

TERCERA PONENCIA

PRIMERA SALA COLEGIADA

EXPEDIENTE :PJE-TJA-449/2024-KO-C1-3-3

ACTOR : DARÍO TIRO ROSAS

ESTUDIO TÉCNICO DE CASO EN HIDRÁULICA , REFERENTE AL ASUNTO MATERIA QUE SE SIGUE CON NÚMERO DE EXPEDIENTE AL RUBRO CITADO, Y QUE INCLUYE EL HISTORIAL DE EXTRACCIÓN DE AGUA DE LOS POZOS UBICADOS EN LA DEMARCACIÓN DE SANTA MARÍA ACUEXCOMAC HASTA LA PRESENTE FECHA Y, QUE ES RUBRICADO POR SUSCRITO C. ING. RODOLFO SOLÍS TOVAR CON CÉDULA PROFESIONAL DE INGENIERO CIVIL NÚMERO 595538, EXPEDIDA POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE PROFESIONES DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA BAJO ESTRICTA PROTESTA DE DECIR VERDAD; AL EFECTO CONSISTENTE EN LA EXPLOTACIÓN DE CINCO POZOS UBICADOS EN LA DEMARCACIÓN DE LA JUNTA AUXILIAR DE SANTA MARÍA ACUEXCOMAC DEL MUNICIPIO DE SAN PEDRO, CHOLULA, PUEBLA, PERTENECIENTE AL ACUÍFERO DEL VALLE DE PUEBLA.

EXPLOTACIÓN DE LOS POZOS EN CUESTIÓN QUE PROVOCÓ LA EXTINCIÓN DEL MANANTIAL QUE EXISTÍA EN LA LOCALIDAD Y CUYA EXPLOTACIÓN SIGUE HASTA EL PRESENTE, IMPIDIENDO TODA POSIBILIDAD DE RESTAURACIÓN DEL CUERPO DE AGUA REFERIDO, PROVOCANDO UN DAÑO AL MEDIO AMBIENTE QUE DEBE SER REPARADO EN LOS TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 4° DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, DAÑO QUE CONFORME A LO CONSIGNADO EN EL PRESENTE ESTUDIO CALCULO EN \$3,500,000,000.00 (TRES MIL QUINIENTOS MILLONES DE PESOS), Y QUE DEBE SER PRORRATEADO ENTRE LOS VECINOS DE LA DEMARCACIÓN QUE SUFREN EL DAÑO EN CUESTIÓN, QUE, POR ASCENDER A CINCO MIL HABITANTES TOCA A UNA INDEMNIZACIÓN DE \$750,000.00 (SETECIENTOS CINCUENTA MIL PESOS) POR VECINO.

PROTESTO LO NECESARIO

ING. RODOLFO SOLÍS TOVAR.

PUEBLA. PUE A 12 DE AGOSTO DE 2025.

ANTECEDENTES

EL MANANTIAL ACUEXCOMAC SE FORMO DE VARIOS ESCURRIDEROS EN UN RADIO DE 10 MTS. DECLARADOS DE PROPIEDAD NACIONAL CON EL NOMBRE DE MANANTIAL EL BATAN 1 Y EL BATAN 2 SEGÚN DECLARATORIA NO. 33/93, PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 12 DE ABRIL DE 1993, CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS.

MANANTIAL EL BATAN 1.- SUS AGUAS AFLORAN ESPONTANEAMENTE EN LAS ESTRIBACIONES DEL CERRO CÓMALO, A 1500 MTS. APROXIMADAMENTE AL SUROESTE DEL CENTRO DEL POBLADO DE SANTA MARIA ACUEXCOMAC, SON DE RÉGIMEN PERMANENTE, ESCURREN EN CAUCE BIEN DEFINIDO Y DAN ORIGEN AL ARROYO DEL MISMO NOMBRE.

MANANTIAL EL BATAN 2.- SUS AGUAS AFLORAN ESPONTANEAMENTE EN LAS ESTRIBACIONES DEL CERRO CÓMALO, A 1510 MTS. APROXIMADAMENTE AL SUROESTE DEL CENTRO DEL POBLADO DE SANTA MARIA ACUEXCOMAC, SON DE RÉGIMEN PERMANENTE, ESCURREN EN CAUCE BIEN DEFINIDO Y DAN ORIGEN AL ARROYO DEL MISMO NOMBRE.

LOS MANANTIALES FORMAN PARTE DEL MISMO CUERPO DE AGUA DECLARADO EXTINTO EL 23 DE MARZO DE 2023, SIN EMBARGO LOS NIVELES ESTÁTICOS DEL MANANTIAL DESCENDIERON A PARTIR DE 1997 CUANDO INICIARON A OPERAR LOS POZOS DE NEALTICAN Y SANTA MARIA ACUEXCOMAC HASTA QUEDARSE SIN AGUA; LA ACTUAL ADMINISTRACION AUXILIAR MUNICIPAL TRATANDO DE MITIGAR LOS IMPACTOS NEGATIVOS REALIZO TRABAJOS DE EXCAVACIÓN DE UNA NORIA A UNOS 6.0 MTS. DE LA PARED DEL MANANTIAL ENCONTRANDO EL NIVEL ESTÁTICO HASTA LOS 23 MTS. APROXIMADAMENTE.

LAS AUTORIDADES DE LA JUNTA AUXILIAR MUNICIPAL Y LA COMISION DE VECINOS DE SANTA MARÍA ACUEXCOMAC, MUNICIPIO DE SAN PEDRO CHOLULA, PUEBLA REPRESENTADA POR EL C. AUSENCIO CUANENEMI GREGORIO PRESIDENTE AUXILIAR MUNICIPAL, **LA COMISION NACIONAL DEL AGUA** REPRESENTADA POR EL C. ESTEBAN GUTIERREZ MANRIQUE DELEGADO ESTATAL DE LA CONAGUA, **EL GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA** REPRESENTADO POR EL C. MARIO MARIN TORRES SUBSECRETARIO "B" DE GOBERNACION Y **EL SISTEMA OPERADOR DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE PUEBLA**, REPRESENTADO POR EL C. LUIS ONTAÑON LEON DIRECTOR DEL SOAPAP; SUSCRIBIERON EL DIA SIETE DE NOVIEMBRE DE 1994 UN CONVENIO DE COLABORACION AL TENOR DE LAS SIGUIENTES CLAUSULAS, SE TRANSCRIBE LAS DE INTERÉS TÉCNICO.

PRIMERA.-

SEGUNDA.- LAS AUTORIDADES Y EL PUEBLO DE SANTA MARIA ACUEXCOMAC, EXPRESAN SU CONFORMIDAD EN QUE LA COMISION NACIONAL DEL AGUA PERFORE 5 (CINCO) POZOS PARA LA EXTRACCION DE AGUA POTABLE QUE SERIA CONDUCIDA A LA CIUDAD DE PUEBLA, PUE.

TERCERA.-LOS POZOS SE PERFORARAN EN LOS LUGARES QUE SE SEÑALEN DE COMUN ACUERDO ENTRE LOS REPRESENTANTES DEL PUEBLO Y DEL GOBIERNO, CUIDANDO EN TODO MOMENTO QUE NO SE PERJUDIQUEN LOS MANANTIALES DE LA POBLACION, LOS POZOS DE RIEGO Y LAS NORIAS QUE ACTUALMENTE EXISTE., ASI MISMO EL SOAPAP

PAGARA LOS TERRENOS A LOS PROPIETARIOS EN DONDE SE PERFORARAN LOS POZOS (200 M2).

CUARTA.- CADA TRES MESES SE REVISARÁN LOS NIVELES ESTÁTICOS Y DINAMICOS DE LOS POZOS DE SANTA MARIA ACUEXCOMAC, A FIN DE COMPROBAR QUE NO ESTÁN SIENDO AFECTADOS, EN CASO DE EXISTIR AFECTACION, SE SUSPENDERÁ LA EXTRACCION DEL AGUA PARA EL MUNICIPIO DE PUEBLA HASTA QUE SE SOLUCIONE LA AFECTACIÓN.

QUINTA.- EN CASO DE QUE ALGÚN POZO AGRÍCOLA SEA AFECTADO COMO CONSECUENCIA DE LA EXTRACCIÓN O FUNCIONAMIENTO DE LOS NUEVOS POZO, EL GOBIERNO DEL ESTADO SE COMPROMETE A REHABILITARLOS Y EN SU CASO PERFORARA UNO NUEVO SIN COSTO ALGUNO PARA LOS AFECTADOS Y EN EL LUGAR QUE ELLOS MISMOS ELIJA.

SEXTA.-.....

SÉPTIMA.-.....

OCTAVA.-.....

NOVENA.- ESTE CONVENIO SE REVISARÁ CADA AÑO, A FIN DE HACERLE LOS AJUSTES NECESARIOS Y ADECUARLOS A LAS CONDICIONES Y NECESIDADES DE LA ÉPOCA, Y EN SUCASO, HACERLE LAS DEROGACIONES, REFORMAS O ADICIONES QUE SE ESTIMEN PERTINENTES POR AMBAS PARTES.

DECIMA. -.....

COMO SE ASENTÓ EN LOS PÁRRAFOS ANTERIORES LOS MANANTIALES SE ENCUENTRAN EN ESTADO CRÍTICO POR LO QUE SE RECOMIENDA:

PRIMERO: EL LUGAR NO SE REHABILITA EN FORMA NATURAL TODA VEZ QUE EL ACUÍFERO PRESENTA ABATIMIENTOS MAYORES DE 25 MTS; **PARA PODER RECUPERAR LOS NIVELES QUE TENIA EL CUERPO DE AGUA ANTES DE LA PERFORACIÓN Y OPERACIÓN DE LOS POZOS (5 POZOS DE NEALTICAN Y 4 POZOS DE SANTA MARIA ACUEXCOMAC), SE REQUERIE SUSPENDER LA EXPLOTACIÓN DE LOS POZOS EN CUESTIÓN DURANTE UN PERIODO DE DIEZ A QUINCE AÑOS, LO QUE DEJARÍA SIN SERVICIO A GRAN PARTE DE LA CIUDAD DE PUEBLA;** UNA ACCIÓN A CORTO PLAZO SERIA EL PODER CONCLUIR LA OBRA DE LA NORIA PARA MANTENER EN FORMA ARTIFICIAL EL LUGAR QUE INTEGRA EL MANANTIAL, LOS ARROYOS Y EL AHUEHUETE DEBIENDO PROPORCIONAR EN FORMA CONSTANTE EL AGUA QUE PERMITA SATURAR EL ÁREA DEL MANANTIAL, DE SER POSIBLE CONSIDERAR APOYAR LA RECARGA CON LA CONSTRUCCION DE DOS O TRES POZOS DE ABSORCIÓN A UNA PROFUNDIDAD PROMEDIO DE 20 MTS.

SEGUNDO: EL INCUMPLIMIENTO DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA Y DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE PUEBLA REFERENTE A REALIZAR UN MONITOREO CONSTANTE DE LOS NIVELES DE TRABAJO EN LOS POZOS SELECCIONADOS PARA OBSERVAR LA EVOLUCION DEL ACUÍFERO PARA ASI EVITAR QUE SE DECLARARA EXTINTO EL MANANTIAL, OBLIGA A ESAS AUTORIDADES A REANUDAR TRABAJOS DE PIEZOMETRIA EN LOS POZOS QUE SE ENCUENTREN EN UN

RADIO DE 5.00 KMS., APOYAR ESTAS ACCIONES CON UN ESTUDIO GEOFÍSICO (DE 10 A 15 SONDEOS ELECTRICOS VERTICALES), EN EL ÁREA PARA TENER UN CONOCIMIENTO ACTUAL DE LOS NIVELES DE TRABAJO DE LOS POZOS SELECCIONADOS MONITOREADOS PARA LOS ESTUDIOS DEL 2002 Y 2010 REALIZADO POR LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA Y ASI PROGRAMAR BOMBEOS ALTERNOS EN LOS POZOS QUE PRESENTEN MAYOR DESCENSO DE NIVELES;

TERCERO: ELABORAR UN PLAN MAESTRO PARA EL MUNICIPIO DE NEALTICAN Y LA PRESIDENCIA AUXILIAR DE SANTA MARIA ACUEXCOMAC, CONSISTENTES EN EL LEVANTAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA (FUENTES DE CAPTACIÓN, TANQUES DE ALMACENAMIENTO, LÍNEAS DE CONDUCCIÓN, RED DE DISTRIBUCION; LÍNEA DE COLECTORES, EMISORES, POZOS DE VISITA DESCARGAS Y SISTEMA DE TRATAMIENTO) CONTANDO CON EL DIAGNOSTO, ELABORAR UN PROGRAMA DE TRABAJO PARA EJECUTAR LOS PROYECTOS EJECUTIVOS QUE ASEGUREN LOS SERVICIOS HASTA POR 10 AÑOS (2035).

CUARTO: REFERENTE A LA CUANTIFICACION DEL DAÑO CAUSADO POR LAS AUTORIDADES QUE HICIERON CASO OMISO A LA OBSERVACION DE LA EVOLUCION DEL ACUIFERO PARA EVITAR LOS DAÑOS CAUSADOS POR EL DESCENSO DE NIVELES A LOS MANANTIALES ACUEXCOMAC (BATAN 1 Y 2), NORIAS Y APROVECHAMIENTO DE AGUAS SUBTERRANEAS DE LA LOCALIDAD DE SANTA MARIA ACUEXCOMAC, MUNICIPIO DE SAN PEDRO CHOLULA, NO EXISTEN ANTECEDENTES DE UN CASO SIMILAR, TODA VEZ QUE LOS DAÑOS CAUSADOS A LAS CONDICIONES DE LOS MANANTIALES SON IRREVERSIBLES Y POR CONSECUENCIA INCALCULABLES; SIN EMBARGO SE PUEDE EQUIPARAR CON LA CUOTA ESTABLECIDA EN LA LEY FEDERAL DE DERECHOS VIGENTE EDITADA POR LA COMISION NACIONAL DEL AGUA EN SU CAPITULO VIII (AGUA) , ARTICULO 223, INCISO “B” 1, USO

DE AGUA POTABLE.- PARA LA ZONA DE DISPONIBILIDAD DEL 1 AL 6, EN LO QUE SE REFIERE AL VOLUMEN DE AGUA QUE SERVIRIA DE BASE PARA EL CALCULO DEL COSTO POR EL DAÑO CAUSADO A LOS MANANTIALES,- . SERIA IGUAL O MAYOR A EL VOLUMEN AUTORIZADO EN EL TITULO DE CONCESIÓN PARA CADA POZO; EN CUANTO A LOS AÑOS CONSIDERADOS PARA ESA OPERACIÓN, SE CONSIDERARIA LOS ESTUDIOS QUE REALIZO LA MISMA COMISION NACIONAL DEL AGUA QUE REFIERE UN ABATIMIENTO DE NIVELES SUPERIORES A LOS 10 METROS DESDE EL AÑO 2002, ESTUDIOS QUE SE EJECUTARON PARA REALIZAR UN PROGRAMA DE ACCIONES PARA EVITAR QUE CONTINUARA LOS DESCENSOS DE NIVELES ESTATICOS, QUE LLEVO A LA EXTINCION DEL MULTICITADO MANANTIAL. REITERO ESTA ES UNA SUGERENCIA YA QUE COMO LO MANIFESTE NO EXISTEN ANTECEDENTES DE UN CASO IGUAL O SIMILAR.

ES DE MUCHA UTILIDAD CONTAR CON LA INFORMACION QUE SUSTENTE LO REFERIDO EN EL PRESENTE DICTAMEN, POR ESO ME PERMITO TRANSCRIBIR LOS CAPITULOS REFERIDOS AL FUNCIONAMIENTO DEL ACUIFERO DEL VALLE DE PUEBLA

3.1.1 Evolución del nivel estático en el periodo de 1997 al 2002.

Para determinar las curvas de igual evolución del nivel estático se tomaron como base las mediciones de la profundidad del nivel estático de los años de 1997 y del 2002; debido a que existen pocas mediciones en 1997 con respecto al 2010 y que por lo tanto el número de pozos que coinciden con información piezométrica son muy pocos (solo existen 27 datos), se optó por generar la configuración de evolución del nivel estático, pero para el periodo 1997 al 2002 (36 datos de evolución), en lugar de hacerlo para el periodo de 1997 al 2010; finalmente se realizó otra configuración de la evolución del nivel estático, esta fue para el periodo de 2002 al 2010. El dato obtenido de la configuración de la evolución en el periodo de 1997 al 2002 ([figura 3.23](#)), indica un abatimiento medio acumulado de 4.31 m (en 5 años), por lo que el abatimiento medio anual ponderando en este periodo es de 86 cm/año.

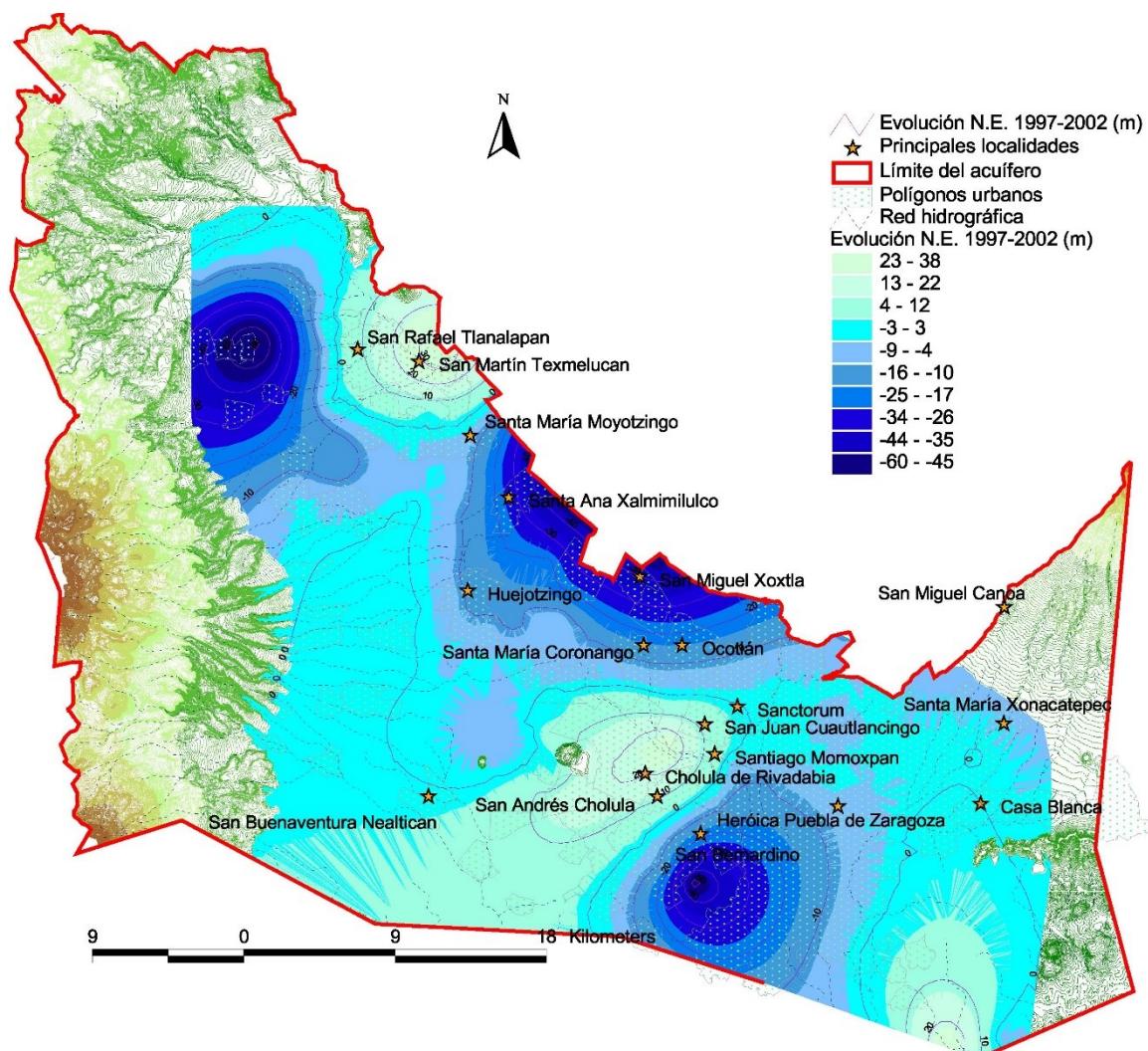


Figura No. 3.23 Curvas de igual evolución del nivel estático para el periodo de 1997 al 2002.

FUENTE: Generado por IGH, S.C. con datos históricos proporcionados por la Conagua a través de la Dirección Local en Puebla

3.1.2 Evolución del nivel estático en el periodo de 2002 al 2010.

Para determinar las curvas de igual evolución del nivel estático se tomaron como base las mediciones de la profundidad del nivel estático de los años de 2002 y del 2010, existiendo 41 datos de evolución del nivel estático. Los cálculos realizados para determinar el abatimiento medio acumulado (velocidad de abatimiento)

indican que este fue de 3.44 m en 8 años, por (figura 3.24), por lo que el abatimiento medio anual ponderando en este periodo es de 43 cm/año.

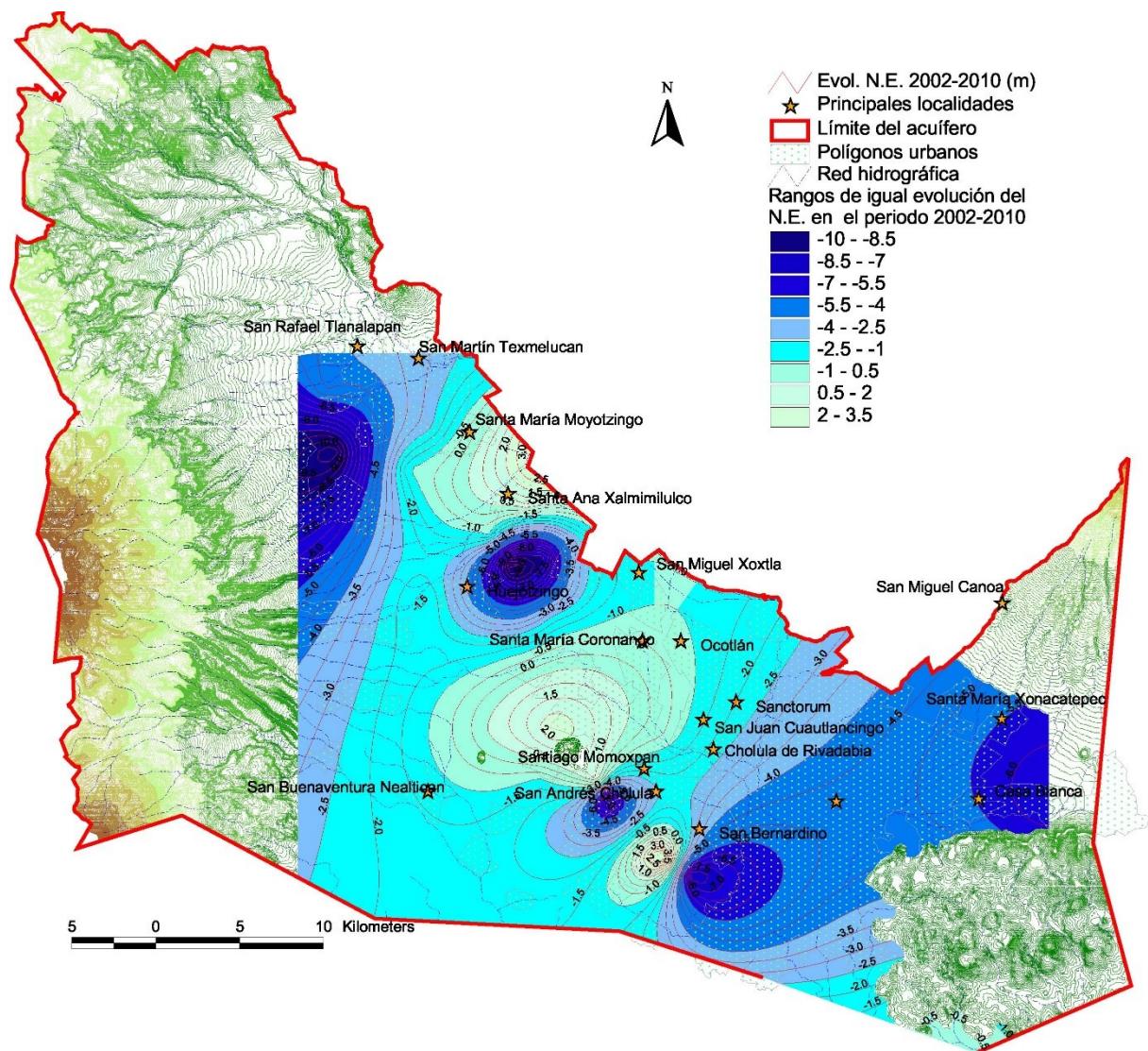


Figura No. 3.24 Curvas de igual evolución del nivel estático para el periodo de 2002 al 2010.

FUENTE: Generado por IGH, S.C. con datos históricos proporcionados por la Conagua a través de la Dirección Local en Puebla y los medidos en 2010 por IGH, S.C.

ANEXO.

TERCERA PONENCIA

PRIMERA SALA COLEGIADA

EXPEDIENTE :PJE-TJA-449/2024-KO-C1-3-3

ACTOR : DARÍO TIRO ROSAS

ESTUDIO TÉCNICO DE CASO EN HIDRÁULICA , REFERENTE AL ASUNTO MATERIA QUE SE SIGUE CON NÚMERO DE EXPEDIENTE AL RUBRO CITADO, Y QUE INCLUYE EL HISTORIAL DE EXTRACCIÓN DE AGUA DE LOS POZOS UBICADOS EN LA DEMARCACIÓN DE SANTA MARÍA ACUEXCOMAC HASTA LA PRESENTE FECHA Y, QUE ES RUBRICADO POR SUSCRITO C. ING. RODOLFO SOLÍS TOVAR CON CÉDULA PROFESIONAL DE INGENIERO CIVIL NÚMERO 595538 , EXPEDIDA POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE PROFESIONES DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA BAJO ESTRICTA PROTESTA DE DECIR VERDAD; AL EFECTO CONSISTENTE EN LA EXPLOTACIÓN DE CINCO POZOS UBICADOS EN LA DEMARCACIÓN DE LA JUNTA AUXILIAR DE SANTA MARÍA ACUEXCOMAC DEL MUNICIPIO DE SAN PEDRO, CHOLULA, PUEBLA, PERTENECIENTE AL ACUÍFERO DEL VALLE DE PUEBLA.

EXPLOTACIÓN DE LOS POZOS EN CUESTIÓN QUE PROVOCÓ LA EXTINCIÓN DEL MANANTIAL QUE EXISTÍA EN LA LOCALIDAD Y CUYA EXPLOTACIÓN SIGUE HASTA EL PRESENTE, IMPIDIENDO TODA POSIBILIDAD DE RESTAURACIÓN DEL CUERPO DE AGUA REFERIDO, PROVOCANDO UN DAÑO AL MEDIO AMBIENTE QUE DEBE SER REPARADO EN LOS TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 4° DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, DAÑO QUE CONFORME A LO CONSIGNADO EN EL PRESENTE ESTUDIO CALCULO EN \$3,500,000,000.00 (TRES MIL QUINIENTOS MILLONES DE PESOS), Y QUE DEBE SER PRORRATEADO ENTRE LOS VECINOS DE LA DEMARCACIÓN QUE SUFREN EL DAÑO EN CUESTIÓN, QUE, POR ASCENDER A CINCO MIL HABITANTES TOCA A UNA INDEMNIZACIÓN DE \$750,000.00 (SETECIENTOS CINCUENTA MIL PESOS) POR VECINO.

PROTESTO LO NECESARIO

ING. RODOLFO SOLÍS TOVAR.

PUEBLA. PUE A 12 DE AGOSTO DE 2025.