hidrológicas que se encuentran descritas gráficamente en el Plano Oficial denominado “Región hidrológica 1 Baja California Noroeste”, de esta Comisión Nacional del Agua, en el que aparece la localización, límites y extensión geográfica de dichas cuencas hidrológicas.

**ARTICULO TERCERO.-** Los valores de los principales términos que intervienen en el cálculo de la disponibilidad superficial y los resultados de la disponibilidad media anual, se presentan en el cuadro localizable al final del presente Acuerdo. De éste se desprende que la disponibilidad media anual total de las aguas superficiales no comprometidas en la región hidrológica número 1 Baja California Noroeste, asciende a 210.854 millones de metros cúbicos.

**ARTICULO CUARTO.-** La región hidrológica número 1 Baja California Noroeste, se encuentra localizada en el Norte Oeste del país, en el Estado de Baja California, y se encuentra delimitada al Norte por los Estados Unidos de América, al Este por la región hidrológica número 4 Baja California Noreste, al Sur por la región hidrológica número 2 Baja California



Centro-Oeste y al Oeste por el Océano Pacífico. La superficie que ocupa comprende un área total de 2,3721.3 kilómetros cuadrados.

Su principal sistema hidrológico de esta región hidrológica, está constituido por el Río Tijuana, los arroyos Agua Caliente, Guadalupe, Maneadero, Santo Tomás, Salado, San Rafael, Santo Domingo y San Simón, además de pequeñas corrientes que descargan directamente al Océano Pacífico.

La disponibilidad media anual total de 210.854 millones de metros cúbicos, derivada de los estudios técnicos que fueron realizados para la región hidrológica número 1 Baja California Noroeste, la cual está constituida por varias corrientes con pendientes muy pronunciadas que, de forma efímera, escurren con un tiempo de traslado muy corto, hacia al mar, está condicionada a la factibilidad de su aprovechamiento.

### TRANSITORIOS

**ARTICULO PRIMERO.-** El presente Acuerdo entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

**ARTICULO SEGUNDO.-** Respecto al volumen disponible, corresponderá a las unidades administrativas competentes de la Comisión Nacional del Agua, emitir los dictámenes técnicos correspondientes, apoyados en los estudios y balances hidrológicos.

**ARTICULO TERCERO.-** Los estudios técnicos señalados en el presente Acuerdo, así como los planos indicados y resultados de dichos estudios, que constituyen el sustento de la determinación de la disponibilidad media anual de las aguas superficiales de las cuencas hidrológicas que comprenden la región hidrológica número 1 Baja California Noroeste, estarán disponibles para consulta pública en el Organismo de Cuenca Península de Baja California, de la Comisión Nacional del Agua, localizable en Calle Reforma y Calle L s/n, tercer piso, Col. Nueva, código postal 21100, Mexicali, Baja California; y en la Gerencia de Aguas Superficiales e Ingeniería de Ríos de la Subdirección General Técnica de la Comisión Nacional del Agua, ubicada en Av. Insurgentes Sur número 2416, noveno piso, colonia Copilco El Bajo, Delegación Coyoacán, código postal 04340, en la Ciudad de México, Distrito Federal.

**ARTICULO CUARTO.-** Las poligonales establecidas en este Acuerdo, respecto de los límites las cuencas hidrológicas, cuya disponibilidad se determina a través del mismo, podrán ser utilizadas con posterioridad para delimitar las regiones hidrológico-administrativas en las que se comprenderá la circunscripción territorial de las unidades administrativas de esta Comisión Nacional del Agua, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 9, Duodécimo Transitorio y demás aplicables de la Ley de Aguas Nacionales.

Atentamente

México, Distrito Federal, a los veinticinco días del mes de julio de dos mil siete.- El Director General, **José Luis Luege Tamargo**.- Rúbrica.

### REGIONES HIDROLOGICAS

| CLAVE DE REGION<br>HIDROLOGICA | NOMBRE DE LA REGION<br>HIDROLOGICA |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 1                              | BAJA CALIFORNIA NOROESTE           |
| 2                              | BAJA CALIFORNIA CENTRO-OESTE       |
| 3                              | BAJA CALIFORNIA SUROESTE           |
| 4                              | BAJA CALIFORNIA NORESTE            |
| 5                              | BAJA CALIFORNIA CENTRO-ESTE        |
| 6                              | BAJA CALIFORNIA SURESTE            |
| 7                              | RIO COLORADO                       |
| 8                              | SONORA NORTE                       |
| 9                              | SONORA SUR                         |
| 10                             | SINALOA                            |
| 11                             | PRESIDIO - SAN PEDRO               |
| 12                             | LERMA - SANTIAGO                   |
| 13                             | RIO HUICICILA                      |

|    |                                        |
|----|----------------------------------------|
| 14 | RIO AMECA                              |
| 15 | COSTA DE JALISCO                       |
| 16 | ARMERIA-COAHUAYANA                     |
| 17 | COSTA DE MICHOACAN                     |
| 18 | BALSAS                                 |
| 19 | COSTA GRANDE DE GUERRERO               |
| 20 | COSTA CHICA DE GUERRERO                |
| 21 | COSTA DE OAXACA                        |
| 22 | TEHUANTEPEC                            |
| 23 | COSTA DE CHIAPAS                       |
| 24 | BRAVO-CONCHOS                          |
| 25 | SAN FERNANDO - SOTO LA MARINA          |
| 26 | PANUCO                                 |
| 27 | NORTE DE VERACRUZ (RIOS TUXPAN-NAUTLA) |
| 28 | PAPALOAPAN                             |
| 29 | COATZACOALCOS                          |
| 30 | GRIJALVA-USUMACINTA                    |
| 31 | YUCATAN OESTE                          |
| 32 | YUCATAN NORTE                          |
| 33 | YUCATAN ESTE                           |
| 34 | CUENCAS CERRADAS DEL NORTE             |
| 35 | MAPIMI                                 |
| 36 | NAZAS-AGUANAVAL                        |
| 37 | SALADO                                 |

## REGION HIDROLOGICA No. 1 BAJA CALIFORNIA NOROESTE

## CUADRO RESUMEN DE VALORES DE LOS TERMINOS QUE INTERVIENEN EN EL CALCULO DE LA DISPONIBILIDAD SUPERFICIAL

| Cuenca hidrológica | Nombre y descripción                                                                                         | Cp             | Ar     | Uc             | R            | Im             | Ex           | Ev           | Δv            | Ab     | Rxy   | Ab - Rxy | D              | CLASIFICACION         |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|----------------|--------------|----------------|--------------|--------------|---------------|--------|-------|----------|----------------|-----------------------|
| I                  | Tijuana: Desde el nacimiento del río Tijuana hasta su desembocadura al Océano Pacífico.                      | 77.778         | 17.359 | 208.734        | 0.000        | 126.144        | 0.000        | 5.602        | -8.029        | 14.974 | 7.778 | 7.196    | 7.196          | Disponibilidad        |
| II                 | Descanso-Los Médanos: Desde el nacimiento del arroyo El Bajío hasta su desembocadura al Océano Pacífico.     | 13.875         | 0.000  | 0.931          | 0.000        | 0.000          | 0.000        | 0.000        | 0.000         | 12.944 | 1.387 | 11.557   | 11.557         | Disponibilidad        |
| III                | Guadalupe: Desde el nacimiento del arroyo Agua Caliente hasta su desembocadura al Océano Pacífico.           | 40.608         | 0.000  | 34.230         | 0.000        | 0.000          | 0.000        | 0.000        | 0.000         | 6.378  | 4.061 | 2.317    | 2.317          | Disponibilidad        |
| IV                 | Ensenada-El Gallo: Desde el nacimiento del arroyo El Gallo hasta su desembocadura al Océano Pacífico.        | 13.709         | 0.000  | 2.107          | 0.000        | 0.000          | 0.000        | 0.465        | 0.077         | 11.060 | 1.370 | 9.690    | 9.690          | Disponibilidad        |
| V                  | San Carlos: Desde el nacimiento del arroyo Maneadero hasta su desembocadura al Océano Pacífico.              | 14.043         | 0.000  | 0.651          | 0.000        | 0.000          | 0.000        | 0.000        | 0.000         | 13.392 | 1.405 | 11.987   | 11.987         | Disponibilidad        |
| VI                 | Maneadero-Las Animas: Desde el nacimiento del arroyo La Hervidora hasta su desembocadura al Océano Pacífico. | 15.795         | 0.000  | 0.924          | 0.000        | 0.000          | 0.000        | 0.000        | 0.000         | 14.871 | 1.579 | 13.292   | 13.292         | Disponibilidad        |
| VII                | Santo Tomás: Desde el nacimiento del arroyo Santo Tomás hasta su desembocadura al Océano Pacífico.           | 13.479         | 0.000  | 0.339          | 0.000        | 0.000          | 0.000        | 0.000        | 0.000         | 13.140 | 1.347 | 11.793   | 11.793         | Disponibilidad        |
| VIII               | San Vicente: Desde el nacimiento del arroyo San Isidro hasta su desembocadura al Océano Pacífico.            | 33.885         | 0.000  | 1.563          | 0.000        | 0.000          | 0.000        | 0.000        | 0.000         | 32.322 | 3.389 | 28.933   | 28.933         | Disponibilidad        |
| IX                 | Los Cochis-El Salado: Desde el nacimiento del arroyo Salado hasta su desembocadura al Océano Pacífico.       | 27.552         | 0.000  | 0.243          | 0.000        | 0.000          | 0.000        | 0.000        | 0.000         | 27.309 | 2.755 | 24.554   | 24.554         | Disponibilidad        |
| X                  | San Rafael: Desde el nacimiento del arroyo San Rafael hasta su desembocadura al Océano Pacífico.             | 18.142         | 0.000  | 0.491          | 0.000        | 0.000          | 0.000        | 0.000        | 0.000         | 17.651 | 1.815 | 15.836   | 15.836         | Disponibilidad        |
| XI                 | San Telmo: Desde el nacimiento del arroyo San Telmo hasta su desembocadura al Océano Pacífico.               | 12.640         | 0.000  | 3.737          | 0.000        | 0.000          | 0.000        | 0.000        | 0.000         | 8.903  | 1.264 | 7.639    | 7.639          | Disponibilidad        |
| XII                | Santo Domingo: Desde el nacimiento del arroyo Santo Domingo hasta su desembocadura al Océano Pacífico.       | 17.281         | 0.000  | 1.749          | 0.000        | 0.000          | 0.000        | 0.000        | 0.000         | 15.532 | 1.728 | 13.804   | 13.804         | Disponibilidad        |
| XIII               | San Quintín: Desde el nacimiento del arroyo Agua Chiquita hasta su desembocadura al Océano Pacífico.         | 8.855          | 0.000  | 0.383          | 0.000        | 0.000          | 0.000        | 0.000        | 0.000         | 8.472  | 0.886 | 7.586    | 7.586          | Disponibilidad        |
| XIV                | San Simón: Desde el nacimiento del arroyo San Simón hasta su desembocadura al Océano Pacífico.               | 16.863         | 0.000  | 0.162          | 0.000        | 0.000          | 0.000        | 0.000        | 0.000         | 16.701 | 1.687 | 15.014   | 15.014         | Disponibilidad        |
| XV                 | El Socorro: Desde el nacimiento del arroyo El Socorro hasta su desembocadura al Océano Pacífico.             | 6.453          | 0.000  | 0.004          | 0.000        | 0.000          | 0.000        | 0.000        | 0.000         | 6.449  | 0.645 | 5.804    | 5.804          | Disponibilidad        |
| XVI                | El Rosario: Desde el nacimiento del arroyo El Rosario hasta su desembocadura al Océano Pacífico.             | 28.010         | 0.000  | 1.357          | 0.000        | 0.000          | 0.000        | 0.000        | 0.000         | 26.653 | 2.801 | 23.852   | 23.852         | Disponibilidad        |
|                    | <b>Totales</b>                                                                                               | <b>358.968</b> |        | <b>257.605</b> | <b>0.000</b> | <b>126.144</b> | <b>0.000</b> | <b>6.067</b> | <b>-7.952</b> |        |       |          | <b>210.854</b> | <b>Disponibilidad</b> |

Valores en millones de metros cúbicos

## ECUACIONES

$$Ab = Cp + Ar + R + Im - (Uc + Ev + Ex + Av)$$

$$D = Ab - Rxy$$

## SIMBOLOGIA

Cp.- Volumen medio anual de escurrimiento natural

Ar.- Volumen medio anual de escurrimiento desde la cuenca aguas arriba

Uc.- Volumen anual de extracción de agua superficial

R.- Volumen anual de retornos

Im.- Volumen anual de importaciones

Ex.- Volumen anual de exportaciones

Ev.- Volumen anual de evaporación en embalses

Av.- Volumen anual de variación de almacenamiento en embalses

Ab.- Volumen medio anual de escurrimiento de la cuenca hacia aguas abajo

Rxy.- Volumen anual actual comprometido aguas abajo

D.- Disponibilidad media anual de agua superficial en la cuenca hidrológica