

03 de enero de 2017  
DA-UHTPN-OB-0003-2017

**Ing. Leonardo Solano Romero**  
**Coordinador**  
**Unidad Hidrológica Tempisque Pacífico Norte**  
**Dirección de Agua - MINAE**

Estimado.

En atención a seguimiento y control sobre el río Tempisque para el mes de diciembre de 2016; nos permitimos indicar lo siguiente:

Que en inspecciones realizadas por los funcionarios de la Dirección de Agua: Milton Pérez Matamoros y Carlos Martínez Ramírez. El día jueves 22 de diciembre del presente año; en donde se pudo constatar lo siguiente:

Que en fecha 22 de octubre del presente año, se le dieron seguimiento a las tomas de aprovechamiento de agua que se encontraron tanto a la margen derecha como a la margen izquierda del río Tempisque; esto en un trayecto de aproximadamente 87 kilómetros de distancia a lo largo del cauce del río Tempisque. Entre los sectores que comprenden San Felipe (finca Monte Galán); toma de aprovechamiento de agua que corresponde al expediente administrativo número 13474 a nombre de Inmobiliaria Costa Alegre y el Paso Asientillo (Finca Formosa); toma de agua que corresponde al expediente administrativo número 1443 a nombre de Hacienda Río Seco S.A. (Pelón de la Bajura).

Para dicho seguimiento se realizaron dos trayectos distintos sobre el río Tempisque, para lo cual se levantaron la toma de agua que se encontraron sobre la margen derecha e izquierda del río Tempisque. Tal y como se muestra a continuación:

#### ✓ **Primer Trayecto sobre la margen Derecha del Río Tempisque**

En el primer trayecto de aproximadamente 42 kilómetros de distancia (Entre la Finca Monte Galán y la desembocadura del canal del oeste al Río Tempisque) se verificaron doce tomas de aprovechamiento de agua sobre la margen derecha del Río Tempisque. Tal y como se muestran a continuación y se aclara que este primer trayecto fue verificado por el funcionario José Francisco Sibaja Alvarado de la Dirección de Agua.

En el sitio se verificó la existencia de una **primera** toma de agua sobre el río Tempisque ubicada en las coordenadas latitud 290.811 y longitud 364.191. Dicha toma de aprovechamiento de agua pertenece al expediente administrativo número **13474** a nombre de Inmobiliaria Costa Alegre S.A. Se comprobó que no estaban aprovechando el

agua del río Tempisque, ya que al momento no se encontró ninguna bomba conectada, tal y como se muestra en la Figura 1.



**Figura 1.** Primera toma de agua encontrada en el sitio perteneciente al expediente **13474** a nombre de Inmobiliaria Costa Alegre S.A.

Según el Registro Nacional de Concesiones y Obras en Cauce de la Dirección de Agua; el expediente número 13474 actualmente se encuentra en estado **Denegado**.

En otro punto se verificó la existencia de una **segunda** toma de agua sobre el río Tempisque, ubicada en las coordenadas latitud 288.600 y longitud 363.090, esta pertenece al expediente administrativo **7015** a nombre de Ana María Moya Moya. Al momento de la inspección no se encontró ninguna bomba ni se estaba extrayendo agua, tal y como se muestra en la Figura 2.



**Figura 2.** Segunda toma de agua encontrada en el sitio perteneciente al expediente **7015** a nombre de Ana María Moya Moya.

Según el Registro Nacional de Concesiones y Obras en Cauce de la Dirección de Agua; el expediente número 7015 a nombre de Ana María Moya Moya. Actualmente se encuentra en estado **Otorgado** para un caudal de 17.09 litros por segundo para extraer entre los meses de junio a enero, mientras que para los meses de febrero a mayo no pueden extraer agua. Además se recomienda seguir con el seguimiento, control y además aforar cuando se esté aprovechando dicha toma de agua para asegurar la cantidad de agua extraída.

En otro sitio se verificó la existencia de una **tercera** toma de agua sobre el río Tempisque, ubicada en las coordenadas latitud 287.945 y longitud 362.446 la cual pertenece al expediente administrativo número **4858** a nombre de Granos del Pacifico. En el sitio se pudo observar que no se extraía agua y además habían dos tuberías desconectadas y no había presencia de ningún equipo de bombeo, tal y como se muestra en la Figura 3.



**Figura 3.** Tercera toma de agua encontrada en el sitio perteneciente al expediente **4858** a nombre de Granos del Pacífico S.A.

Según el Registro Nacional de Concesiones y Obras en Cauce de la Dirección de Agua; el expediente número 4858 a nombre de Granos del Pacífico actualmente se encuentra en estado **Cancelado por Vencimiento (Prorroga)**. No obstante, se recomienda continuar con el seguimiento y control a dicha toma de agua para verificar que efectivamente no se esté dando ningún aprovechamiento de agua en dicho punto hasta el tanto no cuente con su respectivo permiso otorgado por esta Dirección.

Siguiendo con el recorrido se constató la existencia de una **cuarta** toma de agua sobre el Río Tempisque, ubicada en las coordenadas latitud 285.683 y longitud 362.121 según lo indicado en el sitio, dicha toma pertenece al expediente administrativo número **2095** y se encuentra a nombre de Inversiones Río Orinoco S.A. En el sitio se observó una tubería instalada, sin embargo, no se encontró ninguna bomba conectada a la misma, tal y como se muestra en la figura 4.



**Figura 4.** Cuarta toma de agua encontrada en el sitio perteneciente al expediente administrativo número **2095** a nombre de Inversiones Río Orinoco S.A.

Según el Registro Nacional de Concesiones y Obras en Cauce de la Dirección de Agua; el expediente administrativo número 2095 a nombre de Inversiones Río Orinoco S.A. actualmente se encuentra en estado **Otorgado** para un caudal de 225 litros por segundo para extraer agua todo el año. Se recomienda continuar con el seguimiento y control a dicha toma de agua.

En otro punto se verificó la existencia de una **quinta** toma de agua sobre el Río Tempisque, ubicada en las coordenadas latitud 285.554 y longitud 362.263, según lo indicado en el sitio, dicha toma pertenece al expediente **10765** a nombre de Sociedad de Usuarios de Agua Auristela. Al momento de la inspección no se observó ningún sistema de bombeo, solo se encontró una manguera de PVC por lo que la toma no estaba siendo aprovechada, tal y como se muestra en la Figura 5.



**Figura 5.** Quinta toma de agua encontrada en el sitio perteneciente al expediente administrativo número **10765** a nombre de Sociedad de Usuarios de Agua Auristela.

Revisado el Registro Nacional de Concesiones y Obras en Cauce de la Dirección de Agua; el expediente número administrativo 10765 actualmente se encuentra en Estado **Cancelada por Vencimiento**. Se recomienda seguir con el seguimiento y control a dicha toma de agua.

En otro punto se verificó la existencia de una **sexta** toma de agua sobre el Río Tempisque, ubicada en las coordenadas latitud 283.143 y longitud 361.844 según lo indicado en el sitio, dicha toma pertenece al expediente administrativo número **1961** a nombre de Las Trancas S.A. al momento de la inspección no se observó ningún sistema de bombeo instalado y no se estaba extrayendo agua del río Tempisque, tal y como se muestra en la Figura 6.



**Figura 6.** Sexta toma de encontrada en el sitio perteneciente al expediente administrativo número **1961** a nombre de Las Trancas S.A.

Según el Registro Nacional de Concesiones y Obras en Cauce de la Dirección de Agua; el expediente número administrativo 1961 actualmente se encuentra en Estado **Otorgado** para un caudal de 100 litros por segundo para extraer agua todo el año; y que al momento de la inspección no estaban aprovechando agua del Río Tempisque. Además se recomienda continuar con el seguimiento, control y además aforar dicha toma de agua cuando se esté aprovechando para asegurar la cantidad de agua extraída.

En otro punto se verificó la existencia de una **séptima** toma de agua sobre el río Tempisque, ubicada en las coordenadas latitud 282.793 y longitud 361.838 según lo indicado en el sitio, dicha toma pertenece al expediente administrativo número **4394** a nombre de Agropecuaria Federico Apestegui Sobrado S.A. Al momento de la inspección en el sitio no se observó ninguna estación de bombeo para la extracción de agua, tal y como se muestra en la Figura 7.



**Figura 7.** Séptima toma de agua encontrada en el sitio perteneciente al expediente administrativo número **4394** a nombre de Agropecuaria Federico Apestegui Sobrado S.A.

Según el Registro Nacional de Concesiones y Obras en Cauce de la Dirección de Agua; el expediente administrativo número 4394 a nombre de Agropecuaria Federico Apestegui Sobrado S.A. actualmente se encuentra en estado **Cancelado**. Es importante mencionar que no estaban bombeando agua del Río Tempisque al momento de la inspección. Sin embargo, se recomienda seguir con el seguimiento y control a dicha toma de agua para verificar que efectivamente no se esté dando ningún aprovechamiento de agua en dicho punto hasta el tanto no cuente con su respectivo permiso otorgado por esta Dirección.

Siguiendo el trayecto se verificó la existencia de una **octava** toma de agua sobre el río Tempisque ubicada en las coordenadas latitud 280.553 y longitud 363.208, según lo visto en campo y verificado en el Registro Nacional de Concesiones para el Aprovechamiento de Agua y Obras en Cauce dicha toma pertenece al expediente administrativo número **11713** a nombre de Ganadera Limitada Monte Claro. Además se verifica que no se estaba aprovechando el agua del Río Tempisque en el momento de la visita, tal y como se muestra en la Figura 8.





**Figura 8.** Octava toma de agua encontrada en el sitio perteneciente al expediente **11713** a nombre de Ganadera Limitada Monte Claro.

Según el Registro Nacional de Concesiones y Obras en Cauce de la Dirección de Agua; el expediente número 11713 a nombre de Ganadera Limitada Monte Claro, actualmente se encuentra en estado **Cancelado Por Vencimiento**.

Continuando con el recorrido, se verificó la existencia de una **novena** toma de agua sobre el Río Tempisque ubicada en las coordenadas latitud 267.092 y longitud 372.557, según lo visto en campo y verificado en el Registro Nacional de Concesiones para el Aprovechamiento de Agua y Obras en Cauce dicha toma pertenece al expediente administrativo número **14476** a nombre Miriam Ramírez Galeano. En el sitio no se estaba extrayendo agua sobre el Río Tempisque, tal y como se muestra en la Figura 9.



**Figura 9.** Novena toma de agua encontrada en el sitio perteneciente al expediente **14476** a nombre de Miriam Ramírez Galeano.

Según el Registro Nacional de Concesiones y Obras en Cauce de la Dirección de Agua; el expediente número 14476 a nombre Miriam Ramírez Galeano, actualmente se encuentra en estado **Otorgado** para un caudal de 11 litros por segundo para extraer agua entre los meses de diciembre a marzo, no pueden tomar agua para el mes de abril, un caudal de 11 litros por segundo para el mes de mayo y no pueden tomar agua para los meses entre junio a noviembre. Y se aclara que no estaban bombeando agua del Río Tempisque al momento de la inspección.

También existe de una **décima** toma de agua sobre el río Tempisque ubicada en las coordenadas latitud 266.970 y longitud 374.364, dicha toma es el principal bombeo de agua de Azucarera el Viejo S.A. para aprovechar el agua en el Ingenio y pertenece al expediente administrativo número **1234** a nombre de Azucarera El Viejo S.A. Se verificó que al momento de la inspección se estaba extrayendo agua del río Tempisque mediante dos bombas, tal y como se muestra en la Figura 10.



**Figura 10.** Décima toma de agua encontrada en el sitio perteneciente al expediente 1234 a nombre de Azucarera El Viejo S.A.

Según el Registro Nacional de Concesiones y Obras en Cauce de la Dirección de Agua; el expediente número 1234 a nombre de Azucarera El Viejo S.A actualmente se encuentra en estado **Otorgado** para un caudal de 568 litros por segundo para extraer agua entre los meses de diciembre a mayo, no pueden tomar agua entre los meses de junio a noviembre.

Siguiendo con la inspección, se verificó la existencia de una **undécima** toma de agua sobre el río Tempisque ubicada en las coordenadas latitud 269.312 y longitud 375.094, dicha toma es conocida como “Lagarta” y pertenece al expediente administrativo número **1232** a nombre de Agrícola La Ceiba S.A. Al momento de la inspección no se estaba extrayendo agua del río, tal y como se muestra en la Figura 11.



**Figura 11.** Undécima toma de agua encontrada en el sitio perteneciente al expediente **2316** a nombre de Agrícola La Ceiba S.A. conocida como toma Lagarta.

Según el Registro Nacional de Concesiones y Obras en Cauce de la Dirección de Agua; el expediente número 1232 a nombre de Agrícola La Ceiba S.A. actualmente se encuentra en estado **Otorgado** para un caudal de 800 litros por segundo para extraer agua entre los meses de diciembre a junio y no deben tomar agua entre los meses de julio a noviembre. Y se aclara que no estaban extrayendo agua del Río Tempisque al momento de la inspección.

Por último existe una **duodécima** toma de agua sobre la margen derecha del río Tempisque ubicada en las coordenadas latitud 270.614 y longitud 377.200, dicha toma de agua la realiza Azucarera el Viejo S.A. esto aprovechando que en el sitio se unen las

aguas de los excedentes de riego del canal del SENARA y de fincas aledañas al canal, esto con el cauce del río Tempisque. Por lo tanto en dicho lugar aumenta considerablemente el caudal del río Tempisque.

En el sitio existe un sistema de bombeo conformada por tres bombas para la extracción de agua y que al momento de la inspección solo se encontraron dos bombas instaladas y no estaban extrayendo agua del río Tempisque tal y como se muestra en la Figura 12.



**Figura 12.** Duodécima toma de agua encontrada en el sitio aprovechada por Azucarera el Viejo, está bajo concesión con el SENARA.

Cuadro 01. Resumen de la ubicación de las doce tomas de agua encontradas en el primer trayecto sobre el margen derecho del río Tempisque, establecidas aguas arriba y aguas abajo del Puente en Guardia.

Toma de agua	Número de Expediente	Nombre del Expediente	Coordenadas		Estado de la Concesión	Aprovechamiento del agua al momento de la inspección
			Latitud	Longitud		
Primera	13474	Inmobiliaria Costa Alegre S.A.	290.811	364.191	Denegada	Sin Aprovechamiento
Segunda	7015	Ana María Moya Moya	288.600	363.090	Otorgada	Sin Aprovechamiento
Tercera	4858	Granos del Pacifico	287.945	362.446	Cancelada por Vencimiento (Prorroga)	Sin Aprovechamiento
Cuarta	2095	Inversiones Río Orinoco S.A.	285.683	362.121	Otorgada	Sin Aprovechamiento
Quinta	10765	Sociedad de Usuarios de Agua Auristela	285.554	362.263	Cancelada por Vencimiento (Sin Prorroga)	Sin Aprovechamiento
Sexta	1961	Las Trancas S.A.	283.143	361.844	Otorgada	Sin Aprovechamiento
Séptima	4394	Agropecuaria Federico Apestegui Sobrado S.A.	282.793	361.838	Cancelada	Sin Aprovechamiento
Octava	11713	Ganadería Limitada Monte Claro	280.553	363.208	Cancelada por Vencimiento (Sin Prorroga)	Sin Aprovechamiento
Novena	14476	Miriam Ramírez Galeano	267.092	372.557	Otorgada	Sin Aprovechamiento
Décima	1234	Azucarera El Viejo	266.970	374.364	Otorgada	Con Aprovechamiento
Décima Primera	1232	Agrícola la Ceiba S.A	269.312	375.094	Otorgada	Sin Aprovechamiento
Décima Segunda	----	SENARA	270.614	377.200	SENARA	Sin Aprovechamiento

Se aclara que las doce tomas de agua encontradas en el sitio; se ubican aguas arriba y aguas abajo del Puente en Guardia. Esto para un primer trayecto que se realizó sobre la margen derecha del río Tempisque tal y como se muestra en la Figura 13.

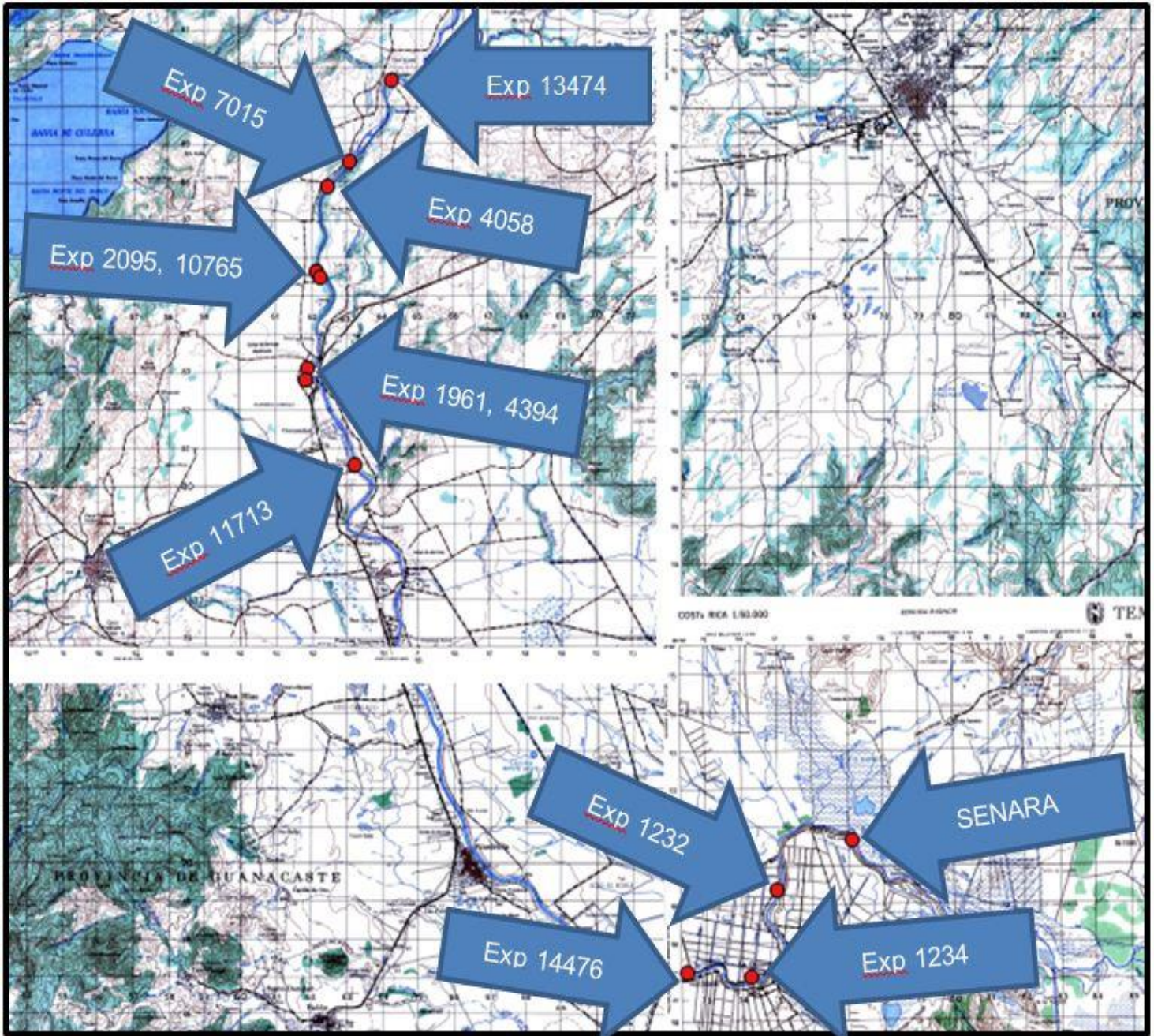


Figura 13. Ubicación de las doce tomas de agua del primer trayecto levantado sobre la margen derecha del río Tempisque todas aguas arriba y aguas abajo del puente en Guardia.

### ✓ Segundo Trayecto sobre la margen izquierda del Río Tempisque

Mientras que en un segundo trayecto de aproximadamente 28 kilómetros de distancia que comprende los poblados de Palmira, Filadelfia y Paso Asientillo-Finca Formosa (Pelón de la Bajura); se verificaron once tomas de agua sobre la margen izquierda del río Tempisque, mismas que se encuentran ubicadas aguas abajo del puente en Guardia. Tal y como se muestran a continuación y se aclara que este segundo trayecto fue verificado por la funcionaria Verónica María Sánchez Mejías de la Dirección de Agua. Esto en fecha 22 de diciembre del 2016.

En el sitio se verificó la existencia de una **décima tercera** toma de agua sobre el río Tempisque ubicada en las coordenadas latitud 277.799 y longitud 364.594, conocida como “Románticas” (Antigua Román) y pertenece a los expedientes administrativos números **4844 y 5165** ambos a nombre de Central Azucarera Tempisque S.A.

Además en el momento de la inspección no se encontraban bombeando agua del río Tempisque lo cual fue verificado por el funcionario, tal y como se muestra en la Figura 14. De dicho punto el agua es bombeada hacia un canal construido en concreto y de ahí se desvía hacia fincas que le pertenecen a CATSA, no obstante al momento de la inspección no estaban bombeando el agua.



**Figura 14.** Décima Tercera toma de agua encontrada en el sitio perteneciente al expediente **4844 y 5165** a nombre de Central Azucarera Tempisque S.A. conocida como “Románticas”



Según el Registro Nacional de Concesiones y Obras en Cauce de la Dirección de Agua; el expediente número 4844 a nombre de Central Azucarera Tempisque S.A. actualmente se encuentra en estado **Otorgado** para un caudal de 140 litros por segundo para extraer agua entre los meses de junio a marzo, un caudal de 70 litros por segundo para el mes de abril y no pueden aprovechar el agua del río Tempisque para el mes de mayo; y que al momento de la inspección no estaban bombeando agua del río Tempisque.

Por otra parte el expediente número 5165 a nombre de Central Azucarera Tempisque S.A. actualmente se encuentra en estado **Otorgado** para un caudal de 232 litros por segundo para extraer agua entre los meses de mayo a febrero y un caudal de 230 litros por segundo entre los meses de mayo y abril. Es decir que en total de dicha toma de agua se deberá tomar un caudal 372 litros por segundo entre los meses de junio a febrero, un caudal de 70 litros por segundo de para el mes de marzo, un caudal de 300 litros por segundo para el mes de abril y un caudal de 232 litros por segundo para el mes de mayo. Esto debido a la suma de los caudales otorgados en ambos expedientes administrativos tanto el 4844 como el 5165 ambos a nombre de Central Azucarera Tempisque S.A.

En el sitio se verificó la existencia de una **décima cuarta** toma de agua sobre el Río Tempisque ubicada en las coordenadas latitud 277.794 y longitud 364.604 esto a 20 metros aguas abajo de la toma de agua conocida como “Románticas”, dicha toma de agua es conocida como “Cerritos” y pertenece al expediente administrativo número **12395** a nombre de Agrorice de Milano S.A.

Además, en el momento de la inspección se encontraban bombeando agua del Río Tempisque lo cual fue verificado por la funcionario. En el sitio se pudo observar las tres bombas de extracción de agua en funcionamiento, tal y como se muestra en la Figura 15. En el sitio se realiza un aforo de tipo correntómetro en el canal de descarga dando como resultado un caudal de 618.8 l/s, los datos de profundidad, distanciamiento y velocidad se muestran el Anexo 1.



**Figura 15.** Décima cuarta toma de agua encontrada en el sitio perteneciente al expediente **12395** a nombre de Agrorice de Milano S.A. conocida como “Cerritos”

Según el Registro Nacional de Concesiones y Obras en Cauce de la Dirección de Agua; el expediente número 12395 a nombre de Agrorice de Milano S.A. actualmente se encuentra en estado **Otorgado** para un caudal de 1366.5 litros por segundo para extraer agua entre los meses de setiembre a octubre.

En el sitio se verificó la existencia de una **décima quinta** toma de agua sobre el río Tempisque ubicada en las coordenadas latitud 277.474 y longitud 364.630, dicha toma es el principal sistema de bombeo de CATSA para extraer el agua del río y llevarlo al Ingenio, el cual pertenece al expediente administrativo número **6472** a nombre de Central Azucarera Tempisque S.A.

Al momento de la inspección del sistema del bombeo de CATSA no estaban funcionando ninguna de las tres bombas que existen en el sitio lo cual fue verificado por el funcionario, tal y como se muestra en la Figura 16.



**Figura 16.** Décima quinta toma de agua encontrada en el sitio perteneciente al expediente **6472** a nombre de Central Azucarera Tempisque S.A.

Según el Registro Nacional de Concesiones y Obras en Cauce de la Dirección de Agua; el expediente número 6472 a nombre de Central Azucarera Tempisque S.A. actualmente se encuentra en estado **Otorgado** para un caudal de 2750 litros por segundo para extraer agua entre los meses de junio a enero y un caudal de 2825 litros por segundo entre los meses de febrero a mayo. Y se aclara que no estaban extrayendo agua del Río Tempisque al momento de la inspección.

En el sitio se verificó la existencia de una **décima sexta** toma de agua sobre el Río Tempisque ubicada en las coordenadas latitud 276.314 y longitud 364.528, según lo indicado en el sitio dicha toma de agua es conocida como “Plazuela” y pertenece al expediente administrativo número **5558** a nombre de Hacienda Tempisque S.A.

Además al momento de la inspección no estaban bombeando agua del Río Tempisque lo cual fue verificado por el funcionario. En el sitio se pudo observar una bomba de extracción de agua debidamente instalada y la misma no estaba en funcionamiento, tal y como se muestra en la Figura 17.



**Figura 17.** Décima sexta toma de agua encontrada en el sitio perteneciente al expediente **5558** a nombre de Hacienda Tempisque S.A. conocida como “Plazuela”

Según el Registro Nacional de Concesiones y Obras en Cauce de la Dirección de Agua; el expediente número 5558 a nombre de Hacienda Tempisque S.A. actualmente se encuentra en estado **Otorgado** para un caudal de 250 litros por segundo para extraer agua entre los meses de junio a enero y un caudal de 175 litros por segundo entre los meses de febrero a mayo. Y se aclara que no estaban bombeando agua del Río Tempisque al momento de la inspección.

En el sitio se verificó la existencia de una **décima séptima** toma de agua sobre el río Tempisque ubicada en las coordenadas latitud 273.182 y longitud 365.624, según lo indicado en el sitio dicha toma de agua es conocida como “Jocotes” y pertenece al expediente administrativo número **4695** a nombre de Hacienda Tempisque S.A.

Además al momento de la inspección no estaban bombeando agua del Río Tempisque lo cual fue verificado por el funcionario. En el sitio se pudo observar un sistema de bombeo conformados por dos bombas de extracción de agua, y que al momento de la inspección solo se observó una bomba y la misma no estaba en funcionamiento, además la otra bomba no estaba ubicada en el sitio tal y como se muestra en la Figura 18.



**Figura 18.** Décima séptima toma de agua encontrada en el sitio perteneciente al expediente **4695** a nombre de Hacienda Tempisque S.A. conocida como “Jocotes”

Según el Registro Nacional de Concesiones y Obras en Cauce de la Dirección de Agua; el expediente número 4695 a nombre de Hacienda Tempisque S.A. actualmente se encuentra en estado **Otorgado** para un caudal de 375 litros por segundo para extraer agua entre los meses de junio a enero y un caudal de 275 litros por segundo entre los meses de febrero a mayo. Y se aclara que no estaban bombeando agua del Río Tempisque al momento de la inspección.

En el sitio se verificó la existencia de una **décima octava** toma de agua sobre el Río Tempisque ubicada en las coordenadas latitud 269.577 y longitud 367.890, según lo indicado en el sitio dicha toma de agua es conocida como “Isleta” y pertenece al expediente administrativo número **4695** a nombre de Hacienda Tempisque S.A.

Además al momento de la inspección no estaban bombeando agua del Río Tempisque lo cual fue verificado por el funcionario. En el sitio se pudo observar que el sistema de bombeo se encontraba debidamente instalado, formado por tres bombas de extracción de agua, mismas no estaban siendo aprovechadas en el momento de la visita, tal y como se muestra en la Figura 19.



**Figura 19.** Décima octava toma de agua encontrada en el sitio perteneciente al expediente **4695** a nombre de Hacienda Tempisque S.A. conocida como “Isleta”

Según el Registro Nacional de Concesiones y Obras en Cauce de la Dirección de Agua; el expediente número 4695 a nombre de Hacienda Tempisque S.A. actualmente se encuentra en estado **Otorgado** para un caudal de 375 litros por segundo para extraer agua entre los meses de junio a enero y un caudal de 275 litros por segundo entre los meses de febrero a mayo. Y se aclara que no estaban bombeando agua del Río Tempisque al momento de la inspección.

En el sitio se verificó la existencia de una **décima novena** toma de agua sobre el Río Tempisque conocida como “Galanes” ubicada en las coordenadas latitud 268.438 y longitud 369.067 que pertenece al expediente administrativo número **5554** a nombre de Banco Crédito Agrícola de Cartago. Además en el sitio se pudo constatar que no se encontraban las bombas, por lo que no estaban tomando agua del Río Tempisque, lo cual fue verificado por el funcionario al momento de la inspección, tal y como se muestra en la Figura 20.



**Figura 20.** Décima novena toma de agua encontrada en el sitio perteneciente al expediente **5554** a nombre de Banco Crédito Agrícola de Cartago conocida como “Galanes”

Según el Registro Nacional de Concesiones y Obras en Cauce de la Dirección de Agua; el expediente número 5554 a nombre de Banco Crédito Agrícola de Cartago. Actualmente se encuentra en estado **Cancelada por vencimiento**. Y se aclara que no estaban bombeando agua del río Tempisque al momento de la inspección.

En el sitio se verificó la existencia de una **vigésima** toma de agua conocida como “Birmania” esto a 40 metros aproximadamente aguas arriba de la toma conocida como “Galanes”. Dicha toma se ubica en las coordenadas latitud 268.430 y longitud 369.086 y la aprovecha Ingenio El Viejo dicha toma pertenece al expediente administrativo número **6399** que actualmente se encuentra a nombre de El Rancho Gesling S.A., tal y como se muestra en la Figura 21. Esta toma cuenta con una bomba, sin embargo, al momento de la inspección la misma no se encontraba en el sitio.



**Figura 21.** Vigésima toma de agua encontrada en el sitio perteneciente al expediente **6399** a nombre de El Rancho Gesling S.A. conocida como “Birmania”

Según el Registro Nacional de Concesiones y Obras en Cauce de la Dirección de Agua; el expediente número 6399 a nombre de El Rancho Gesling S.A. actualmente se encuentra en estado **Otorgado** para un caudal de 150 litros por segundo para extraer agua entre los meses de febrero a abril y no puede tomar agua entre los meses de mayo a enero. Y se aclara que no estaban bombeando agua del Río Tempisque al momento de la inspección.

En el sitio se verificó la existencia de una **vigésima primera** toma de agua sobre el Río Tempisque ubicada en las coordenadas latitud 267.186 y longitud 372.572, dicha toma es conocida como “Guayabito” y pertenece al expediente administrativo número **2316** a nombre de Central Azucarera Tempisque S.A. Al momento de la inspección dicha toma no estaba extrayendo agua del río Tempisque, tal y como se muestra en la Figura 22.





**Figura 22.** Vigésima primera toma de agua encontrada en el sitio perteneciente al expediente **2316** a nombre de Central Azucarera Tempisque S.A. conocida como “Guayabito”

Según el Registro Nacional de Concesiones y Obras en Cauce de la Dirección de Agua; el expediente número 2316 a nombre de Central Azucarera Tempisque S.A. actualmente se encuentra en estado **Otorgado** para un caudal de 400 litros por segundo para extraer agua entre los meses de diciembre a abril y no deben tomar agua entre los meses de mayo a noviembre. Y se aclara que no estaban extrayendo agua del Río Tempisque al momento de la inspección.

No obstante se verifica la instalación de un flujómetro en la tubería de descarga de la bomba, con un volumen de extracción acumulado de 5190 m<sup>3</sup>, hasta la fecha de 22 de diciembre de 2016, tal y como se muestra en la Figura 23.



**Figura 23.** Flujómetro ubicado en la vigésima primera toma de agua encontrada en el sitio perteneciente al expediente **2316** a nombre de Central Azucarera Tempisque S.A. conocida como “Guayabito”.

En el sitio se verificó la existencia de una **vigésima segunda** toma de agua sobre el río Tempisque ubicada en las coordenadas latitud 268.418 y longitud 374.720, dicha toma es conocida como “Caimito” y pertenece al expediente administrativo número **2316** a nombre de Central Azucarera Tempisque S.A. Al momento de la inspección dicha toma no estaba extrayendo agua del río Tempisque, tal y como se muestra en la Figura 24.



**Figura 24.** Vigésima segunda toma de agua encontrada en el sitio perteneciente al expediente **2316** a nombre de Central Azucarera Tempisque S.A. conocida como “Caimito”

Según el Registro Nacional de Concesiones y Obras en Cauce de la Dirección de Agua; el expediente número 2316 a nombre de Central Azucarera Tempisque S.A. actualmente se encuentra en estado **Otorgado** para un caudal de 400 litros por segundo para extraer agua entre los meses de diciembre a abril y no deben tomar agua entre los meses de mayo a noviembre. Y se aclara que no estaban extrayendo agua del Río Tempisque al momento de la inspección.

No obstante se verifica la instalación de un flujómetro en la tubería de descarga de la bomba, con un volumen de extracción acumulado de 0000 m<sup>3</sup>, hasta la fecha de 22 de diciembre de 2016, tal y como se muestra en la Figura 25.



**Figura 25.** Flujómetro ubicado en la vigésima segunda toma de agua encontrada en el sitio perteneciente al expediente **2316** a nombre de Central Azucarera Tempisque S.A. conocida como “Caimito”

En el caso de la **vigésima tercera** toma de agua sobre el río Tempisque ubicada en las coordenadas latitud 269.762 y longitud 378.657, la cual pertenece al expediente administrativo número **1443** a nombre de Hacienda Rio Seco S.A, conocida como “El Pelón”, misma en el momento de la visita no estaba siendo aprovechada, se verifica la instalación del sistema de bombeo, el cual no se encontraba en funcionamiento, tal y como se muestra en la Figura 26.



**Figura 26.** Vigésima tercera toma de agua encontrada en el sitio perteneciente al expediente **1443** a nombre de Hacienda Río Seco S.A. conocida como “El Pelón”

Según el Registro Nacional de Concesiones y Obras en Cauce de la Dirección de Agua; el expediente número 1443 a nombre de Hacienda Río Seco S.A. actualmente se encuentra en estado **Otorgado** para un caudal de 800 litros por segundo para extraer agua entre los meses de diciembre a abril y un caudal de 679 litros por segundo entre los meses de mayo a noviembre.

Cuadro 02. Resumen de la ubicación de las once tomas de agua encontradas en el segundo trayecto sobre el margen izquierda del río Tempisque, establecidas aguas abajo del Puente en Guardia.

Toma de agua	Número de Expediente	Nombre del Expediente	Coordenadas		Estado de la Concesión	Aprovechamiento del agua al momento de la inspección
			Latitud	Longitud		
Décima Tercera	4844 y 5165	Central Azucarera Tempisque S.A.	277.799	364.594	Otorgada	Sin Aprovechamiento
			Mismo punto de toma para ambos expedientes			
Décima Cuarta	12395	Agrorice de Milano S.A.	277.794	364.604	Otorgada	Aprovechada
Décima Quinta	6472	Central Azucarera Tempisque S.A.	277.474	364.630	Otorgada	Sin Aprovechamiento
Décima Sexta	5558	Hacienda Tempisque S.A.	276.314	364.528	Otorgada	Sin Aprovechamiento
Décima Séptima	4695	Hacienda Tempisque S.A.	273.182	365.624	Otorgada	Sin Aprovechamiento
Décima Octava	4695	Hacienda Tempisque S.A.	269.577	367.890	Otorgada	Sin Aprovechamiento
Décima Novena	5554	Banco Crédito Agrícola de Cartago	268.438	369.067	Cancelada por Vencimiento (Prorroga)	Sin Aprovechamiento
Vigésima	6399	El Rancho Gesling S.A.	268.430	369.086	Otorgada	Sin Aprovechamiento
Vigésima Primera	2316	Central Azucarera Tempisque S.A.	267.186	372.572	Otorgada	Sin Aprovechamiento
Vigésima Segunda	2316	Central Azucarera Tempisque S.A.	268.418	374.720	Otorgada	Sin Aprovechamiento
Vigésima Tercera	1443	Hacienda Rio Seco S.A.	269.762	378.657	Otorgada	Sin Aprovechamiento

Se aclara que las once tomas de agua encontradas en el sitio; se ubican aguas abajo del Puente en Guardia. Esto para un segundo trayecto que se realizó sobre la margen izquierda del río Tempisque tal y como se muestra en la Figura 25.

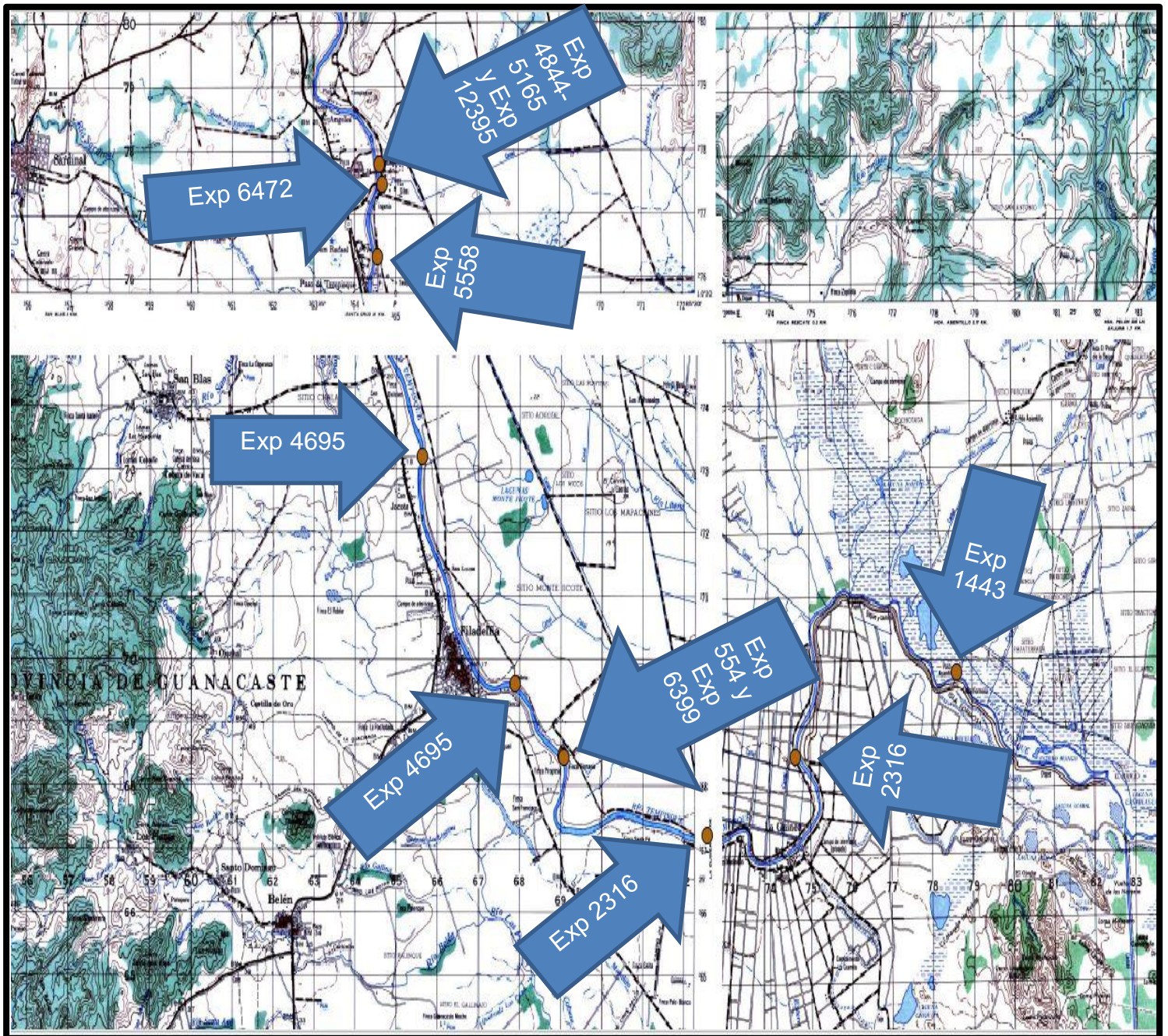


Figura 27. Ubicación de las once tomas de agua del segundo trayecto levantado sobre la margen izquierda del río Tempisque todas abajo del puente en Guardia.

## Anexos.

**Anexo 1.** Datos de dimensiones y velocidades tomadas en campo en aforo realizado en la toma del expediente administrativo 12395, a nombre de Agrorice de Milano S.A, conocida como “Cerritos”.


Longitud de tramo (m)	Profundidad (m)	Velocidad (m/s)
0	0.55	0.33
1	0.55	0.31
1	0.55	0.47
1	0.55	0.36

**Fuente:** Milton Pérez Matamoros. Funcionario de la Dirección de Agua - UHTPN.

Atentamente,



Carlos Martínez Ramírez  
Técnica-Oficina Bagaces  
Unidad Hidrológica Tempisque-Pacífico Norte



Milton Pérez Matamoros  
Profesional 1-A  
Unidad Hidrológica Tempisque-Pacífico Norte



Ing. Leonardo Mauricio Solano Romero  
V.B. Coordinador  
Unidad Hidrológica Tempisque-Pacífico Norte



CC. Consecutivo, Expedientes: 1232, 1234, 1443, 1961, 2010, 2095, 2316, 4394, 4695, 4844, 4858, 5165, 5554, 5558, 5854, 6399, 6472, 7015, 10765, 11713, 12395, 13474, 14476.





MINISTERIO DE AMBIENTE Y ENERGÍA  
DIRECCIÓN DE AGUA  
DA-UHTPNOB-0003-2017



### Seguimiento Tomas en el Rio Tempisque.

Funcionario: Milton Pérez Matamoros

Fecha: 22 / 02 / 16

Expediente	Usuario	Conocida como	Estado de la concesión	Coordenadas (Lambert norte)		Aprovechado		Observaciones
				Latitud	Longitud	Si	No	
13474	Inmobiliaria Costa Alegre S.A (D)	----	Denegada	290811	364191		X	Sin aprovechar
7015	Ana Maria Moya Moya (D)	Goldoni	Otorgada	288600	363090		X	Sin aprovechar
4858	Granos del Pacifico (D)	----	Cancelada por Vencimiento (Prorroga)	287945	362446		X	Sin aprovechar
2095	Inversiones Río Orinoco S.A (D)	----	Otorgada	285683	362121		X	Sin aprovechar, bomba no instalada
10765	Sociedad de Usuarios de Agua Auristela (D)	----	Cancelada por Vencimiento (Sin Prorroga)	285554	362263		X	Sin aprovechar
1961	Las Trancas S.A (D)	----	Otorgada	283143	361844		X	Sin aprovechar, bombas no instaladas
4394	Agrop. Federico Apestegui Sobrado S.A (D)	----	Cancelada	282793	361838		X	Sin aprovechar

11713	Ganadera Limitada Monte Claro (D)	---	Cancelada por Vencimiento (Sin Prorroga)	280553	363208		X	Sin aprovechar, instalacion en abandono
4844 y 5165	Central Azucarera Tempisque S.A (I)	Románticas	Otorgada	277799	364594		X	En mantenimiento
12395	Agrorice de Milano S.A (I)	Cerritos	Otorgada	277794	364604		X	1 foro correntómetro 3 bombas funcionando
6472	Central Azucarera Tempisque S.A (I)	Ingenio	Otorgada	277474	364630		X	3 bombas instaladas
5558	Hacienda Tempisque S.A (I)	Plazuela	Otorgada	276314	364528		X	1 motor con bomba instalado
4695	Hacienda Tempisque S.A. (I)	Jocotes	Otorgada	273182	365624		X	1 motor con bomba 1 motor sin bomba
4695	Hacienda Tempisque S.A. (I)	Isleta	Otorgada	269577	367890		X	3 bombas instaladas
5554	Banco Crédito Agrícola de Cartago (I)	Galanes (CATSA)	Cancelada por Vencimiento (Prorroga)	268438	369067		X	Sin motor ni bomba
6399	El Rancho Gesling S.A (I)	Birmania (El Viejo)	Otorgada	268430	369086		X	Sin motor ni bomba
5854	Cañera Moralito S.A (I)	---	Otorgada	267400	371300			



MINISTERIO DE AMBIENTE Y ENERGÍA  
DIRECCIÓN DE AGUA  
DA-UHTPNOB-0003-2017



14476	Miriam Ramirez Galeano (D)	---	Otorgada	267092	372557			Sin aprovechar, bomba no instalada
2316	Central Azucarera Tempisque S.A (I)	Guayabito	Otorgada	267186	372572	X		Sin motor pero con bomba. Instalado medidor (Flujómetro)
1234	Azucarera El Viejo S.A (D)	Ingenio	Otorgada	266970	374364			Con aprovechamiento, 2 bombas trabajando
2316	Central Azucarera Tempisque S.A (I)	Caimito	Otorgada	268418	374720			Bomba instalada. Instalado Flujómetro
1232	Agrícola la Ceiba S.A (D)	Lagarta	Otorgada	269312	375094			Sin aprovechar
---	SENARA (D)	---	SENARA	270614	377200			Sin aprovechar, 3 bombas instaladas
1443	Hacienda Rio Seco S.A (I)	El Pelón	Otorgada	269762	378657			3 bombas debidamente instaladas

D = Margen derecha      I = Margen izquierda

Responsable: Nombre: Milton Pérez Matamoros

Firma:

Responsable: Nombre: Carlos Martínez Ramírez

Firma:

