Los textos que aparecen marcados con negro corresponden a información clasificada como confidencial, de conformidad con los artículos 3 fracción IX, 124 y 125 de la Ley Federal de Competencia Económica; 18 y 19 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental; por lo anterior, dicha información obra resguardada en cuerda separada al presente expediente.

México, Distrito Federal, a trece de marzo de dos mil quince.- Vistas las constancias que integran el expediente administrativo al rubro citado, se procede a emitir el Dictamen Preliminar en el ámbito competencial de esta Autoridad Investigadora del Instituto Federal de Telecomunicaciones. Lo anterior, sin prejuzgar sobre otros procedimientos de investigación o en mercados distintos al que es materia del presente análisis, así como tampoco sobre otros procedimientos que se sigan ante este Instituto u otra autoridad competente. De igual forma, tampoco prejuzga sobre violaciones a la Ley Federal de Competencia Económica, la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, u otras disposiciones en que pudiera haber incurrido, o pudiera incurrir alguno de los agentes involucrados.

Señalado lo anterior, a continuación se presentan los antecedentes y consideraciones correspondientes.

GLOSARIO

A efecto de brindar una lectura ágil del presente documento, se utilizarán los siguientes acrónimos y términos:

A	
Agente Económico	Toda persona física o moral, con o sin fines de lucro, dependencias y entidades de la administración pública federal, estatal o municipal, asociaciones, cámaras empresariales, agrupaciones de profesionistas, fideicomisos, o cualquier otra forma de participación en la actividad económica.
Aire Cable	Aire Cable, S.A. de C.V.
AMX o Telmex (Indistintamente)	América Móvil, S.A.B. de C.V. sus subsidiarias y filiales.
ARPU	Ingreso promedio por usuario.
Artículo Noveno Transitorio	Artículo transitorio de la LFTyR por el que se establece el procedimiento de Aviso de Concentraciones en términos de los párrafos primero a cuarto, y el procedimiento de investigación de dichas concentraciones para determinar la probable existencia de agentes con poder sustancial y, en su caso, la imposición de medidas necesarias para proteger y fomentar la libre competencia y

	concurrencia del mercado materia de la concentración, en los términos del párrafo quinto de la referida legislación.
Articulo Trigésimo Noveno Transitorio	Artículo transitorio de la LFTyR por el que se establece la obligación del Instituto de iniciar dentro de los treinta días naturales posteriores a su entrada en vigor, los procedimientos de investigación que correspondan en términos de la LFCE, a fin de determinar la existencia de agentes económicos con poder sustancial en cualquiera de los mercados relevantes de los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión, entre los que deberá incluirse el mercado nacional de audio y video asociado a través de redes públicas de telecomunicaciones, de la referida legislación.
ARTM	ARTM Asociación de Redes de Telecomunicaciones de México, A.C.
ATIM	Asociación de Telecomunicaciones Independientes de México.
AI	Autoridad Investigadora.
Axtel	Grupo de Interés Económico conformado por Axtel, S.A.B. de C.V. y diversas empresas relacionadas, tal como se detalla en el Anexo X del presente.
B	
Letseb o Bestel (Indistintamente)	Letseb, S.A. de C.V. y sus subsidiarias
BMV	Bolsa Mexicana de Valores.
C	
Cablecom	Grupo Cable TV, S.A. de C.V. y sus subsidiarias.
Cablemás	Subsidiarias de Grupo Televisa, S.A.B. comercialmente conocidas como "*Cablemás*"
Cable Mejor	Cable Mejor, S.A. de C.V.
Cable Tepa	Televisión por Cable Tepa, S.A. de C.V.
Cablevisión	Empresas Cablevisión S.A.B de C.V. y sus subsidiarias.
Cablevisión Red	Grupo de Interés Económico conformado por Cablevisión Red, S.A. de C.V., y diversas empresas relacionadas, tal como se detalla en el Anexo XI del

	presente. También referido como Grupo Hevi, cuyo servicio es comercializado con la denominación Telecable.
Canitec	Cámara Nacional de la Industria de Telecomunicaciones por Cable.
Cable Moralillo	Carlos Jesús Flores Meza.
Cable Sur o Cablesur (indistintamente)	Cable Sur, S.A. de C.V.
CFCE	Comisión Federal de Competencia Económica, órgano autónomo constitucional creado en virtud del "Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6°, 7°, 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la CPEUM, en materia de telecomunicaciones", publicado en el DOF el once de junio de dos mil trece.
CFE	Comisión Federal de Electricidad.
CFPC	Código Federal de Procedimientos Civiles.
CGPE	Coordinación General de Planeación Estratégica.
Claro Video	Servicio de Distribución de Contenido Audiovisual a través de una conexión a Internet ofrecido por diversa empresa relacionada con América Móvil, S.A.B. de C.V.
Cinepolis Klic o Klic (Indistintamente)	Servicio de Distribución de Contenido Audiovisual a través de una conexión a Internet ofrecido por Cinépolis Click, S.A. de C.V
Comunicación B15	Grupo de Interés Económico conformado por Comunicación B15, S.A. de C.V. y otras empresas filiales y relacionadas, tal como se detalla en el Anexo XII del presente.
CPEUM	Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
Cosmored	Grupo de Interés Económico conformado por Cosmored, S.A. de C.V. y otras empresas, tal como se detalla en el Anexo IX del presente.
Cosmored La Huerta	Cosmored La Huerta, S.A. de C.V.
Cosmored Puerto Vallarta	Cosmored Puerto Vallarta, S.A. de C.V.
CPOs	Certificados de Participación Ordinarios
D	

Decreto	Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6°, 7°, 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la CPEUM, en materia de telecomunicaciones, publicado en el DOF el once de junio de dos mil trece.
DGCM	Dirección General de Condiciones de Mercado.
DISH	Grupo de Interés Económico conformado por la concesionaria denominada Comercializadora de Frecuencias Satelitales, S. de R.L. de C.V. y otras empresas, tal y como se detalla en el Anexo V, e indistintamente, el servicio de televisión y audio restringidos proporcionado por dicha concesionaria.
DISH Móvil	Servicio de Distribución de Contenido Audiovisual a través de una conexión a Internet prestado por Comercializadora de Frecuencias Satelitales, S. de R.L. de C.V.
Disposiciones Regulatorias	Acuerdo publicado en el DOF el veintiocho de julio de dos mil catorce, mediante el cual se expiden las Disposiciones Regulatorias de la Ley Federal de Competencia Económica para los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión.
DOF	Diario Oficial de la Federación.
DP	Dictamen Preliminar.
DTH	Por sus siglas en inglés, "*Direct to Home*", televisión directa al hogar.
E	
Estatuto Orgánico	Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones publicado el cuatro de septiembre de dos mil catorce, y modificado mediante acuerdo publicado el diecisiete de octubre de dos mil catorce, en el Diario Oficial de la Federación.
Expediente	Las actuaciones de la presente investigación, que se identifican con el número AI/DC-001-2014.
G	
GDSs	Por sus siglas en inglés, "*Global Depositary Shares*", Acciones de Deposito Global.
GIE	Grupo de Interés Económico.

Gigacable	Gigacable de Aguascalientes, S.A. de C.V.
Grupo Garza	Grupo de Interés Económico conformado por TV Cable del Guadiana, S.A. de C.V., y diversas empresas relacionadas, tal como se detalla en el Anexo VII.
Grupo Hevi	Grupo de Interés Económico conformado por Cablevisión Red, S.A. de C.V., y diversas empresas relacionadas, tal como se detalla en el Anexo XI del presente. También referido como Cablevisión Red.
Grupo Salinas	Grupo de Interés Económico conformado por Total Play Telecomunicaciones, S.A. de C.V. y otras empresas, tal y como se detalla en el Anexo IV.
GTV	Grupo de Interés Económico conformado por Grupo Televisa, S.A.B., sus subsidiarias y filiales tal como se detalla en el Anexo II.
I	
Información Confidencial	Aquella que de divulgarse pueda causar un daño o perjuicio en la posición competitiva de quien la haya proporcionado, contenga datos personales cuya difusión requiera su consentimiento, pueda poner en riesgo su seguridad o cuando por disposición legal se prohíba su divulgación, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 3, fracción IX y 125 de la LFCE, en relación con los diversos 18 y 19 de la LFTAIPG.
Información Pública	Aquella que se haya dado a conocer por cualquier medio de difusión público o se halle en registros o en fuentes de acceso públicos, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 3, fracción X de la LFTAIPG.
Información Reservada	Aquella a la que sólo los Agentes Económicos con interés jurídico en el procedimiento pueden tener acceso, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 3, fracción XI de la LFCE, en relación con los diversos 3, fracción VI, 13 y 14 de la LFTAIPG.
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
Instituto o IFT (Indistintamente)	Instituto Federal de Telecomunicaciones, órgano autónomo creado en virtud del "Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los

	artículos 6°, 7°, 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la CPEUM, en materia de telecomunicaciones", publicado en el DOF el once de junio de dos mil trece, e integrado el diez de septiembre de dos mil trece.
IPTV	Televisión por Protocolo de Internet.
L	
LAMAC	Por sus siglas en inglés, Consejo Latinoamericano de Publicidad Multicanales.
LFCE	Ley Federal de Competencia Económica publicada en el DOF el veintitrés de mayo de dos mil catorce.
LFDA	Ley Federal de Derechos de Autor
LFD	Ley Federal de Derechos.
LFTyR	Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.
LFTAIPG	Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental
LGBN	Ley General de Bienes Nacionales.
M	
Maxcom	Grupo de Interés Económico conformado por Maxcom Telecomunicaciones, S.A.B. de C.V., y su concesionaria Maxcom TV, S.A. de C.V., así como sus filiales y subsidiarias, tal y como se detalla en el Anexo VI.
Megacable	Grupo de Interés Económico conformado por Megacable Holdings, S.A.B. de C.V., y sus filiales y subsidiarias tal como se detalla en el Anexo III.
Megacable Play	Servicio de Distribución de Contenido Audiovisual a través de una conexión a Internet, prestado por Megacable.
MVS	MVS Multivisión, S.A. de C.V.
MR	Mercado relevante.
O	
Operador u Operadores	Persona física o moral que tiene título o títulos de concesión para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones para prestar el servicio de televisión y audio restringidos.
Operadores por Cable	Persona física o moral que tiene título o títulos de concesión para instalar, operar y explotar una red

	pública de telecomunicaciones para prestar el servicio de televisión y audio restringidos por cable.
Operadores Vía Satélite	Persona física o moral que tiene título o títulos de concesión para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones para prestar el servicio de televisión y audio restringidos vía satélite.
P	
Programador o Programadores	Programador o programadores de señales de televisión.
PCTV	Productora y Comercializadora de Televisión, S.A. de C.V.
R	
Reporte Anual AMX 2013	Reporte Anual de América Móvil, S.A.B. de C.V. que se presenta de acuerdo con las disposiciones de carácter general aplicables a las emisoras de valores y a otros participantes del mercado de valores, por el año terminado el treinta y uno de diciembre de dos mil trece.
Reporte Anual Axtel 2013	Reporte Anual de Axtel, S.A.B. de C.V. que se presenta de acuerdo con las disposiciones de carácter general aplicables a las emisoras de valores y a otros participantes del mercado de valores, por el año terminado el treinta y uno de diciembre de dos mil trece.
Reporte Anual Cablevisión 2012	Reporte anual de Empresas Cablevisión, S.A.B de C.V., que se presenta de acuerdo con las disposiciones de carácter general aplicables a las emisoras de valores y a otros participantes del mercado de valores, por el ejercicio terminado el treinta y uno de diciembre de dos mil doce.
Reporte Anual Cablevisión 2013	Reporte anual de Empresas Cablevisión, S.A.B de C.V., que se presenta de acuerdo con las disposiciones de carácter general aplicables a las emisoras de valores y a otros participantes del mercado de valores, por el ejercicio terminado el treinta y uno de diciembre de dos mil trece.

Reporte Anual GTV 2013	Reporte Anual de Grupo Televisa, S.A.B. que se presenta de acuerdo con las disposiciones de carácter general aplicables a las emisoras de valores y a otros participantes del mercado de valores, por el año terminado el treinta y uno de diciembre de dos mil trece.
Reporte Anual Maxcom 2013	Reporte Anual de Maxcom Telecomunicaciones, S.A.B. de C.V. que se presenta de acuerdo con las disposiciones de carácter general aplicables a las emisoras de valores y a otros participantes del mercado de valores, por el año terminado el treinta y uno de diciembre de dos mil trece.
Reporte Anual Megacable 2012	Informe Anual 2012 presentado al Consejo de Administración de Megacable.
Reporte Anual Megacable 2013	Reporte Anual de Megacable Holdings, S.A.B. de C.V. que se presenta de acuerdo con las disposiciones de carácter general aplicables a las emisoras de valores y a otros participantes del mercado de valores, por el año terminado el treinta y uno de diciembre de dos mil trece.
RLFCE	Reglamento de la Ley Federal de Competencia Económica publicada en el DOF el doce de octubre de dos mil siete.
RSTAR	Reglamento del Servicio de Televisión y Audio Restringidos.
RPT	Red Pública de Telecomunicaciones.
S	
SCT	Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
Señal o Señales	Señal o señales de televisión.
Señal o Señales Radiodifundidas	Señal o señales de televisión abierta.
Señal o Señales Restringidas	Señal o señales de televisión restringida.
Servicio DC	Servicio de Distribución de Contenido Audiovisual a través de una conexión a Internet
STAR	Servicio de Televisión y Audio Restringidos.

Star network o Cabletamps (Indistintamente)	Cabletamps, S.A. de C.V.
SKY	Indistintamente, se puede referir a Innova, S. de R.L. de C.V. y sus subsidiarias, y a la concesionaria denominada Corporación de Radio y Televisión del Norte de México, S. de R.L. de C.V.
T	
TCCA	Tasa de crecimiento compuesta anual
Total Play o Totalplay (indistintamente)	Total Play Telecomunicaciones, S.A. de C.V., concesionaria perteneciente al Grupo Salinas.
TV Cable de Nuevo Laredo	Ramoncita Esparza González, también conocida como Ramona Esparza González.
TVI	Televisión Internacional, S.A. de C.V. y sus subsidiarias.
TV Rey	Grupo de Interés Económico conformado por TV Rey de Occidente, S.A. de C.V. y otras empresas, tal como se detalla en el Anexo XIII.
TV Zac	TV Zac, S.A. de C.V., cuyo servicio es conocido comercialmente como TV ZAC.
U	
UAFIDA	Utilidad antes de Costos de Financiamiento, Impuestos, Depreciación y Amortización, para un periodo determinado
UC	Unidad de Cumplimiento del Instituto Federal de Telecomunicaciones.
UCS	Unidad de Concesiones y Servicios del Instituto Federal de Telecomunicaciones.
UCE	Unidad de Competencia Económica del Instituto Federal de Telecomunicaciones.
Ultravisión	Grupo de Interés Económico conformado por Ultravisión, S. A. de C.V. y su filial Telefutura, S.A. de C.V., tal como se detalla en el Anexo VIII del presente.
UMCA	Unidad de Medios y Contenidos Audiovisuales del Instituto Federal de Telecomunicaciones.
UPR	Unidad de Política Regulatoria del Instituto Federal de Telecomunicaciones.

V	
Veo	Servicio de Distribución de Contenido Audiovisual a través de una conexión a Internet, ofrecido por cierta empresa relacionada con Grupo Televisa, S.A.B.
Vudu	Servicio de Distribución de Contenido Audiovisual a través de una conexión a Internet ofrecido por cierta empresa relacionada con Wal-Mart de México, S.A.B. de C.V.
Y	
Yuzu	Servicio de Distribución de Contenido Audiovisual a través de una conexión a Internet ofrecido por Maxcom Telecomunicaciones, S.A.B. de C.V.

I. ANTECEDENTES

PRIMERO.- *Reforma Constitucional.*- El once de junio de dos mil trece, fue publicado en el DOF el Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia de telecomunicaciones, y mediante el cual se creó el Instituto como un "(...) *órgano autónomo, con personalidad jurídica y patrimonio propio, que tiene por objeto el desarrollo eficiente de la radiodifusión y las telecomunicaciones, conforme a lo dispuesto en esta Constitución y en los términos que fijen las leyes* (...)". Asimismo, se estableció que el Instituto "(...) *será también autoridad en materia de competencia económica de los sectores de radiodifusión y telecomunicaciones, por lo que en éstos ejercerá en forma exclusiva las facultades que este artículo y las leyes establecen para la Comisión Federal de Competencia Económica* (...)".

De esta manera, de conformidad con lo dispuesto en el artículo Sexto Transitorio del Decreto, el diez de septiembre de dos mil trece, la Cámara de Senadores ratificó el Pleno de la Comisión Federal de Competencia Económica y del Instituto.

SEGUNDO.- *Normatividades aplicables en materia de Competencia Económica, en el sector de telecomunicaciones y radiodifusión.*- En cumplimiento a lo dispuesto en el Transitorio Tercero del Decreto, el veintitrés de mayo de dos mil catorce se promulgó en el DOF la LFCE, cuyo artículo 5 establece que el IFT es la autoridad en materia de competencia económica en el sector de telecomunicaciones y radiodifusión.

Posteriormente, en cumplimiento a lo dispuesto en el Transitorio Cuarto del Decreto, el catorce de julio de dos mil catorce, se promulgó en el DOF la LFTyR.

TERCERO.- *Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (LFTyR).*- En relación con lo antes mencionado, el Transitorio Trigésimo Noveno del ordenamiento legal en comento, dispuso que: "*Para efectos de lo dispuesto en el artículo 264 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, el* ***Instituto Federal de Telecomunicaciones iniciará,*** *sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo Noveno Transitorio del presente Decreto,* ***dentro de los treinta días naturales posteriores a su entrada en vigor, los procedimientos de investigación*** *que correspondan en términos de la Ley Federal de Competencia Económica,* ***a fin de determinar la existencia de agentes económicos con poder sustancial en cualquiera de los mercados relevantes de los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión, entre los que deberá incluirse el mercado nacional de audio y video asociado a través de redes públicas de telecomunicaciones*** *y, en su caso, imponer las medidas correspondientes."* (Énfasis añadido)

CUARTO.- *Acuerdo de inicio.*- En cabal cumplimiento al Transitorio Trigésimo Noveno referido en el numeral previo, el cinco de septiembre de dos mil catorce,[1] se emitió el acuerdo de inicio de la investigación para determinar la existencia de agentes económicos con poder sustancial en los mercados de audio y video asociado a través de redes públicas de telecomunicaciones con dimensión nacional, local, estatal y/o regional, la cual fue radicada bajo el número de expediente AI/DC-001-2014.

QUINTO.- *Publicación del Extracto del Acuerdo de inicio en el DOF.*- Por lo anterior y en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 96, fracción III, de la LFCE, se publicó el once de septiembre de dos mil catorce,[2] el extracto respectivo en el DOF el cual precisa lo siguiente:

> *"EXTRACTO DEL ACUERDO POR EL CUAL EL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES INICIA EL PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN A FIN DE DETERMINAR LA EXISTENCIA DE AGENTES ECONÓMICOS CON PODER SUSTANCIAL EN LOS MERCADOS DE AUDIO Y VIDEO*

[1] Fojas: 1 a 3 del Expediente AI/DC-001-2014 en que se actúa. En adelante, cualquier referencia a fojas o folios, deberá entenderse referida a dicho expediente, salvo señalamiento distinto.
[2] Fojas: 7 y 8.

ASOCIADO A TRAVÉS DE REDES PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES CON DIMENSIÓN NACIONAL, LOCAL, ESTATAL Y/O REGIONAL."

"Con fundamento en el artículo 28, párrafos décimo quinto y décimo sexto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM); 1o., 2o., 4o., 5o., párrafo primero, 12, fracciones I y XXX, 26, 28, fracción XI, 96, párrafo primero y 96 fracciones III y IV, de la Ley Federal de Competencia Económica (LFCE) publicada en el Diario Oficial de la Federación el veintitrés de mayo de dos mil catorce; 7o., tercer párrafo, 26, 28, fracción V y 264, primer párrafo, de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (LFTR); así como en los correlativos 1o., 2o., 12, 34 y 60 de las Disposiciones Regulatorias de la Ley Federal de Competencia Económica para los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión (Disposiciones Regulatorias) publicadas en el Diario Oficial de la Federación el veintiocho de julio de dos mil catorce, y de conformidad con los artículos 4, fracción VIII, 7, párrafo primero, 33 Bis, párrafo primero, 33 Bis, fracciones II, XII y XXVII, 33 Bis, apartado C, fracción I, del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones (Estatuto Orgánico), publicado en el DOF el once de julio de dos mil catorce, y en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo Trigésimo Noveno Transitorio de dicha LFTR, se inicia la investigación identificada con el número de expediente AI/DC-001-2014, a fin de determinar la existencia de agentes económicos con poder sustancial en los mercados de audio y video asociado a través de redes públicas de telecomunicaciones con dimensión nacional, local, estatal y/o regional. (Énfasis añadido)

Lo anterior en el entendido que el o los mercados relevantes correspondientes serán determinados en el momento procesal oportuno en términos de la LFCE y las Disposiciones Regulatorias, toda vez que el presente acuerdo se refiere únicamente al inicio de un procedimiento de investigación de carácter administrativo en el que aún no se han identificado en definitiva los mercados (o el mercado) relevantes que, en su caso se establecerán en términos de lo establecido en la Ley Federal de Competencia Económica y de las Disposiciones Regulatorias aplicables.

El presente procedimiento no debe entenderse como un prejuzgamiento sobre la existencia de poder sustancial por parte de agente económico alguno, sino de una actuación de la autoridad tendiente a iniciar el procedimiento previsto en el artículo 96 de la LFCE, de conformidad con los artículos Trigésimo Noveno Transitorio y 264, primer párrafo de la LFTR y, concluido este procedimiento, se emitirá la resolución que en derecho proceda.

De conformidad con la fracción IV y el último párrafo del artículo 96 de la LFCE, el período de investigación no será inferior a quince ni excederá de cuarenta y cinco días, mismo que podrá ser ampliado por una sola vez y hasta por un término igual, contado a partir de la publicación del extracto del acuerdo de inicio en el Diario Oficial de la Federación.

En términos de la fracción III del artículo 96 de la LFCE, el artículo 12 de las Disposiciones Regulatorias y la fracción XXI del artículo 33 bis del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones (Estatuto Orgánico) se ordena enviar para efectos de publicación en el Diario Oficial de la Federación el siguiente extracto del presente acuerdo, con el objeto de que cualquier persona pueda coadyuvar en este procedimiento durante el procedimiento de investigación.

Con fundamento en lo dispuesto por la fracción XII del artículo 33 bis del Estatuto Orgánico, túrnese a trámite el presente asunto a la Dirección General de Condiciones de Mercado para efectos de que se realice la investigación correspondiente.

México, Distrito Federal, a cinco de septiembre de dos mil catorce.- Así lo acuerda y firma el Director General de Condiciones de Mercado del Instituto Federal de Telecomunicaciones, actuando en suplencia por ausencia del titular de la Autoridad Investigadora y ante la ausencia del Director General de Prácticas Monopólicas y Concentraciones Ilícitas, en términos del artículo 7, párrafo primero, del Estatuto Orgánico, con fundamento en los preceptos citados a lo largo del presente acuerdo, así como en los artículos 33 Bis, párrafo primero, 33 Bis, fracciones II, XII y XXVII y 33 Bis, apartado C, fracción I, del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones. -

- - El Director General de Condiciones de Mercado, Jorge García Azaola.- Rúbrica."

En razón de lo anterior, a partir de la fecha de publicación del extracto transcrito, inició el periodo de investigación para determinar la existencia de agentes económicos con poder sustancial en los mercados de audio y video asociado a través de redes públicas de telecomunicaciones con dimensión nacional, local, estatal y/o regional, identificado con el número de expediente **AI/DC-001-2014.**

SEXTO.- *Periodos de investigación.*- Considerando la fecha de publicación en el DOF referida en el punto anterior, a partir de la misma se llevaron al cabo dos periodos de investigación, de conformidad con lo establecido por el artículo 96, fracción IV y último párrafo, de la LFCE. Así, los periodos de referencia fueron los siguientes:

Tabla 1. Periodos de investigación

Periodo	Inicio	Vencimiento	Emisión de Acuerdo de ampliación	Publicación en listas
Primero	11.09.14[3]	13.11.14	11.11.14[4]	12.11.14
Segundo	14.11.14	30.01.15	No aplica	No aplica

Lo anterior, en virtud de que el once de noviembre de dos mil catorce se emitió el Acuerdo por el que el Titular de la Autoridad Investigadora, conforme a lo dispuesto en la fracción IV y último párrafo del artículo 96 de la LFCE, en relación con el diverso 22 de las Disposiciones Regulatorias, **prorrogó el plazo de investigación por un periodo adicional de hasta cuarenta y cinco días hábiles contados a partir del día catorce de noviembre del dos mil catorce.**

SÉPTIMO.- *Requerimientos de información.*- Durante la investigación, con fundamento en los artículos 73 y 96, fracción IV, segundo párrafo de la LFCE, se emitieron diversos requerimientos de información y documentos a los agentes económicos involucrados y autoridades dentro del Instituto, mismos que se presentan en el siguiente cuadro:

(Espacio en blanco)

[3] Idem.
[4] Foja: 18780.

Tabla 2. Requerimientos de Información

	Oficio	Destinatario	Fecha de emisión[5]	Fecha de Desahogos	Estado
1	IFT/D13/AI/DG CM/001/2014	C. Rafael Eslava Herrera, Titular de la Unidad de Servicios a la Industria del IFT.[6]	22.09.14[7]	Se dio cumplimiento mediante el Oficio presentado el 02.10.14[8]	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de fecha 09.10.14[9]
2	IFT/D13/AI/DG CM/002/2014	Megacable Holdings, S.A.B. de C.V.	22.09.14[10]	Previos múltiples acuerdos de reiteramiento, se dio cumplimiento mediante diversos escritos presentados los días 02.10.2014[11], 07.10.14[12], 22.10.14[13], 23.10.14[14], 10.11.14[15], 09.12.14[16], 11.12.14[17], 12.12.14[18] y 18.12.14[19], 12.01.15[20], 19.01.15[21]	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de fecha 19.01.15[22]
3	IFT/D13/AI/DG-CM/003/2014	Empresas Cablevisión, S.A.B. de C.V.	26.09.14[23]	Previos múltiples acuerdos de reiteramiento, se dio cumplimiento	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de

[5] Todas las fechas se presentan en formato día/mes/año, empezando por los dos dígitos correspondientes al día, los siguientes dos al mes y los restantes dos al año.
[6] Dicha área ahora se denomina Unidad de Concesiones y Servicios.
[7] Fojas: 391 a 394.
[8] Fojas: 666 a 807.
[9] Fojas: 1142 a 1143.
[10] Fojas: 460 a 465.
[11] Fojas: 808 a 816.
[12] Fojas: 965 a 973.
[13] Fojas: 2248 a 7357.
[14] Fojas: 7396 a 7577.
[15] Fojas: 17032 a 17043.
[16] Fojas: 37487.
[17] Fojas: 39488 a 39595.
[18] Fojas: 39842 a 39850.
[19] Fojas: 43286 a 43292.
[20] Fojas: 68712 a 68762.
[21] Fojas: 72170 a 72213.
[22] Fojas: 72088 a 72090.
[23] Fojas: 654 a 659.

				mediante diversos escritos presentados los días 15.10.14[24], 16.10.14[25], 03.11.14[26], 04.11.14[27], 27.11.14[28] y 07.01.15[29]	fecha 13.01.15[30]
4	IFT/110/AI/DG-CME/001/2014	Televisión Internacional, S.A. de C.V. S.A. de C.V.	06.10.14[31]	Previos múltiples acuerdos de reiteramiento, se presentó información incompleta mediante diversos escritos presentados los días 23.10.14[32], 11.11.14,[33] 28.11.14[34], 11.12.14[35], 05.01.15[36], y 23.01.15[37]	Se emitió acuerdo de multa el día 26.01.15[38]
5	IFT/110/AI/DG-CME/002/2014	Axtel, S.A.B. de C.V.	06.10.14[39]	Previos múltiples acuerdos de reiteramiento, se dio cumplimiento mediante diversos escritos presentados los días 28.10.14[40],	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de fecha 28.01.15[44]

[24] Fojas: 1291 a 1330.
[25] Fojas: 1501 a 1502.
[26] Fojas: 10183 a 10342.
[27] Fojas: 10394 a 10407.
[28] Fojas: 29227 a 30317.
[29] Fojas: 55093 a 55235.
[30] Fojas: 69561 a 69562.
[31] Fojas: 892 a 908.
[32] Fojas: 7359 a 7394.
[33] Fojas: 17382 a 18601.
[34] Fojas: 31550 a 31593.
[35] Fojas: 38627 a 39487.
[36] Fojas: 45485 a 45486.
[37] Fojas: 73705 a 73709.
[38] Fojas: 74272 a 74281.
[39] Fojas: 909 a 925.
[40] Fojas: 8147 a 8170.
[44] Fojas: 83045 a 83047.

				13.11.14[41], 05.01.15[42] y 21.01.15[43]	
6	IFT/110/AI/DG-CME/003/2014	Cablevisión Red, S.A. de C.V.	06.10.14[45]	Previos múltiples acuerdos de reiteramiento, se dio cumplimiento mediante diversos escritos presentados los días 30.10.14[46], 27.11.14[47], 01.12.14[48] y 07.01.15[49], 26.01.15[50]	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de fecha 29.01.15[51]
7	IFT/110/AI/DG-CME/004/2014	Total Play Telecomunicaciones, S.A. de C.V.	06.10.14[52]	Previos múltiples acuerdos de reiteramiento, se dio cumplimiento mediante diversos escritos presentados los días 22.10.14[53], 24.10.14[54], 11.11.14[55], 17.12.14[56] y 19.12.14[57]	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de fecha 07.01.15[58]
8	IFT/110/AI/DG-CME/005/2014	Grupo Cable TV, S.A. de C.V.	07.10.14[59]	Previos múltiples acuerdos de reiteramiento, se dio cumplimiento mediante diversos escritos presentados los	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de fecha 12.01.15[64]

[41] Fojas: 20156 a 21643.
[42] Fojas: 45938 a 46722.
[43] Fojas: 73030 a 73038.
[45] Fojas: 926 a 942.
[46] Fojas: 9490 a 9954.
[47] Fojas: 30318 a 31436.
[48] Fojas: 31615 a 31886.
[49] Fojas: 53965 a 55016.
[50] Fojas: 80681 a 81023.
[51] Fojas: 84541 a 84542.
[52] Fojas: 943 a 949.
[53] Fojas: 1675 a 2245.
[54] Fojas: 7578 a 7579.
[55] Fojas: 18602 a 18776.
[56] Fojas: 41037 a 41103.
[57] Fojas: 45416 a 45430.
[58] Fojas: 61429 a 61431.
[59] Fojas: 950 a 956.
[64] Fojas: 68686 a 68687.

				días 16.10.14[60], 05.11.14[61]; 03.12.14[62] y 05.01.15[63]	
9	IFT/110/AI/DG-CME/006/2014	Comercializadora de Frecuencias Satelitales, S. de R.L. de C.V.	07.10.14[65]	Previos múltiples acuerdos de reiteramiento, se dio cumplimiento mediante diversos escritos presentados los días 17.10.14[66], 21.10.14[67], 06.11.14[68], 13.11.14[69], 03.12.14[70], 08.01.15[71], 14.01.15[72], 27.01.15[73] y 30.01.15[74]	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de fecha 15.01.15[75]
10	IFT/110/AI/DG-CME/007/2014	Cablemás, S.A. de C.V.	07.10.14[76]	Mediante escrito presentado el día 15.10.14[77], manifestó fusión con GTV.	Se dejó insubsistente mediante acuerdo de fecha 16.10.14[78]
11	IFT/110/AI/DG-CME/008/2014	Innova, S. de R.L. de C.V.	07.10.14[79]	Previos múltiples acuerdos de reiteramiento, se presentó información mediante diversos escritos presentados los	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de

[60] Fojas: 1503 a 1558.
[61] Fojas: 10414 a 11998.
[62] Fojas: 34439 a 35863.
[63] Fojas: 47146 a 47155.
[65] Fojas: 1106 a 1113.
[66] Fojas: 1562 a 1572.
[67] Fojas: 1630 a 1631.
[68] Fojas: 12001 a 14880.
[69] Fojas: 19608 a 19616.
[70] Fojas: 33990 a 34284.
[71] Fojas: 61640 a 61846.
[72] Fojas: 69606 a 69611.
[73] Fojas: 82850 a 82930.
[74] Fojas: 86728 a 87013.
[75] Fojas: 69992 a 69993.
[76] Fojas: 1114 a 1121.
[77] Fojas: 1331 a 1495.
[78] Foja: 1559.
[79] Fojas: 957 a 964.

				días 15.10.14[80], 07.11.14[81], 03.12.14[82] y 05.01.15[83]	fecha 12.01.15[84]
12	IFT/110/AI/DG-CME/012/2014	Letseb, S.A. de C.V.	08.10.14[85]	Se dio cumplimiento mediante diversos escritos presentados los días 15.10.14[86], 10.11.14[87] y 04.12.14[88] y 07.01.15[89]	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de 09.01.15[90]
13	IFT/110/AI/DG-CME/013/2014	Maxcom Telecomunicaciones, S.A.B. de C.V.	08.10.14[91]	Previos múltiples acuerdos de reiteramiento, se dio cumplimiento mediante diversos escritos presentados los días 24.10.14[92], 13.11.14[93], 11.12.14[94] y 21.01.15[95]	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de 28.01.15[96]
14	IFT/110/AI/DG-CME/017/2014	Maxcom Telecomunicaciones, S.A.B. de C.V.	14.10.14[97]	Previos múltiples acuerdos de reiteramiento, se dio cumplimiento mediante diversos escritos presentados los días 30.10.14[98],	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de 15.01.15[104]

[80] Fojas: 1259 a 1290.
[81] Fojas: 15300 a 15489.
[82] Fojas: 35864 a 36180.
[83] Fojas: 47156 a 47165.
[84] Fojas: 68688 a 68689.
[85] Fojas: 1122 a 1129.
[86] Fojas: 1232 a 1258.
[87] Fojas: 17044 a 17373.
[88] Fojas: 36425 a 36768.
[89] Fojas: 55017 a 55045.
[90] Fojas: 61997 a 61998.
[91] Fojas: 1130 a 1137.
[92] Fojas: 7580 a 8048.
[93] Fojas: 19695 a 20108.
[94] Fojas: 38166 a 38433.
[95] Fojas: 73042 a 73259.
[96] Fojas: 83053 a 83054.
[97] Fojas: 1152 a 1165.
[98] Fojas: 10049 a 10057.
[104] Fojas: 69994 a 69995.

				03.11.14[99], 19.11.14[100], 03.12.14[101], 08.01.15[102] y 09.01.15[103]	
15	IFT/110/AI/DG-CME/018/2014	Grupo Cable TV, S.A. de C.V.	14.10.14[105]	Previos múltiples acuerdos de reiteramiento, se dio cumplimiento mediante diversos escritos presentados los días 30.10.14[106], 03.12.14[107], 09.01.15[108] y 23.01.15[109]	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de 27.01.15[110]
16	IFT/110/AI/DG-CME/019/2014	Total Play Telecomunicaciones, S.A. de C.V.	14.10.14[111]	Previos múltiples acuerdos de reiteramiento, se dio cumplimiento mediante diversos escritos presentados los días 30.10.14[112], 24.11.14[113], 03.12.14[114], 05.01.15[115], 06.01.15[116] y 21.01.15[117]	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de fecha 23.01.15[118]
17	IFT/110/AI/DG-CME/020/2014	Megacable Holdings, S.A.B. de C.V.	14.10.14[119]	Previos múltiples acuerdos de reiteramiento, se dio	Se tuvo por desahogado mediante

[99] Fojas: 10181 a 10182.
[100] Fojas: 21843 a 21845.
[101] Fojas: 34285 a 34291.
[102] Fojas: 61462 a 61639.
[103] Fojas: 61866 a 61869.
[105] Fojas: 1166 a 1179.
[106] Fojas: 9955 a 10048.
[107] Fojas: 34292 a 34438.
[108] Fojas: 61905 a 61940.
[109] Fojas: 73698 a 73704.
[110] Fojas: 81540 a 81541
[111] Fojas: 1180 a 1192.
[112] Fojas: 8252 a 9489.
[113] Fojas: 21893 a 23246.
[114] Fojas: 33441 a 33989.
[115] Fojas: 45489 a 45535.
[116] Fojas: 48619 a 48620.
[117] Fojas: 72977 a 73012.
[118] Fojas: 73692 a 73693.
[119] Fojas: 1193 a 1205.

				cumplimiento mediante diversos escritos presentados los días 20.10.14[120], 29.10.14[121], 12.11.14[122], 13.11.14[123], 05.01.15[124], 06.01.15[125], 07.01.15[126], 08.01.15[127], 22.01.15[128], 28.01.15[129], 29.01.15[130] y 30.01.15[131]	acuerdo del 30.01.15[132]
18	IFT/110/AI/DG-CME/022/2014	Grupo Televisa, S.A.B.	17.10.14[133]	Previos múltiples acuerdos de reiteramiento, se presentó diversa información incompleta mediante diversos escritos presentados los días 27.10.14[134], 21.11.14[135], 18.12.14 [136], 19.01.15[137] y 30.01.15[138]	Se emitió acuerdo de multa el 22.01.15[139]
19	IFT/110/AI/DG-CME/023/2014	Empresas Cablevisión, S.A.B. de C.V.	20.10.14[140]	Previos múltiples acuerdos de reiteramiento, se	Se emitió acuerdo de

[120] Fojas: 1594 a 1602.
[121] Fojas: 8174 a 8239.
[122] Fojas: 18798 a 19426.
[123] Fojas: 19692 a 19694.
[124] Fojas: 46733 a 47144.
[125] Fojas: 48621 a 48741.
[126] Fojas: 55061 a 55092.
[127] Fojas: 61437 a 61442.
[128] Fojas: 73577 a 73585.
[129] Fojas: 84239 a 84249.
[130] Fojas: 84445 a 84454.
[131] Fojas: 87014 a 87020.
[132] Fojas: 87023 a 87024.
[133] Fojas: 1577 a 1593.
[134] Fojas: 8089 a 8138.
[135] Fojas: 23247 a 23741.
[136] Fojas: 41665 a 43284.
[137] Fojas: 72114 a 72166.
[138] Fojas: 86492 a 86532.
[139] Fojas: 73261 a 73270
[140] Fojas: 1603 a 1615.

				presentó diversa información incompleta mediante diversos escritos presentados los días 06.11.14[141], 04.12.14[142], 09.01.15[143] y 30.01.15[144]	multa el 16.01.15[145]
20	IFT/110/AI/DG-CME/024/2014	Letseb, S.A. de C.V.	20.10.14[146]	Previos múltiples acuerdos de reiteramiento, se dio cumplimiento mediante diversos escritos presentados los días: 06.11.14[147], 04.12.14[148] y 07.01.15[149]	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de fecha 14.01.15[150]
21	IFT/110/AI/DG-CME/025/2014	Megacable Holdings, S.A.B. de C.V.	21.10.14[151]	Se dio cumplimiento mediante escrito presentado el día 04.11.14[152]	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de fecha 05.11.14[153]
22	IFT/110/AI/DG-CME/026/2014	Innova, S. de R.L. de C.V.	21.10.14[154]	Previos múltiples acuerdos de reiteramiento, se presentó diversa información incompleta mediante diversos escritos presentados los días	Se emitió acuerdo de multa el 16.01.15[159]

[141] Fojas: 15120 a 15169.
[142] Fojas: 36366 a 36424.
[143] Fojas: 61999 a 62516.
[144] Fojas: 86533 a 86727.
[145] Fojas: 71393 a 71401.
[146] Fojas: 1616 a 1629.
[147] Fojas: 15104 a 15119.
[148] Fojas: 36341 a 36365.
[149] Fojas: 55046 a 55060.
[150] Fojas: 69563 a 69564.
[151] Fojas: 1637 a 1641.
[152] Fojas: 10351 a 10393.
[153] Fojas: 10410 a 10411.
[154] Fojas: 1642 a 1654.
[159] Fojas: 71402 a 71409.

				06.11.14[155], 17.12.14[156], 09.01.15[157], 29.01.15[158]	
23	IFT/110/AI/DG-CME/027/2014	Comercializadora de Frecuencias Satelitales, S. de R.L. de C.V.	21.10.14[160]	Previos múltiples acuerdos de reiteramiento, se dio cumplimiento mediante diversos escritos presentados los días 03.11.14[161], 24.11.14[162], 24.11.01[163], 07.01.15[164], 14.01.15[165], 27.01.15[166] y 30.01.15[167]	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de fecha 13.01.15[168]
24	IFT/110/AI/DG-CME/029/2014	Ultravisión, S.A. de C.V.	24.10.14[169]	Previos múltiples acuerdos de reiteramiento, se dio cumplimiento mediante diversos escritos presentados los días 10.11.14[170], 10.12.14[171] y 08.01.15[172]	Se tuvo por desahogado por acuerdo de fecha 15.12.14[173]
25	IFT/110/AI/DG-CME/031/2014	Cámara Nacional de la Industria de Telecomunicaciones por Cable.	30.10.14[174]	Previos múltiples acuerdos de reiteramiento, se dio cumplimiento mediante diversos	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo del 29.01.15[180]

[155] Fojas: 15170 a 15299.
[156] Fojas: 41544 a 41658.
[157] Fojas: 61941 a 61987.
[158] Fojas: 84491 a 84513.
[160] Fojas: 1655 a 1668.
[161] Fojas: 10343 a 10345.
[162] Fojas: 23809 a 28725.
[163] Fojas: 28726 a 28728.
[164] Fojas: 48744 a 53961.
[165] Fojas: 69612 a 69616.
[166] Fojas: 82931 a 82976.
[167] Fojas: 86728 a 87013.
[168] Fojas: 69426 a 69427.
[169] Fojas: 8049 a 8064.
[170] Fojas: 15548 a 17031.
[171] Fojas: 37525 a 37928.
[172] Fojas: 61848 a 61853.
[173] Fojas: 39864 a 3986573.
[174] Fojas: 8245 a 8251.
[180] Foja: 84537.

				escritos presentados los días 13.11.14[175], 01.12.14[176], 09.01.15[177], 22.01.15[178] y 28.01.15[179].	
26	IFT/110/AI/DG-CME/032/2014	Asociación de Telecomunicaciones Independientes de México.	03.11.14[181]	Se presentó escrito de fecha 13.11.14[182]	Mediante acuerdo de 19.01.15[183] se dejó insubsistente el Oficio.
27	IFT/110/AI/DG-CME/033/2014	Consejo Latinoamericano de Publicidad Multicanales.	03.11.14[184]		Mediante acuerdo de 30.01.15[185] se dejó insubsistente el Oficio.
28	IFT/110/AI/DG-CME/035/2014	América Móvil, S.A.B. de C.V.	07.11.14[186]	Previos múltiples acuerdos de reiteramiento, se dio cumplimiento mediante diversos escritos presentados los días 27.11.14[187] y 07.01.15[188], 15.01.15[189] 20.01.15[190]	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de fecha 26.01.15[191]
29	IFT/110/AI/DG-CME/036/2014	Cinépolis Click, S.A. de C.V.	07.11.14[192]	Previos múltiples acuerdos de	Se tuvo por desahogado

[175] Fojas: 19617 a 19691.
[176] Fojas: 31889 a 33029.
[177] Fojas: 61833 a 61904.
[178] Fojas: 73297 a 73497.
[179] Fojas: 84436 a 84440.
[181] Fojas: 10069 a 10074.
[182] Fojas: 19436 a 19595.
[183] Fojas: 72215 a 72216.
[184] Fojas: 10075 a 10080.
[185] Fojas: 87025 a 87026.
[186] Fojas: 15502 a 15508.
[187] Fojas: 28946 a 29200.
[188] Fojas: 55236 a 61076.
[189] Fojas: 70625 a 71388.
[190] Fojas: 72855 a 72923.
[191] Fojas: 81100 a 81101.
[192] Fojas: 15509 a 15516.

				reiteramiento, se dio cumplimiento mediante diversos escritos presentados los días 27.11.14[193], 12.12.14[194], y 13.01.15.[195]	mediante acuerdo de fecha 20.01.15[196]
30	IFT/110/AI/DG-CME/037/2014	Maxcom Telecomunicaciones S.A.B. de C.V.	07.11.14[197]	Previos múltiples acuerdos de reiteramiento, se dio cumplimiento mediante diversos escritos presentados los días 26.11.14[198], 16.12.14[199] y 21.01.15[200]	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo del 27.01.15[201]
31	IFT/110/AI/DG-CME/034/2014	Wal-Mart de México, S.A.B. de C.V.	10.11.14[202]	Previos múltiples acuerdos de reiteramiento, se dio cumplimiento mediante diversos escritos presentados los días 24.11.14[203], 11.12.14[204], y 09.01.15[205]	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de fecha 16.01.15[206]
32	IFT/110/AI/DG-CME/038/2014	Megacable Holdings, S.A.B. de C.V.	10.11.14[207]	Previos múltiples acuerdos de reiteramiento, se dio cumplimiento mediante diversos escritos presentados los	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de fecha 19.01.15[211]

[193] Fojas: 28899 a 28908.
[194] Fojas: 39596 a 39840.
[195] Fojas: 69254 a 69256.
[196] Foja: 72843.
[197] Fojas: 15517 a 15523.
[198] Fojas: 28867 a 28898.
[199] Fojas: 40871 a 40891.
[200] Fojas: 73039 a 73041.
[201] Fojas: 81535 a 81537.
[202] Fojas: 15540 a 15547.
[203] Fojas: 28731 a 28747.
[204] Fojas: 38475 a 38626.
[205] Fojas: 61863 a 61865.
[206] Fojas: 71391 a 71392.
[207] Fojas: 15524 a 15531.
[211] Fojas: 72086 a 72087.

				días 19.11.14[208], 11.12.14[209] y12.01.15[210]	
33	IFT/110/AI/DG-CME/039/2014	Empresas Cablevisión, S.A.B. de C.V.	10.11.14[212]	Se dio cumplimiento mediante diverso escrito presentado el día 27.11.14[213]	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de 04.12.14[214]
34	IFT/110/AI/DG-CME/040/2014	América Móvil, S.A.B. de C.V.	13.11.14[215]	Previos múltiples acuerdos de reiteramiento, se dio cumplimiento mediante diversos escritos presentados los días 02.12.14[216], 07.01.15[217] y 21.01.15[218]	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de fecha 26.01.15[219]
35	IFT/110/AI/DG-CME/043/2014	Ing. Roberto Vidal León, Subdirector de Distribución, CFE.	18.11.14[220]	Se dio cumplimiento mediante oficio presentado el día 11.12.14[221]	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de fecha 18.12.14[222]
36	IFT/110/AI/DG-CME/041/2014	Comercializadora de Frecuencias Satelitales, S. de R.L. de C.V.	19.11.14[223]	Previos múltiples acuerdos de reiteramiento, se dio cumplimiento mediante diversos escritos presentados los	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de 28.01.15[231]

[208] Foja: 21811.
[209] Fojas: 37938 a 38164.
[210] Fojas: 68723 a 68762.
[212] Fojas: 15532 a 15539.
[213] Fojas: 29201a 29226.
[214] Fojas: 36322 a 36323.
[215] Fojas: 20146 a 20155.
[216] Fojas: 33059 a 33066.
[217] Fojas: 61077 a 61420.
[218] Fojas: 73014 a 73028.
[219] Fojas: 81102 a 81103
[220] Fojas: 21790 a 21796.
[221] Fojas: 38434 a 38474 QUATER.
[222] Fojas: 44590 BIS a 44590 TER.
[223] Fojas: 21814 a 21821.
[231] Fojas: 83055 a 83056.

				días 04.12.14[224], 05.12.14[225], 23.01.15[226], 23.01.15[227], 26.01.15[228], 29.01.15[229] y 30.01.15[230]	
37	IFT/110/AI/DG-CME/042/2014	Productora y Comercializadora de Televisión, S.A. de C.V.	19.11.14[232]	Previos múltiples acuerdos de reiteramiento, se dio cumplimiento mediante diversos escritos presentados los días 02.12.14[233], 09.01.15[234], 27.01.15[235]	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de 28.01.15[236]
38	IFT/110/AI/DG-CME/044/2014	Gigacable de Aguascalientes, S.A. de C.V.	24.11.14[237]	Previos múltiples acuerdos de reiteramiento, se dio cumplimiento mediante diversos escritos presentados los días 15.12.14[238], 16.01.15[239], 22.01.15[240], 27.01.15[241]	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de 29.01.15[242]
39	IFT/110/AI/DG-CME/045/2014	Televisión por Cable Tepa, S.A. de C.V.	24.11.14[243]	Previos múltiples acuerdos de reiteramiento, se dio cumplimiento mediante diversos	Se tuvo por desahogado mediante

[224] Fojas: 36318 a 36319.
[225] Fojas: 36771 a 37339.
[226] Fojas: 73717 a 73971.
[227] Fojas: 73972 a 74144.
[228] Fojas: 81025 a 81099.
[229] Fojas: 84455 a 84490.
[230] Fojas: 86728 a 87013.
[232] Fojas: 21822 a 21829.
[233] Fojas: 33067 a 33414.
[234] Fojas: 63400 a 68678.
[235] Fojas: 82977 a 83039.
[236] Fojas: 83057 a 83059.
[237] Fojas: 23749 a 23762.
[238] Fojas: 39868 a 39956.
[239] Fojas: 71459 a 72076.
[240] Fojas: 73271 a 73274.
[241] Fojas: 81557 a 81565.
[242] Fojas: 84532 a 84533.
[243] Fojas: 23763 a 23776.

				escritos presentados los días 17.12.14[244], 16.01.15[245], 26.01.15[246] y 28.01.15[247]	acuerdo de 28.01.15[248]
40	IFT/110/AI/DG-CME/047/2014	Cable Sur, S.A. de C.V.	24.11.14[249]	Previos múltiples acuerdos de reiteramiento, se dio cumplimiento mediante diversos escritos presentados los días 19.12.14[250],13.01.15[251] 28.01.15[252]	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de fecha 29.01.15[253]
41	IFT/110/AI/DG-CME/048/2014	Ramoncita Esparza González	24.11.14[254]	Previos múltiples acuerdos de reiteramiento, se dio cumplimiento mediante diversos escritos presentados los días 17.12.14[255], 14.01.15[256] y 26.01.15[257]	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de fecha 19.01.15[258]
42	IFT/110/AI/DG-CME/049/2014	ARTM Asociación de Redes de Telecomunicaciones de México, A.C.	24.11.14[259]	Previos múltiples acuerdos de reiteramiento, se dio cumplimiento mediante diversos escritos presentados los	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de fecha 16.01.15[262]

[244] Fojas: 41168 a 41269.
[245] Fojas: 71436 a 71441.
[246] Fojas: 80263 a 80575.
[247] Fojas: 84237 a 84238.
[248] Fojas: 83050 a 83052.
[249] Fojas: 23777 a 23789.
[250] Fojas: 45346 a 45411.
[251] Fojas: 68780 a 68958.
[252] Fojas: 84228 a 84236.
[253] Fojas: 84527 a 84528.
[254] Fojas: 23790 a 23802.
[255] Fojas: 40895 a 41030.
[256] Fojas: 69582 a 69605.
[257] Fojas: 80258 a 80262.
[258] Fojas: 72101 a 72102.
[259] Fojas: 23803 a 23808.
[262] Fojas: 71389 a 71390.

				días 09.12.14[260] y 09.01.15[261]	
43	IFT/110/AI/DG-CME/050/2014	Cabletamps, S.A. de C.V.	28.11.14[263]	Previos múltiples acuerdos de reiteramiento, se dio cumplimiento mediante diversos escritos presentados los días 16.12.14[264], 05.01.15[265] y 20.01.15[266]	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de fecha 23.01.15[267]
44	IFT/110/AI/DG-CME/052/2014	Cable Mejor, S.A. de C.V.	28.11.14[268]	Previos múltiples acuerdos de reiteramiento, se dio cumplimiento mediante diversos escritos presentados los días 17.12.14[269], 14.01.15[270] y 23.01.15[271]	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de 20.01.15[272]
45	IFT/110/AI/DG-CME/053/2014	Carlos Jesús Flores Meza	28.11.14[273]	Previos múltiples acuerdos de reiteramiento, se dio cumplimiento mediante diversos escritos presentados los días 18.12.14[274], 15.01.15[275], 22.01.15[276], 28.01.15[277]	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de fecha 29.01.15[278]

[260] Fojas: 37460 a 37486.
[261] Fojas: 61872 a 61880.
[263] Fojas: 31437 a 31450.
[264] Fojas: 40772 a 40856.
[265] Fojas: 45536 a 45937.
[266] Fojas: 72926 a 72961.
[267] Fojas: 73690 a 73691.
[268] Fojas: 31451 a 31463.
[269] Fojas: 41105 a 41162.
[270] Fojas: 69893 a 69986.
[271] Fojas: 73713 a 73716.
[272] Fojas: 72835 a 72836.
[273] Fojas: 31464 a 31477.
[274] Fojas: 44447 a 44584.
[275] Fojas: 70496 a 70624
[276] Fojas: 73586 a 73689.
[277] Fojas: 84250 a 84258.
[278] Fojas: 84538 a 84540.

46	IFT/110/AI/DG-CME/054/2014	T.V. Rey de Occidente, S.A. de C.V	28.11.14[279]	Previos múltiples acuerdos de reiteramiento, se dio cumplimiento mediante diversos escritos presentados los días 18.12.14[280], 20.01.15[281], 26.01.15[282] y 30.01.15[283]	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de fecha 30.01.15[284]
47	IFT/110/AI/DG-CME/055/2014	C. Gerardo Sánchez Henkel Gómez Tagle, Titular de la Unidad de Cumplimiento del IFT	28.11.14[285]	Se dio cumplimiento mediante diverso oficio presentado el día 18.12.14[286].	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de fecha 06.01.15[287]
48	IFT/110/AI/DG-CME/056/2014	Aire Cable, S.A. de C.V.	28.11.14[288]	Previos múltiples acuerdos de reiteramiento, se dio cumplimiento mediante diversos escritos presentados los días 17.12.14[289], y 22.01.15[290]	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de 26.01.15[291]
49	IFT/110/AI/DG-CME/057/2014	Cosmored Puerto Vallarta, S.A. de C.V.	28.11.14[292]	Previos múltiples acuerdos de reiteramiento, se dio cumplimiento mediante diversos escritos presentados los	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de fecha 20.01.15[295]

[279] Fojas: 31478 a 31490.
[280] Fojas: 43303 a 44214.
[281] Fojas: 72850 a 72854.
[282] Fojas: 80576 a 80680.
[283] Fojas: 86481 a 86491.
[284] Fojas: 87030 a 87033.
[285] Fojas: 31491 a 31492 BIS.
[286] Fojas: 44216 a 44446.
[287] Fojas: 48606 a 48607.
[288] Fojas: 31493 a 31505.
[289] Fojas: 41270 a 41541.
[290] Fojas: 73510 a 73574.
[291] Fojas: 81105 a 81106.
[292] Fojas: 31506 a 31518.
[295] Fojas: 72839 a 72840.

				días 16.12.14[293], y 15.01.15[294]	
50	IFT/110/AI/DG-CME/058/2014	Cosmored La Huerta, S.A. de C.V.	28.11.14[296]	Previos múltiples acuerdos de reiteramiento, se dio cumplimiento mediante diversos escritos presentados los días 16.12.14[297], y 15.01.15[298]	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de fecha 20.01.15[299]
51	IFT/110/AI/DG-CME/059/2014	TV Zac, S.A. de C.V.	02.12.14[300]	Previos múltiples acuerdos de reiteramiento, se dio cumplimiento mediante diversos escritos presentados los días 13.01.15[301] y 28.01.15[302]	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de 29.01.15[303]
52	IFT/110/AI/DG-CME/061/2014	TV Cable del Guadiana, S.A. de C.V.	08.12.14[304]	Previos múltiples acuerdos de reiteramiento, se dio cumplimiento mediante diversos escritos presentados los días 09.01.15[305] y 23.01.15[306]	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de fecha 28.01.15[307]
53	IFT/110/AI/DG-CME/063/2014	Comunicación B15, S.A. de C.V.	09.12.14[308]	Previos múltiples acuerdos de reiteramiento, se dio	Se tuvo por desahogado mediante

[293] Fojas: 40253 a 40754.
[294] Fojas: 70261 a 70494.
[296] Fojas: 31519 a 31531.
[297] Fojas: 39965 a 40252.
[298] Fojas: 69999 a 70260.
[299] Fojas: 72837 a 72838.
[300] Fojas: 33041 a 33054.
[301] Fojas: 69257 a 69425.
[302] Fojas: 84260 a 84435.
[303] Fojas: 84534 a 84535.
[304] Fojas: 37447 a 37456.
[305] Fojas: 62517 a 63399.
[306] Fojas: 74145 a 74259.
[307] Fojas: 83048 a 83049.
[308] Fojas: 37493 a 37501.

				cumplimiento mediante diversos escritos presentados los días 13.01.15[309] y 22.01.15.[310]	acuerdo de fecha 26.01.15[311]
54	IFT/110/AI/DG-CME/065/2014	Grupo Televisa, S.A.B.	12.12.14[312]	Se dio cumplimiento mediante escrito presentado el día 14.01.15[313]	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de fecha 21.01.15[314]
55	IFT/110/AI/DG-CME/066/2014	C. Rafael Eslava Herrada, Titular de la Unidad de Concesiones y Servicios del IFT	17.12.14[315]	Se dio cumplimiento mediante diverso oficio presentado el día 09.01.15[316]	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de fecha 16.01.15[317]
56	IFT/110/AI/DG-CME/072/2014	C. Luis Felipe Lucatero Govea, Titular de la Unidad de Política Regulatoria del IFT	19.12.14[318]	Se dio cumplimiento mediante diversos oficios presentados los días 07.01.15[319] y 16.01.15[320]	Se tuvo por desahogado mediante acuerdos de fechas 14.01.105[321] 23.01.15[322]
57	IFT/110/AI/DG-CME/002/2015	C. Luis Aldo Sánchez Ortega, Titular de la Coordinación General de	09.01.15[323]	Se dio cumplimiento mediante oficio IFT/210/CGPE/020/2015	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de

[309] Fojas: 68967 a 69253.
[310] Fojas: 73280 a 73296.
[311] Fojas: 74260 a 74261.
[312] Fojas: 39856 a 39863.
[313] Fojas: 69617 a 69892.
[314] Fojas: 72970 a 72972.
[315] Fojas: 41031 a 41034.
[316] Fojas: 63398 a 63399.
[317] Foja: 71410.
[318] Fojas: 45431 a 45433.
[319] Fojas: 53962 a 53964.
[320] Fojas: 72078 a 72079.
[321] Fojas: 69579 a 69580.
[322] Fojas: 73694 a 73695.
[323] Fojas: 61988 a 61990.

		Planeación Estratégica del IFT		presentado el día 30.01.15[324]	fecha 30.01.15[325]
58	IFT/110/AI/003/2015	C. Georgina Kary Santiago Gatica, Titular de la Unidad de Competencia Económica del IFT	09.01.15[326]	Se dio cumplimiento mediante diverso oficio presentado el 26.01.15[327]	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de fecha 29.01.15[328]
59	IFT/110/AI/005/2015	C. Georgina Kary Santiago Gatica, Titular de la Unidad de Competencia Económica del IFT	12.01.15[329]	Se dio cumplimiento mediante diverso oficio presentado el 26.01.15[330]	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de fecha 29.01.15[331]
60	IFT/110/AI/006/2015	C. Georgina Kary Santiago Gatica, Titular de la Unidad de Competencia Económica del IFT	12.01.15[332]	Se dio cumplimiento mediante diverso oficio presentado el 27.01.15[333]	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de fecha 29.01.15[334]
61	IFT/110/AI/DG-CME/007/2015	C. María Lizárraga Iriarte. Titular de la Unidad de Medios y Contenidos Audiovisuales	21.01.15[335]	Se dio cumplimiento mediante escrito presentado el día 29.01.15[336]	Se tuvo por desahogado mediante acuerdo de 29.01.15[337]

OCTAVO.- *Multas como medida de apremio.*- Respecto de las Empresas Cablevisión, S.A.B. de C.V.; Grupo Televisa, S.A.B.; Innova, S. de R.L. de C.V. y Televisión Internacional, S.A. de C.V., previa la emisión de diversos acuerdos de reiteramiento respecto de la información requerida, y en virtud de la contumacia de las

[324] Fojas: 86480 a 86480 BIS.
[325] Foja: 87022.
[326] Fojas: 61991 a 61993.
[327] Fojas: 78178 a 80257.
[328] Foja: 84536.
[329] Fojas: 68703 a 68705.
[330] Fojas: 74285 a 78177.
[331] Foja: 84545.
[332] Fojas: 68706 a 68708.
[333] Fojas: 81567 a 82849.
[334] Foja: 84547.
[335] Fojas: 72965 a 72969.
[336] Fojas: 84441 a 84444.
[337] Fojas: 84543 a 84544.

indicadas, se emitieron sendos acuerdos de multa como medida de apremio en virtud del incumplimiento a la orden realizada en los correspondientes oficios.

Así, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 126, fracción II de la LFCE, en relación con el 63, fracción VI del Estatuto Orgánico, se emitieron los acuerdos de multa siguientes:

Tabla 3. Multas como medida de apremio

Agente Económico	Emisión de Multa	Acuerdo de Individualización de sanción	Notificaciones	Monto de la multa
Empresas Cablevisión, S.A.B. de C.V.	16.01.15[338]	30.01.15[339]	26.01.15/04.02.15	$2,050,425.00
Televisión Internacional, S.A. de C.V.	26.01.15[340]	03.02.15[341]	28.01.15/05.02.15	$525,750.00
Grupo Televisa, S.A.B. (Cablemás)	22.01.15[342]	30.01.15[343]	26.01.15/04.02.15	$1,104,075.00
Innova, S. de R.L. de C.V.	16.01.15[344]	30.01.15[345]	26.01.15/04.02.15	$2,050,425.00

NOVENO.- *Integración de Información.*- En el curso de la investigación, de conformidad con las atribuciones previstas en los artículos 73, primer párrafo y 96, fracción IV, segundo párrafo de la LFCE se emitieron diversos acuerdos por medio de los cuales se ordenó integrar diversa información al expediente AI/DC-001-2014. La relación de dichos acuerdos se presenta en el siguiente cuadro:

Tabla 4. Integración de Información

Fecha	Información recabada
18.09.14	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a:[346] • Grupo Televisa, S.A.B. (GTV)

[338] Fojas: 71393 a 71401.
[339] Fojas: 86477 a 86479.
[340] Fojas: 74272 a 74281.
[341] Fojas: 87498 a 87499
[342] Fojas: 73261 a 73270.
[343] Fojas: 86474 a 86476.
[344] Fojas: 71402 a 71409.
[345] Fojas: 86471 a 86473.
[346] Fojas: 9 a 390.

	• Empresas Cablevisión, S.A.B. de C.V. • Corporación de Radio y Televisión del Norte de México • Grupo Cable TV, S.A. de C.V. (Cablecom) • Grupo Cable T.V. de San Luis Potosí • Megacable Holdings, S.A.B. de C.V.
22.09.14	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a:[347] • Megacable Holdings, S.A.B. de C.V. • Televisión Internacional, S.A. de C.V. (TVI)
26.09.14	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a:[348] • Total Play Telecomunicaciones, S.A. de C.V. • Iusatel, S.A. de C.V. • Cablevisión Red, S.A. de C.V. (Telecable) • Axtel, S.A.B. de C.V. (Axtel) • DISH Móvil • MVS • TVI
06.10.14	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a:[349] • Grupo Cable TV, S.A. de C.V.: Cablecom • Grupo Televisa, S.A.B. (GTV) • Grupo Televisa, S.A.B. (GTV como fusionante de Cablemás) • Ultravisión, S. A. de C.V. • Innova, S. de R.L. de C.V. (SKY) • Cofresa
07.10.14	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a:[350] • Maxcom • Letseb, S.A. de C.V. (Bestel)
24.10.14	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a:[351] • Canitec • PCTV • ATIM.
03.11.14	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a:[352]

[347] Fojas: 399 a 459.
[348] Fojas: 468 a 653.
[349] Fojas: 830 a 891.
[350] Fojas: 978 a 1105.
[351] Fojas: 8067 a 8088.
[352] Fojas: 10081 a 10180.

	• CFE • LAMAC
06.11.14	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a:[353] • Total Play • SKY • PCTV
06.11.14	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a la Grupo Cable TV, S.A. de C.V. (Cablecom).[354]
06.11.14	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a Megacable Holdings, S.A.B. de C.V.[355]
06.11.14	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a:[356] • América Móvil, S.A.B. de C.V. (Claro Video) • América Móvil S.A.B. de C.V.
06.11.14	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet relativa a Wal-Mart de México, S.A.B. de C.V. (Vudu)[357]
06.11.14	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a Maxcom Telecomunicaciones S.A.B. de C.V. (Yuzu)[358]
06.11.14	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a Cinépolis Klic.[359]
07.11.14	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a:[360] • Empresas Cablevisión S.A.B de C.V. • Megacable Holdings, S.A.B. de C.V. (Megacable Play)
13.11.14	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a SKY.[361]
13.11.14	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a Comercializadora de Frecuencias Satelitales, S. de R.L. de C.V. (DISH Móvil)[362]
13.11.14	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a América Móvil, S.A.B. de C.V. (Telmex)[363]

[353] Fojas: 14881 a 14900.
[354] Fojas: 14908 a 14909.
[355] Fojas: 14922 a 14927.
[356] Fojas: 14928 a 15077.
[357] Fojas: 15078 a 15087.
[358] Fojas: 15091 a 15093.
[359] Fojas: 15094 a 15103.
[360] Fojas: 15490 a 15501.
[361] Fojas: 19427 a 19434.
[362] Fojas: 20113 a 20140.
[363] Fojas: 20141 a 20145.

14.11.14	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a:[364] • Gigacable de Aguascalientes, S.A. de C.V. • Televisión por Cable de Tepa, S.A. de C.V. (Cable Tepa) • Aire Cable • Cable Sur • Ramoncita Esparza González (TV Cable de Nuevo Laredo/TV Cable Nuevo Laredo) • Cosmored Puerto Vallarta, S. A. de C.V. (Cosmored Puerto Vallarta), • Cosmored La Huerta, S.A. de C:v. (Cosmored Huerta) • Cosmored Nuevo Vallarta
18.11.14	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a la Comisión Federal de Electricidad (CFE)[365]
19.11.14	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a PCTV.[366]
20.11.14	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a Megacable Holdings, S.A.B. de C.V.[367]
21.11.14	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a Axtel.[368]
26.11.14	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a:[369] • José Julián Sacramento Garza, • Star networks
26.11.14	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a:[370] • Carlos Adrián Barrios Guzmán. • Cable Mejor, S.A. de C.V. • Carlos Jesús Flores Meza (Cable Moralillo). • Grupo Flores Radio y TV por Cable.
27.11.14	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a TV Rey de Occidente, S.A. de C.V. (TV Rey)[371]
28.11.14	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a América Móvil, S.A.B. de C.V. (Telmex)[372]

[364] Fojas: 21649 a 21782.
[365] Fojas: 21788 a 21789.
[366] Fojas: 21812 a 21813.
[367] Fojas: 21846 a 21847.
[368] Fojas: 23742 a 23748.
[369] Fojas: 28788 a 28824.
[370] Fojas: 28825 a 28851.
[371] Fojas: 28909 a 28940.
[372] Fojas: 31548 a 31549.

01.12.14	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a TV Zac.[373]
02.12.14	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a Maxcom Telecomunicaciones S.A.B. de C.V. (Yuzu)[374]
05.12.14	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a Comunicación B15, S.A. de C.V. (Comunicación B15)[375]
05.12.14	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a TV Cable del Guadiana, S.A. de C.V. (Cosmocable)[376]
19.12.14	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a:[377] • Telecable (Cablevisión Red, S.A. de C.V.) • Totalplay Telecomunicaciones, S.A. de C.V. • Maxcom Telecomunicaciones, S.A.B. de C.V. • Ultravisión, S.A. de C.V. • Sky (Innova, S. de R.L. de C.V.) • Axtel, S.A.B. de C.V. • Cablevisión • Megacable Holdings, S.A.B. de C.V • DISH
19.12.14	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa Sky (Innova, S. de R.L. de C.V.)[378]
05.01.15	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a Aire Cable, S.A. de C.V.[379]
05.01.15	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a Sky: VEO y Blue to go.[380]
05.01.15	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a Star network.[381]
06.01.15	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a:[382] • Megacable Holdings, S.A.B. de C.V. •Cablevisión •Telecable •Totalplay •Maxcom

[373] Fojas: 31598 a 31614.
[374] Fojas: 33057 a 33058.
[375] Fojas: 37342 a 37392.
[376] Fojas: 37393 a 37442.
[377] Fojas: 45437 BIS a 45474.
[378] Fojas: 45475 a 45483.
[379] Fojas: 46726 a 46732.
[380] Fojas: 47166 a 47171.
[381] Fojas: 48554 a 48564.
[382] Fojas: 48565 a 48603.

	• Axtel • Ultravisión
08.01.15	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa al Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).[383]
12.01.15	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a la Comisión Nacional de Salarios Mínimos de 2015.[384]
13.01.15	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a:[385] • Blockbuster • Axtel • Canacine • Televisa
14.01.15	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a Telecable Fresnillo.[386]
16.01.15	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a Gigacable de Aguascalientes, S.A. de C.V.[387]
16.01.15	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa al Consejo Latinoamericano de Publicidad Multicanales (LAMAC)[388]
19.01.15	Información exhibida en los desahogos de los oficios de requerimiento de información y documentación en otro idioma traducida al idioma español relativa a:[389] • Cablevisión Red, S.A. de C.V. • Empresas Cablevisión, S.A.B. de C.V. • Televisión Internacional, S.A. de C.V. • Innova, S. de R.L. de C.V • Comercializadora de Frecuencias Satelitales, S. de R.L. de C.V. • Ultravisión, S.A. de C.V. • Gigacable de Aguascalientes, S.A. de C.V
19.01.15	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet y de versiones impresas, así como sus correspondientes traducciones al idioma español, relativa a:[390] • PR Newswire • Bloomberg • Fastest ever

[383] Fojas: 61449 a 61458.
[384] Fojas: 68763 a 68775.
[385] Fojas: 69428 a 69560.
[386] Fojas: 69569 a 69573.
[387] Fojas: 71428 a 71432.
[388] Fojas: 71443 a 71459.
[389] Fojas: 72217 a 72218.
[390] Fojas: 72219 a 72489.

	• The Moving Picture Experts Group Standards • Tv and Media 2014 • Pay TV market investigation • Directv financial • Liberty Global • Net Servicos Comunicacao S.A. • OECD Broadband • Pyramid Research • Freeman Roger • Preta Augusto
26.01.15	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a:[391] • Televisa • Tv Azteca • IFT • IBOPE • LAMAC
26.01.15	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a:[392] • INEGI • Business Bureau
27.01.15	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a:[393] • Cablecom • Izzi Telecom, S.A.B. de C.V. • Cablemas • Aire Cable, S.A. de C.V. • TV Zac, S.A. de C.V. • Dish
28.01.15	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a:[394] • Consejo Nacional de Población (CONAPO) • Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (INAFED) • Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) • Secretaría de Telecomunicaciones de Chile • IFT
28.01.15	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a[395]:

[391] Fojas: 81107 a 81232.
[392] Fojas: 81505 a 81534.
[393] Fojas: 81542 a 81552.
[394] Fojas: 83064 a 83073.
[395] Fojas: 83074 a 83076.

	• Servicio Postal Mexicano (SEPOMEX) • MASTV
28.01.15	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a: [396] • Axtel, S.A.B. de C.V. • Megacable Holdings, S.A.B. de C.V. • Izzi Telecom, S.A.B. de C.V. • SKY (VEO) • Cablecom (Grupo Cable TV, S.A. de C.V.) • DISH • Grupo Prisa (España)
28.01.15	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a: [397] • Netflix • Cinépolis Klic • Axtel, S.A.B. de C.V. • Total Play • Megacable • Claro Video • Vudu • Yuzu • Blue to go • Veo Tv • DISH Móvil
28.01.15	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a: [398] • Maxcom Telecomunicaciones, S.A.B. de C.V. • Megacable Holdings, S.A.B. de C.V. • Axtel, S.A.B. de C.V. • Televisa
29.01.15	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa al Banco de México (Banxico). [399]
29.01.15	Información de Axtel, S.A.B de C.V., de diverso expediente radicado en la Dirección General de Prácticas Monopólicas y Concentraciones ilícitas del IFT[400].
29.01.15	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a: [401] • Ultravisión

[396] Fojas: 83077 a 83290.
[397] Fojas: 83291 a 83327.
[398] Fojas: 83328 a 83438.
[399] Fojas: 84525 a 84526.
[400] Fojas: 84548 a 84739.
[401] Fojas: 84740 a 84921.

	• SKY (Innova, S. de R.L. de C.V. • Izzi Telecom, S.A.B. de C.V. • Megacable • Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V. • Cablecom (Grupo Cable TV, S.A. de C.V.) • Dish • Maxcom Telecomunicaciones, S.A.B. de C.V. • Telecable • Cablevisión
29.01.15	Información pública contenida en diversas direcciones electrónicas ubicadas en Internet, relativa a: [402] • Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) • ORONOTICIAS. • Comisión Federal de Competencia Económica (CFC) • Forbes • Bolsa Mexicana de Valores • El Economista • Televisa • Secretaría de Comunicaciones y Transportes • Maxcom Telecomunicaciones, S.A.B. de C.V. • Centro de Investigación y Docencias (CIDE) • Blockbuster México • Sky • Dish Móvil • Centro de Estudios de las Finanzas Públicas (CEFP)

DÉCIMO.- *Clasificación de Confidencialidad de la Información obtenida.-* En cumplimiento a lo establecido en la fracción IX, del artículo 3, 124 y 125 de la LFCE, la DGCM acordó clasificar como confidencial diversa información y documentación aportada dentro del presente procedimiento por los agentes económicos que así lo solicitaron y que reunieron los requisitos señalados en el primer párrafo del artículo 125 de la ley en comento, mencionados en el numeral SÉPTIMO del presente apartado del dictamen. En consecuencia, la misma fue resguardada con tal carácter por cuerda separada del expediente en que se actúa, con la indicación del agente económico que la proporcionó. En este sentido cabe mencionar que de conformidad con el artículo 125, de la LFCE, en correlación con el diverso 18, último párrafo de la LFTAIPG, se hizo del conocimiento de los agentes económicos que no se consideraría con el carácter anteriormente

[402] Fojas: 84922 a 85105.

señalado, la información que se halle en registros públicos o en fuentes de acceso público.

DÉCIMO PRIMERO.- *Acuerdo de conclusión.*- El treinta de enero de dos mil quince, feneció el segundo periodo de investigación, por lo que con fundamento en los artículos 96 fracción IV y párrafo segundo de la LFCE, y 62, primer párrafo, así como 65, fracción IV, del Estatuto Orgánico, el tres de febrero de dos mil quince, el titular de la AI, emitió el acuerdo de conclusión de la etapa de investigación, el cual fue notificado en la misma fecha.[403]

De conformidad con los antecedentes citados y una vez analizada la información obtenida durante el proceso de investigación, se emite el presente Dictamen Preliminar, con base en las siguientes:

II. CONSIDERACIONES DE DERECHO

PRIMERO.- *Marco Jurídico General del Procedimiento de Declaratoria de Poder Sustancial.*- La LFCE en su artículo 2, establece que dicha ley tiene por objeto: *"...promover, proteger y garantizar la libre concurrencia y la competencia económica, así como prevenir, investigar, combatir, perseguir con eficacia, castigar severamente y eliminar los monopolios, las prácticas monopólicas, las concentraciones ilícitas, las barreras a la libre concurrencia y la competencia económica, y demás restricciones al funcionamiento eficiente de los mercados."*

El IFT es la autoridad competente para determinar la existencia de agentes económicos con poder sustancial en los mercados relevantes, así como agentes económicos preponderantes en los sectores de radiodifusión y de telecomunicaciones; e imponer las medidas necesarias para evitar que se afecte la competencia y la libre concurrencia, de conformidad con lo señalado en la fracción XX, del artículo 15 de la LFTyR.

El artículo 264 de la LFTyR otorga facultades al Instituto para declarar agentes económicos con poder sustancial en cualquiera de los mercados relevantes de dichos sectores, de conformidad con la LFTyR y la LFCE.

En relación con lo antes mencionado, el Transitorio Trigésimo Noveno de la LFTyR en correlación con los artículos 62, fracción VIII y XI, y 65, fracción I del Estatuto

[403] Foja: 87264.

Orgánico, estableció la obligación del IFT de iniciar el presente procedimiento, para lo cual dentro de su Estructura Orgánica cuenta con la AI y, a su vez, con la DGCM para la debida tramitación e integración de la investigación.

SEGUNDO.- *Del Procedimiento de Declaratoria.* El presente procedimiento se realizó en observancia a lo establecido en el artículo 96 de la LFCE, conforme a las siguientes actuaciones:

- El cinco de septiembre de dos mil catorce, la AI inició la investigación para determinar la existencia de poder sustancial en los mercados de audio y video a través de redes públicas de telecomunicaciones con dimensión nacional, local, estatal y/o regional;
- Se publicó extracto del acuerdo en el DOF el once de septiembre de dos mil catorce e inició el término de cuarenta y cinco días hábiles;
- La DGCM realizó diversos requerimientos y reiteramientos de información y documentación a los Agentes Económicos;
- El once de noviembre de dos mil catorce, derivado de la necesidad de recabar más información y/o documentación, se amplió plazo para concluir la investigación por un periodo adicional de cuarenta y cinco días hábiles;
- Recabada y analizada la información y/o documentación de los Agentes Económicos y fenecidos los plazos fijados por la ley, se emitió acuerdo de conclusión de investigación. En consecuencia, dentro del plazo legal, se emite el presente DP, cuyos datos relevantes deben ser publicados en el DOF.

En términos de lo señalado en la fracción V del artículo 96 de la LFCE, en relación con el diverso 24 de las Disposiciones Regulatorias, concluido el periodo de investigación correspondiente y si existen elementos para determinar la existencia de poder sustancial, el IFT emitirá un DP del cual se darán a conocer los datos relevantes mediante publicación en el DOF.

TERCERO.- *Del Procedimiento a partir de la emisión del Dictamen Preliminar.*- Si de la investigación realizada por la DGCM se desprende que existen elementos para determinar la existencia de ***"poder sustancial"*** *o que* ***"no existen las condiciones de competencia efectiva u otros términos análogos"***, el IFT en observancia a lo establecido en la fracción V, del artículo 96 de la LFCE, en un plazo de treinta días hábiles emitirá el DP, cuyos datos relevantes serán publicados en el DOF, a fin de

dar la oportunidad a los agentes económicos que demuestren su interés de alegar lo que a su derecho convenga y en su caso ofrecer los medios de convicción que consideren pertinentes en los términos señalados en la fracción VI, del artículo 96 de la LFCE.

Sustanciado el procedimiento de investigación, a partir de la publicación del extracto del DP en el DOF, corresponderá al Pleno del IFT, de conformidad con lo establecido en la fracción XI, del artículo 12 y 18, párrafo séptimo, de la LFCE *"...resolver sobre condiciones de competencia, competencia efectiva, existencia de poder sustancial en el mercado relevante u otras cuestiones relativas al proceso de libre concurrencia o competencia económica a que hacen referencia ésta u otras leyes y reglamentos."*

El IFT valorará la información y en su caso las pruebas aportadas por los agentes económicos, a fin de determinar su desechamiento o admisión, en cuyo caso determinará las formalidades para su correspondiente desahogo y realizará la integración del expediente para la emisión de la resolución u opinión correspondiente.

La resolución u opinión que emita el IFT, será de conformidad con lo dispuesto en el artículo 120 de la LFCE.

En ese orden de ideas y en caso de que el IFT determine que existe poder sustancial en un mercado relevante de los sectores de telecomunicaciones o radiodifusión, en términos de lo dispuesto por los artículos 280, 282 y 283 de la LFTyR, podrá imponer obligaciones y limitaciones específicas a los agentes económicos en los rubros de: información, calidad, tarifas, ofertas comerciales y facturación, así como las señaladas en los artículos 266 al 277, del ordenamiento en comento.

El presente procedimiento administrativo, radicado bajo el expediente citado al rubro, se siguió y desahogó en estricto cumplimiento a las fases y requisitos procesales previstos en los artículos 96, de la LFCE; 26, 264, Trigésimo Noveno Transitorio de la LFTyR; y 19, 20 al 24, 34, 59 y 60 de las Disposiciones Regulatorias.

CUARTO.- *Servicio de Televisión y Audio Restringidos (STAR).*- La LFRyT, expedida en 1960 y abrogada a partir del trece de agosto de dos mil catorce por decreto publicado en el DOF el catorce de julio de dos mil catorce, fue la norma reglamentaria de la CPEUM en materia de televisión y audio restringidos.

Durante la vigencia de esta norma, se emitió el Reglamento del Servicio de Televisión y Audio Restringidos (RSTAR), publicado el veintinueve de febrero de dos

mil en el DOF. Esta disposición señala que el **servicio de televisión restringida** es *"aquel por el que, mediante contrato y el pago periódico de una cantidad preestablecida y revisable el concesionario o permisionario distribuye de manera continua programación de **audio y video asociado**"*.[404] (Énfasis añadido)

Derivado de la publicación de la reforma constitucional en materia de telecomunicaciones del once de junio de dos mil trece, se emitió la LFTyR, publicada el catorce de julio de dos mil catorce y que, en su transitorio segundo, abrogó a la Ley Federal de Telecomunicaciones y la Ley Federal de Radio y Televisión.

No obstante lo anterior, cabe señalar que el artículo transitorio tercero de la LFTyR señala que *"(l)as disposiciones reglamentarias y administrativas y las normas oficiales mexicanas en vigor, continuarán aplicándose hasta en tanto se expidan los nuevos ordenamientos que los sustituyan, salvo en lo que se opongan a la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión que se expide por virtud del presente Decreto"*.

En este orden de ideas, la LFTyR, en el artículo 3°, en la fracción LXIV, indica que el **servicio de televisión y audio restringidos** es un: *"Servicio de telecomunicaciones de audio o de **audio y video asociados** que se presta a suscriptores, a través de redes públicas de telecomunicaciones, mediante contrato y el pago periódico de una cantidad preestablecida"*. (Énfasis añadido)

De esta manera, de la lectura e interpretación de las norma, se desprende que la definición contenida en la LFTyR es la aplicable actualmente al servicio de televisión restringida, sin menoscabo que el resto del RSTAR sea aplicable en aquello que no se contraponga a la LFTyR.

QUINTO.- *Medios de transmisión a través de los cuales se presta el STAR.*- El servicio de televisión y audio restringidos constituye un servicio de telecomunicaciones,[405] que se brinda a través de diversos medios de transmisión. Al respecto, en su artículo 3°, fracción LVII, la LFTyR define a la red de telecomunicaciones como al *"Sistema integrado por **medios de transmisión**, tales como canales o circuitos que utilicen*

[404] Artículo 2°, fracción XIX del RSTAR.
[405] El artículo 6° constitucional, fracción II del apartado B, en materia de radiodifusión y telecomunicaciones, establece que estas últimas *"son servicios públicos de interés general, por lo que el Estado garantizará que sean prestados en condiciones de competencia, calidad, pluralidad, cobertura universal, interconexión, convergencia, continuidad, acceso libre y sin injerencias arbitrarias."*

bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, enlaces satelitales, cableados, redes de transmisión eléctrica o cualquier otro medio de transmisión, así como, en su caso, centrales, dispositivos de conmutación o cualquier equipo necesario". (Énfasis añadido)

Para la prestación del STAR, se utilizan dos medios de transmisión: aquéllos que requieren "pares de hilos", esto es, cables (cable coaxial, fibra óptica), y los que utilizan frecuencias del espectro radioeléctrico (vía satélite y microondas). Ambos casos se abordarán con más detalle en el numeral **SÉPTIMO** del presente apartado, a partir de lo establecido en la normatividad aplicable para la utilización de uno y otro.

SEXTO.- *Concesiones para prestar el servicio de audio y video restringidos.-* Como se mencionó en el apartado previo, el artículo 27 de la CPEUM nos ilustra respecto a la forma en que pueden ser utilizados por los particulares, los bienes públicos pertenecientes al sector telecomunicaciones: *"(...) el dominio de la Nación es inalienable e imprescriptible y la explotación, el uso o el aprovechamiento de los recursos de que se trata, por los particulares o por sociedades constituidas conforme a las leyes mexicanas, no podrá realizarse sino mediante concesiones, otorgadas por el Ejecutivo Federal, de acuerdo con las reglas y condiciones que establezcan las leyes, salvo en radiodifusión y telecomunicaciones, que serán otorgadas por el Instituto Federal de Telecomunicaciones".*[406] (Énfasis añadido)

Debido a la naturaleza jurídica de los servicios de telecomunicaciones, la CPEUM ordena que dichos servicios deben ser garantizados por el Estado y regulados por el Instituto, por lo que su prestación está sujeta al otorgamiento de concesiones por parte del IFT.[407]

La concesión[408] es un acto administrativo que amplía la esfera jurídica de los particulares, por medio del cual la autoridad competente faculta a un particular determinado, -ya sea persona física o moral- al establecimiento, explotación,

[406] Párrafo sexto del Artículo 27 de la CPEUM.
[407] Esto de conformidad con los artículos 6, apartado B fracción II, y 28, párrafo décimo séptimo, de la CPEUM.
[408] Lescieur Talavera, Jorge Mario, "Lineamientos de Derechos Administrativo", Cámara de Diputados, México Distrito Federal, 2010, visible a páginas 321-322.

administración o utilización temporal de bienes o servicios públicos, el cual genera los siguientes derechos:[409]

a) Derechos de establecimiento;

b) Derechos de administración u operación;

c) Derechos de explotación;

d) Derechos de exploración; y

e) Derechos de utilización.

Es decir, la concesión administrativa es un acto que crea en un particular, llamado concesionario, el derecho para prestar un servicio público o para explotar un bien propiedad del Estado, con una prestación a favor de éste.[410]

SÉPTIMO.- *Tipos de Concesiones antes de la Reforma.*- De conformidad con el artículo 11, fracciones II y IV de la anterior Ley Federal de Telecomunicaciones (LFT),[411] se requería concesión de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (Secretaría) para:

> *"II. Instalar, operar o explotar redes públicas de telecomunicaciones.*
>
> *(...)*
>
> *IV. Explotar los derechos de emisión y recepción de señales de bandas de frecuencias asociadas a sistemas satelitales extranjeros que cubran y puedan prestar servicios en el territorio nacional".*

Por su parte, el artículo 3, fracción X, de la LFT, señalaba que por red pública de telecomunicaciones debía entenderse la red de telecomunicaciones a través de la cual se explotan comercialmente servicios de telecomunicaciones.

La LFT refería el procedimiento mediante el cual los interesados podían solicitar un título de concesión de red pública,[412] mismo que de manera sucinta se detalla a continuación:

---

[409] Lescieur Talavera, Jorge Mario, "Lineamientos de Derechos Administrativo", Cámara de Diputados, México Distrito Federal, 2010, visible a páginas 321-322.

[410] Nava Negrete, Alfonso. "*Derecho Administrativo Mexicano*", FCE, México 2007, página 572.

[411] Abrogada a partir del trece de agosto de dos mil catorce, mediante Decreto publicado en el DOF de la Federación el catorce de julio de dos mil catorce.

[412] Artículos 24 a 28 de la LFT.

i. Presentar una solicitud que cumpliera ciertos requisitos mínimos, a saber:

a) Nombre y domicilio del solicitante;

b) Los servicios que desea prestar;

c) Las especificaciones técnicas del proyecto;

d) Los programas y compromisos de inversión, de cobertura y calidad de los servicios que se pretenden prestar;

e) El plan de negocios; y

f) La documentación que acredite su capacidad financiera, técnica, jurídica y administrativa.

ii. La Secretaría analizaría y evaluaría la documentación correspondiente a la solicitud en un plazo no mayor a 120 días naturales, dentro del cual podría requerir a los interesados información adicional.

iii. Una vez cumplidos, a satisfacción, los requisitos, la Secretaría otorgaría la concesión.

iv. El título de concesión debía contener cierta información mínima, a saber:

a) El nombre y domicilio del concesionario;

b) El objeto de la concesión;

c) Los diferentes servicios que pueda prestar el concesionario;

d) Los derechos y obligaciones de los concesionarios;

e) El periodo de vigencia;

g) Las características y el monto de la garantía que, en su caso, deberá otorgar el concesionario, y

f) Los compromisos de cobertura geográfica de la red pública.

v. Las concesiones se otorgaban por un plazo hasta de 30 años, pudiendo ser prorrogadas hasta por plazos iguales.

Por su parte, el artículo 30 de la LFT señalaba que la Secretaría podría otorgar concesiones sobre los derechos de emisión y recepción de señales y bandas de frecuencia asociadas a sistemas satelitales extranjeros que cubran y puedan prestar servicios en el territorio nacional, siempre y cuando se tengan firmados

tratados en la materia con el país de origen de la señal y dichos tratados contemplen reciprocidad para con los satélites mexicanos.

Como se indicó en el numeral QUINTO de este apartado, entre los medios de transmisión utilizados para prestar el STAR se encuentran aquellos que requieren la utilización de cable coaxial o fibra óptica, y los que precisan de espectro radioeléctrico. En el caso del uso de cable, para proporcionar el servicio en estudio se requiere el despliegue de una red por parte del operador; por otro lado, si hablamos del uso de satélite y/o microondas, es necesario contar con espectro radioeléctrico, el cual constituye un bien de la Nación,[413] cuya explotación está sujeta a las leyes federales, en específico, la LFTyR.

Los bienes nacionales están sujetos al régimen de dominio público o a la regulación específica que señalen las leyes respectivas. [414] En la LGBN, se prevé que todos los habitantes de la República pueden usar los bienes de uso común, sin más restricciones que las establecidas por las leyes y reglamentos administrativos.

Así, las señales radiodifundidas de televisión abierta, las satelitales y aquéllas que son vía microondas, son transmitidas dentro del espacio asignado del espectro

---

[413] Sirve de apoyo a lo anterior la Tesis P./J. 65/2007, con número de registro 170757, visible en la página 987, del Tomo XXVI de Diciembre de 2007, de la Novena Época del Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, que deriva de la acción de inconstitucionalidad 26/2006, misma que es del tenor literal siguiente: *"ESPECTRO RADIOELÉCTRICO. FORMA PARTE DEL ESPACIO AÉREO, QUE CONSTITUYE UN BIEN NACIONAL DE USO COMÚN SUJETO AL RÉGIMEN DE DOMINIO PÚBLICO DE LA FEDERACIÓN, PARA CUYO APROVECHAMIENTO ESPECIAL SE REQUIERE CONCESIÓN, AUTORIZACIÓN O PERMISO. La Sección Primera, Apartado 1-5, del Reglamento de Radiocomunicaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, define a las ondas radioeléctricas u ondas hertzianas como las ondas electromagnéticas cuya frecuencia se fija convencionalmente por debajo de los 3,000 giga Hertz y que se propagan por el espacio sin guía artificial. Por su parte, el artículo 3o., fracción II, de la Ley Federal de Telecomunicaciones define al espectro radioeléctrico como el espacio que permite la propagación sin guía artificial de ondas electromagnéticas cuyas bandas de frecuencia se fijan convencionalmente por debajo de los 3,000 giga Hertz. En ese tenor, si se relaciona el concepto de ondas radioeléctricas definido por el derecho internacional con el del espectro radioeléctrico que define la Ley Federal de Telecomunicaciones, se concluye que este último forma parte del espacio aéreo situado sobre el territorio nacional, sobre el que la Nación ejerce dominio directo en la extensión y términos que fije el derecho internacional conforme al artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Por tanto, el espectro radioeléctrico constituye un bien de uso común que, como tal, en términos de la Ley General de Bienes Nacionales, está sujeto al régimen de dominio público de la Federación, pudiendo hacer uso de él todos los habitantes de la República Mexicana con las restricciones establecidas en las leyes y reglamentos administrativos aplicables, pero para su aprovechamiento especial se requiere concesión, autorización o permiso otorgados conforme a las condiciones y requisitos legalmente establecidos, los que no crean derechos reales, pues sólo otorgan frente a la administración y sin perjuicio de terceros, el derecho al uso, aprovechamiento o explotación conforme a las leyes y al título correspondiente".*

[414] Artículo 4 de la LGBN.

radioeléctrico, mismo que forma parte del espacio aéreo. Como se ha señalado anteriormente, de acuerdo al artículo 27 de la CPEUM, el espacio aéreo situado sobre el territorio nacional es un bien de dominio directo de la Nación, por lo que en este caso y el uso y aprovechamiento está sujeto al otorgamiento de concesiones.

Por su parte, el artículo 73, fracción XVII, de la CPEUM, establece la facultad del Congreso de la Unión para *"dictar leyes sobre vías generales de comunicación, tecnologías de la información y la comunicación, radiodifusión, telecomunicaciones, incluida la banda ancha e internet, postas y correos, y sobre el uso y aprovechamiento de las aguas de jurisdicción federal"*.

OCTAVO.- *Permiso para comercializadoras del servicio, antes de la Reforma.*- En términos del artículo 3 del RSTAR, anteriormente los servicios de televisión o audio restringidos también podían ser prestados por concesionarios o permisionarios, quienes debían contar con un permiso. El permisionario es definido como:

> *"la persona que, conforme al artículo 31, fracción I, de la LFT y de acuerdo con las disposiciones reglamentarias a que se refiere el artículo 54 del mismo ordenamiento, cuente con permiso para establecer, operar y explotar una comercializadora de servicios de telecomunicaciones, que comprenda la prestación de servicios de **televisión o audio restringidos**".*[415] (Énfasis añadido)

De lo expuesto en los numerales SÉPTIMO y OCTAVO de este apartado, se desprende que antes de la entrada en vigor de la LFTyR, era posible prestar el servicio de televisión y audio restringidos a través de dos tipos de títulos habilitantes, la concesión y el permiso. Sin embargo, de conformidad con el Decreto, se homologó el régimen de permisos y concesiones de radiodifusión, a efecto de que únicamente existan concesiones.

NOVENO.- *Concesión Única: Generalidades.*- Actualmente el artículo 66 de la LFTyR señala que para prestar todo tipo de servicios públicos de telecomunicaciones y radiodifusión se requerirá de concesión única; sin embargo, al momento de otorgarla, el Instituto deberá establecer el tipo de concesión de que se trata, ya sea de uso comercial, público, social o privado, en términos de lo dispuesto por el artículo 67 de la misma Ley.

[415] Artículo segundo, fracción VII del RSTAR.

Asimismo, establece que las concesiones únicamente se otorgarán a personas físicas y morales de nacionalidad mexicana[416] y que la participación extranjera en las sociedades concesionarias se permitirá en los términos que lo establezcan la CPEUM y la Ley de Inversión Extranjera. Cabe señalar, que a partir de la reforma constitucional publicada en el DOF el once de junio de dos mil trece, el artículo quinto transitorio del Decreto de reforma constitucional establece que se permite la inversión extranjera directa hasta el ciento por ciento en telecomunicaciones y comunicaciones vía satélite.

En el caso del servicio de televisión y audio restringidos cuyo medio de transmisión no sea el espectro radioeléctrico, el otorgamiento de una concesión no requiere necesariamente de licitación, dado que el despliegue de las redes públicas de telecomunicaciones, a través de las cuales se prestará el servicio depende únicamente de la capacidad del operador, sin que sea indispensable que se asignen bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico[417] para tales efectos.

Los operadores del STAR vía satelital no reciben espectro radioeléctrico para la prestación del servicio, sino que se encuentran obligados a contratar con un tercero los recursos orbitales[418] que requieran.

La LFTyR, señala en su artículo 92, que *"las concesiones para ocupar y explotar recursos orbitales para uso comercial o para uso privado, en este último caso para los propósitos previstos en el artículo 76, fracción III, inciso a)* (referente a las comunicaciones privadas), *se otorgarán, previo pago de una contraprestación, mediante licitación pública, salvo lo dispuesto en la Sección VI de este Título, para lo cual, se deberán observar los criterios previstos en los artículos 28 y 134 de la Constitución".*

Actualmente existen operadores que prestan el STAR a través de microondas, los cuales obtuvieron sus concesiones derivadas de un proceso de licitación que tuvo como consecuencia asignarles bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para tales fines.

---

[416] Artículo 71 de la LFTyR.

[417] El artículo 75 de la LFTyR señala que las concesiones para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico de uso determinado y para la ocupación y explotación de recursos orbitales, se otorgarán por el Instituto por un plazo de hasta veinte años y podrán ser prorrogadas hasta por plazos iguales.

[418] Los recursos orbitales están definidos en la fracción LV del artículo 3 de la LFTyR de la siguiente manera: *"Posiciones orbitales geoestacionarias u órbitas satelitales con sus respectivas bandas de frecuencias asociadas que pueden ser objeto de concesión."*

Por otra parte, el artículo 72 la LFTyR dispone que la concesión única será otorgada por el Instituto por un plazo de treinta años, misma que podrá ser prorrogada por plazos iguales.

La concesión única, de conformidad con lo establecido en el artículo 113 de la LFTyR, puede prorrogarse por el Instituto, cuando el concesionario cumpla con los siguientes requisitos:

a) Solicitud presentada dentro del año previo al inicio de la última quinta parte del plazo de vigencia de la concesión.

b) Se encuentre al corriente en el cumplimiento de las obligaciones establecidas en la Ley y demás disposiciones aplicables, así como en su título de concesión, y

c) Acepte previamente las nuevas condiciones que, en su caso, se establezcan.

El Instituto cuenta con un plazo de ciento ochenta días hábiles contados a partir de la presentación de la solicitud, para resolver lo conducente. En caso de que no se resuelva dentro de dicho plazo se entenderá prorrogada la concesión única.

DÉCIMO.- *Revocación.-* De conformidad con el artículo 303, fracción VIII de la LFTyR, se revocarán las concesiones cuando: se cedan, arrienden, graven o transfieran, los derechos en ellas conferidos o los bienes afectos a las mismas en contravención a lo dispuesto en esta LFTyR.

Sin embargo, respecto del arrendamiento del espectro radioeléctrico, en su artículo 104, la LFTyR establece que únicamente podrán darse en arrendamiento bandas de frecuencias concesionadas para uso comercial o privado previa autorización del Instituto, y observando las siguientes condiciones:

I. "Que el arrendatario cuente con concesión única del mismo uso o que la haya solicitado al Instituto;

II. Que el arrendatario se constituya en obligado solidario del concesionario, respecto de las obligaciones derivadas de la concesión de la banda de frecuencia arrendada;

III. Que no se afecte la continuidad en la prestación del servicio, y

IV. Que no se generen fenómenos de concentración, acaparamiento o propiedad cruzada".

El artículo tercero transitorio, fracción III, del Decreto señala que el Congreso de la Unión realizará las adecuaciones necesarias al marco jurídico dentro de los ciento ochenta días naturales siguientes a la entrada en vigor de dicho Decreto, y deberá, entre otros:

> *III. "Establecer los mecanismos para homologar el régimen de permisos y concesiones de radiodifusión, a efecto de que únicamente existan concesiones, asegurando una diversidad de medios que permita distinguir las concesiones de uso comercial, público, privado y social que incluyen las comunitarias e indígenas*[419] *".*

DÉCIMO PRIMERO.- *Participantes en el mercado investigado. Concesionarios del STAR.*- Con la finalidad de determinar el universo de participantes en los mercados materia de investigación, se tomó en consideración la siguiente información:

1. Base de datos proporcionada por la Dirección General Adjunta del Registro Público de Telecomunicaciones, de la Unidad de Concesiones y Servicios del IFT, respecto de los concesionarios y/o permisionarios del servicio de televisión y/o audio restringidos.[420]
2. Base de datos proporcionada por la Coordinación General de Planeación Estratégica del IFT, sobre el número de suscriptores, por concesionario del servicio de televisión y audio restringidos, por estado, municipio, y localidad, identificando grupo al que pertenece cada concesionario. [421]
3. Base de datos proporcionada por la Canitec, relativa a sus socios y/o afiliados que prestan el servicio de televisión y audio restringidos, identificando número de suscriptores por afiliado, por entidad federativa y población.[422]
4. Base de datos proporcionada por PCTV, relativa a sus miembros/afiliados y/o asociados que prestan el servicio de televisión y audio restringidos, identificando número de suscriptores por cliente, por entidad federativa y municipio. [423]

[419] Artículo Tercero Transitorio, fracción III.
[420] Foja: 63399.
[421] Foja: 86480 BIS
[422] Fojas: 73331 a 73332.
[423] Fojas: 33163 a 33190.

5. Listado de la ARTM de sus miembros actuales que ofrecen el servicio de televisión y audio restringidos, identificando razón social, dirección y poblaciones servidas.[424]

6. Información proporcionada por diversos agentes económicos requeridos durante el procedimiento, quienes manifestaron la titularidad de sus concesiones y proporcionaron información respecto al número de sus suscriptores, por entidad federativa, municipio y/o código postal. Asimismo, estos agentes identificaron a otros proveedores del servicio de televisión y audio restringidos que a su consideración son competidores en las diferentes áreas geográficas en que prestan sus servicios.

De la información recabada se determinó que, al mes de Agosto de 2014, existían 455 concesionarios del STAR (1,201 títulos de concesión) que registran suscriptores. A continuación se detallan los principales agentes económicos que ofrecen el servicio:

Tabla 5. Concesionarios del STAR

Grupo de Interés Económico asociado	Nombre comercial	Razón Social	# de títulos de concesión	# de Suscriptores
GTV	SKY	Corporación de Radio y Televisión del Norte de México, S. de R.L. de C.V.	1	[redacted]
	Cablemás	Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V.	50	
		Cable y Comunicación de Campeche, S.A. de C.V.	1	
		Alvafig, S.A. de C.V.	5	
	Cablevisión	Cablevisión, S.A. de C.V.	1	
	Cablecom	Televisión por Cable de Tabasco, S.A. de C.V.	52	
		Tele Azteca, S.A. de C.V.		
		Telecable del Estado de México, S.A. de C.V.		
		T.V.I. del Centro, S.A. de C.V.		
		T.V.I. Nacional, S.A. de C.V.		
		Televicable del Centro, S.A. de C.V.		
		T.V. Cable de Oriente, S.A. de C.V.		
		T.V. Cable de Provincia, S.A. De C.V.		
		Tele Cable de La Barca, S.A. De C.V.		

[424] Fojas: 61873 a 61875.

		Grupo Cable T.V. de San Luis Potosí, S.A. de C.V.	
		Tlaxcable, S.A. De C.V.	
		Tele Cable de Apizaco, S.A. De C.V.	
	TVI	Televisión Internacional, S.A. de C.V.	4
		Cable Sistema de Victoria, S.A. de C.V.	2
		Telecable de Matehuala, S.A. de C.V.	1
		CV Telecomunicaciones del Norte, S.A. de C.V.	1
		Comunicable, S.A. de C.V.	1
Total GTV			**119**
DISH	DISH	Comercializadora de Frecuencias Satelitales, S. de R.L. de C.V.	1
	MVS	MVS Multivisión, S.A. de C.V.	86
Total DISH			**87**
Megacable	Megacable	Mega Cable, S.A. de C.V.	132
		MYC Red, S.A. de C.V.	3
		Telecapital, S.A. de C.V.	6
		TVI Amecameca, S.A. de C.V.	1
		María del Carmen García Ángeles	1
		Ciber Enlaces de Tehuacán, S.A. de C.V.	1
		Servicio y Equipo en Telefonía Internet y Tv, S.A. de C.V.	14
		José Manuel Trejo García	1
		T.V. de Uruapan, S.A. de C.V.	1
Cablevisión Red-Grupo Hevi	Telecable	Cablevisión Red, S.A. de C.V	35
Grupo Salinas	Totalplay	Total Play Telecomunicaciones, S.A. de C.V.	1
Axtel	Axtel	Axtel, S.A.B. de C.V.	11
Maxcom	Maxcom	Maxcom TV, S.A. de C.V.	1
Ultravisión	Ultravisión	Ultravisión, S.A. de C.V.	26
		Telefutura, S.A. de C.V.	2
TV Rey	Tv Rey	TV Rey de Occidente, S.A. de C.V.	11
	ILOX	Telecomunicaciones Centro Occidente, S.A. de C.V.	1
	TVS	Televisión de Sahuayo, S.A. de C.V.	1
Grupo Garza	Cosmocable	TV Cable de Chihuahua, S.A. de C.V.	1
		TV Cable de Jiménez Chihuahua, S.A. de C.V.	1
		TV Cable del Guadiana, S.A. de C.V.	15
Comunicación B15	Telecable de Morelos	Comunicación B15, S.A. de C.V.	5

	Telecable de Colotlán			
	Telecable de Huejucar			
	Telecable de Loreto			
	Telecable de Sombrerete			
	Telecable de Valparaíso			
	Telecable de Río Grande	ESTV CABLE, S.A. DE C.V.	1	
	Telecable de Concepción del Oro	Sergio Bonilla Gómez	1	
	TeleCable de Fresnillo	Telecable del Mineral, S.A. de C.V.	1	
N/A	TV Cable Tepa	Televisión por Cable Tepa, S.A. de C.V.	3	
N/A	Aire Cable	Aire Cable, S.A. de C.V.	4	
N/A	Gigacable	Gigacable de Aguascalientes, S.A. de C.V.	1	
N/A	TV Zac	TV Zac, S.A. de C.V.	2	
N/A	Cable Sur	Cable Sur, S.A. de C.V.	1	
Cosmored	Cosmored	Cosmored Puerto Vallarta, S.A. de C.V.	3	
		Cosmored La Huerta, S.A. de C.V.		
		Cosmored Nuevo Vallarta, S.A. de C.V.		
N/A	Telecable de Aldama	Carlos Jesús Flores Meza	4	
	Telecable de González			
	Telecable de Moralillo			
	Telecable Soto La Marina			
N/A	TV Cable de Nuevo Laredo	Ramoncita Esparza González	1	
N/A	Star network	CABLETAMPS, S.A. de C.V.	1	
N/A	Cable Mejor	Cable Mejor, S.A. de C.V.	1	
Información aportada directamente por los agentes económicos		61 Concesionarios	501 Títulos de concesión	15,263,391 Suscriptores

Total del mercado	455 Concesionarios	1201 Títulos de concesión	15,793,041 Suscriptores

Los agentes requeridos de manera directa comprenden 15,263,391 (quince millones doscientos sesenta y tres mil trescientos noventa y uno) suscriptores del STAR. Para los restantes agentes económicos se obtuvo información de la Coordinación General de Planeación Estratégica sobre el número de suscriptores. De esta fuente, se identificaron 394 (trescientos noventa y cuatro) concesionarios adicionales que representan 529,650 (quinientos veintinueve mil seiscientos cincuenta) suscriptores (véase Anexo XV).

Por tanto, el total de suscriptores del STAR se estimó en **15,793,041** (quince millones setecientos noventa y tres mil cuarenta y uno) para el año 2014. De esta forma, los agentes económicos requeridos directamente representan el 96.6% del total de los suscriptores del STAR.

DÉCIMO SEGUNDO.- *Grupos de Interés Económico (GIE).-* El análisis de competencia económica implica la identificación de aquellos participantes en un mercado que, tomando en consideración diversos elementos, se puede considerar que conforman un mismo grupo de interés económico.

De la doctrina y de diversos criterios judiciales, se desprende que existe un GIE y, consecuentemente, una dirección económica unitaria, cuando se trata de personas físicas o morales que actualizan los supuestos siguientes: i. ejercer influencia decisiva o control, de una(s) sobre otra(s); ii. Existencia de intereses comerciales y financieros afines; y iii. Coordinar actividades para lograr un objetivo común o unión para realizar un fin determinado.

En este sentido, el control de *iure* al que se refiere el numeral i., así como intereses afines y coordinación de actividades pueden ser demostrados mediante la actualización de cualquiera de los siguientes criterios o una combinación de los mismos:

a) Cuando una persona, directa o indirectamente, es tenedora o titular de acciones o partes sociales, con derecho pleno a voto, que representen más del cincuenta por ciento (50%) del capital social de dos o más personas morales;

b) Cuando una persona es tenedora o titular de acciones o partes sociales con derecho pleno a voto, de dos o más personas morales, cuyo valor representa

el mayor porcentaje del capital social de estas personas, respecto a los demás accionistas de las mismas;

c) Cuando una o varias personas, directa o indirectamente, tenga la facultad de dirigir o administrar a una o más personas morales en virtud de las facultades que le otorga su posición dentro de los órganos de dirección y/o administración de la sociedad o sociedades en cuestión;

d) Cuando una persona tenga la capacidad o derecho de designar la mayoría de los miembros del consejo de administración u órgano equivalente de otra persona;

e) Cuando una persona, directa o indirectamente, tenga la capacidad o el derecho de designar al director, gerente o factor principal de otras personas;

f) Cuando una persona y las vinculadas a ésta por parentesco consanguíneo o por afinidad tengan participación en una o diversas personas morales;

g) Cuando una o varias personas tengan la facultad de dirigir o administrar a otras personas morales en virtud de uno o varios contratos, incluyendo el acto constitutivo de dichas personas morales;

h) Cuando las partes expresamente así lo reconozcan; y

i) Cuando las actividades mercantiles de una o varias sociedades se realizan preponderantemente con la sociedad controladora o con las personas morales controladas directa o indirectamente por la o las personas físicas que ejercen dicho control.

En el Anexo I, se expone detalladamente la argumentación jurídica que sustenta lo anterior.

De la información que obra en este expediente, se advirtió que diversas empresas que tienen concesiones para prestar el STAR, [425] en algunos casos, se encuentran vinculadas a un mismo GIE. En este sentido, y para el análisis de la presente investigación, se conformaron los siguientes grupos de interés económico:

[425] Se refiere a personas físicas o morales que cuentan con uno o varios títulos de concesión para ofrecer el servicio de televisión y audio restringidos. En los anexos que contienen el análisis de grupo de interés económico, se explica con detalle los vínculos corporativos, así como de los títulos habilitantes correspondientes.

- GIE 1 (GTV)
- GIE 2 (Megacable)
- GIE 3 (Grupo Salinas)
- GIE 4 (DISH)
- GIE 5 (Maxcom)
- GIE 6 (Grupo Garza)
- GIE 7 (Ultravisión)
- GIE 8 (Cosmored)
- GIE 9 (Axtel)
- GIE 10 (Cablevisión Red – Grupo HEVI)[426]
- GIE 11 (Comunicación B15)
- GIE 12 (TV Rey)

Por otra parte, las siguientes personas físicas o morales que fueron requeridas no se vincularon con algún grupo de interés económico:

- Aire Cable, S.A. de C.V.
- Cabletamps, S.A. de C.V.
- Cable Mejor, S.A. de C.V.
- Cable Sur, S.A. de C.V.
- Carlos Jesús Flores Meza.
- Gigacable de Aguascalientes, S.A. de C.V.
- Ramoncita Esparza González, conocida también como Ramona Esparza González.

[426] Al día de la fecha de emisión del DP al que pertenece el presente análisis, se encuentra pendiente la determinación correspondiente por parte del IFT respecto del aviso de concentración realizado en términos del Artículo Noveno Transitorio por GTV, Corporativo Vasco de Quiroga, S.A. de C.V., Promo-Industrias Metropolitanas, S.A. de C.V. y Villacezan, S.A. de C.V., en su carácter de compradores, y los accionistas de Cablevisión Red, en su carácter de vendedores; razón por la cual aún no se integra a Cablevisión Red como parte del Grupo de Interés Económico de GTV.

- Televisión por Cable Tepa, S.A. de C.V.
- TV ZAC, S.A. de C.V.

Los elementos que se consideraron para la integración de los grupos de interés económico señalados anteriormente, se explican detalladamente en los Anexos II a XIV.

III. MERCADO RELEVANTE

El mercado relevante se determina en términos del artículo 58 de la LFCE. La fracción I de dicho artículo establece que para identificar el servicio relevante se deben considerar las "... *posibilidades de sustituir el bien o servicio de que se trate por otros, tanto de origen nacional como extranjero, considerando las posibilidades tecnológicas, en qué medida los consumidores cuentan con sustitutos y el tiempo requerido para tal sustitución*".

Las principales características del servicio de televisión y audio restringidos (STAR) se describen en la sección III.1, mientras el análisis de las posibilidades de sustitución de dicho servicio se lleva a cabo en la sección III.2.

La dimensión geográfica del servicio se discute en el apartado III.3, tomando en cuenta las disposiciones de las fracciones II, III y IV del artículo 58 de la LFCE.

III.1. Descripción del servicio

El servicio de televisión y audio restringidos se encuentra definido en la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (LFTyR), en el Artículo 3, fracción LXIV, de la siguiente manera:

> *"Artículo 3. Para los efectos de esta Ley se entenderá por:*
>
> *(...)*
>
> *LXIV. Servicio de televisión y audio restringidos:* Servicio de telecomunicaciones de audio o de audio y video asociados que se presta a suscriptores, a través de redes públicas de telecomunicaciones, mediante contrato y el pago periódico de una cantidad preestablecida; "

De la definición anterior, se desprenden algunas de las principales características del STAR, entre ellas:

- Es un servicio de telecomunicaciones, por lo que su prestación está sujeta al otorgamiento de concesiones por parte de este Instituto.[427]

  La concesión que se otorga es una concesión única,[428] que permite prestar todo tipo de servicios públicos de telecomunicaciones y radiodifusión,[429] que sean técnicamente factibles.[430] Sin embargo, en la concesión única se debe especificar el uso de la misma, el cual puede ser: comercial, público, privado o social.[431]

- Es un servicio final que se presta mediante una relación contractual entre los concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones (oferentes) y los suscriptores (demandantes).

  El servicio ofrecido consiste en la transmisión de señales de audio o de audio y video asociados, las cuales son comercializadas a los suscriptores en paquetes de canales.

- Es un servicio de acceso restringido, en el cual los oferentes del servicio codifican las señales transmitidas, para que sólo puedan ser utilizadas por los usuarios finales que cuenten con los dispositivos decodificadores correspondientes, que el proveedor proporciona y autoriza utilizar.

  Al ser un servicio de acceso restringido, el suscriptor paga por recibirlo, a diferencia de la televisión abierta que está destinada a la recepción directa por el público en general de manera gratuita.

- Es un servicio que se distribuye a través de redes públicas de telecomunicaciones (RPT), por lo que puede ser provisto mediante de diversas tecnologías de transmisión (medios de distribución cableados, satélite y microondas).

---

[427] Esto de conformidad con los artículos 6, apartado B fracción II, y 28, párrafo décimo séptimo, de la CPEUM, así como el diverso artículo 15, fracción IV, de la LFTyR.
[428] Artículo 66 de la LFTyR.
[429] Antes de la entrada en vigor de la LFTyR, publicada el catorce de julio de dos mil catorce, era posible prestar el STAR a través de dos tipos de títulos habilitantes, la concesión y el permiso. Sin embargo, de conformidad con el Decreto, se homologó el régimen de permisos y concesiones de telecomunicaciones y radiodifusión, a efecto de que ahora se preste el servicio a través de una concesión única.
[430] Artículo 74, fracción III de la LFTyR.
[431] Artículo 67, fracciones I a IV, y el artículo 74, fracción II, de la LFTyR.

III.1.1. Demandantes del servicio

Los usuarios que demandan el STAR lo hacen, primordialmente, con fines de entretenimiento. Estos usuarios tienen preferencias heterogéneas, por esta razón, los paquetes que se ofrecen en el mercado incluyen una mezcla de canales de distintas categorías, tales como películas, deportes, diversión, cultura, noticias, música, infantil, etc. Dado que los consumidores valoran la disponibilidad de diversas categorías al contratar el STAR a un proveedor en particular, se considera que cada una de ellas es complementaria de las demás.

A continuación, se presenta en la Tabla 6 una muestra de los canales que se ofrecen típicamente en el STAR, por categoría:

(Espacio en blanco)

Tabla 6. Número de canales del STAR por categoría

Entretenimiento (65)	A&E MUNDO	CASA CLUB	EI ENTERTAIMENT	LIFESTYLE	SPECIAL WKNDS	TV5
	ABC	CBS	EFEKTO TV	LIFETIME	SYFY	TVC
	AMERICAN NETWORK	CCTV CHINA	EL GOURMET	MEGACANAL	TBS VERYFUNNY	TVE INTERNACIONAL
	ANTENA3	CMC	FASHION TV	MÉXICO TRAVEL CHANNEL	TELEMUNDO	ULTRA TELEVISIÓN
	AXN	CNI	FOX	MUNDO FOX	THE BODY CHANNEL	UNICABLE
	AZCLIC HD	COMEDY CENTRAL	FOX LIFE	NBC	TL NOVELAS	UNIVERSAL
	AZCORAZON HD	COSMOPOLITAN	FX	REALITY TV	TRUTV	UTILISIMA
	AZMUNDO HD	DEUTSCHE WELLE	GLITZ	RETRO	TV COLOMBIA	VIBRATV
	AZTECA NOVELAS	DISCOVERY HEALTH	I.SAT	SONY	TV GALICIA	WARNER
	BBC ENTERTAINMENT	DISCOVERY HOME & HEALTH	INFINITO	SONY SPIN	TV GLOBO	WOBI TV
	CANAL CABLE	DISTRITO COMEDIA	KW	SPACE	TV TECH	
Películas (35)	AMC	CINELATINO	GOLDEN EDGE	MGM	PANICO	SUNDANCE CHANNEL
	CINE MEXICANO	CINEMAX	HBO FAMILY	MOVIE CITY	PLATINO	TCM
	CINECANAL	DE PELÍCULA CLÁSICO	HBO PLUS	MULTICINEMA	PLATINO CVS	THE FILM ZONE
	CINECANAL 2	DE PELÍCULA MULTIPLEX	HBO	MULTICINEMA 2	PLATINO PLUS CVS	TNT
	CINECANAL CLASSICS	DE PELICULA	HBO2	MULTIPREMIER	PLAYBOY	TVC PLATINO PLUS
	CINECANAL ESTE	GOLDEN	MAX	MULTIPREMIER 2	STUDIO UNIVERSAL	
Cultural (19)	ANIMAL PLANET	DISCOVERY CIVILIZATION	EWTN	HISTORY	NATIONAL GEOGRAPHIC	
	ARTS	DISCOVERY SCIENCE	FILM & ART	ID	THE BIOGRAPHY CHANNEL	
	BIO	DISCOVERY THEATER	GREEN TV	MARIA VISION	TLC	
	DISCOVERY	DISCOVERY TURBO	H2	NAT GEO WILD		
Deportes (16)	AYM SPORTS	ESPN2	FOX SPORTS 3	NFL NETWORK	TVC Deportes	UTDN
	ESPN	FOX SPORT	GOLF CHANNEL	OUTDOOR CHANNEL	TVC DEPORTES	
	ESPN 3	FOX SPORTS 2	NBA TV	TDN	TYC SPORTS	
Infantil (16)	BABY FIRST TV	BOOMERANG	DISNEY	NICK JR	PLAYHOUSE DISNEY	TOONCAST
	BABYTV	CARTOON NET	DISNEY JUNIOR	NICKELODEON	TEEN NICK	
	BBC CBEEBIES	DISCOVERY KIDS	DISNEY XD	NICKTOONS	TIIN	
Música (16)	BANDAMAX	EXA	MTV	MUCH MUSIC	VH1	VIDEO ROLA
	CONCERT CHANNEL	EXA'TV	MTV HITS	RITMOSON	VH1 CLASSICS	
	D99	HTV	MTV JAMS	TELEHIT	VH1 SOUL	
Noticias (11)	AZNOTICIAS HD	CANAL 24 HORAS	CNN HEADLINE NEWS	CNNF	EXCELSIOR TV	TELEFORMULA
	BLOOMBERG	CANAL DE NOTICIAS	CNNE	CNNI	FOX NEWS	

Fuente: Elaboración propia con datos de las páginas de Internet de los concesionarios. Fojas: 48567-48603,84748-84752,84756-84757,81543-81552,84886-84888.

Además de tener preferencia por la variedad, los suscriptores del STAR valoran que sus paquetes incluyan canales que reportan altos niveles de audiencia. Es por ello

que, en los paquetes básicos de los principales proveedores del STAR, se incluye al menos uno de los canales más populares para la mayoría de las categorías.[432]

Al consumir el STAR, los usuarios pueden adquirir un **paquete básico** que incluye un número determinado de canales a un precio fijo, por el plazo que el contrato estipule. Los paquetes básicos de los distintos operadores varían en cuanto a número de canales y precio. Además, el usuario puede contratar **canales adicionales** (de manera individual o en paquete) a cambio de una contraprestación extra.[433] De igual forma, el usuario tiene la opción de adquirir contenidos específicos (por ejemplo, eventos deportivos, musicales o películas de reciente lanzamiento) en la modalidad de **video bajo demanda** o pago por evento, a cambio de una contraprestación adicional. A estos contenidos específicos se puede tener acceso en una o varias ocasiones durante un periodo de tiempo previamente establecido. Por último, el usuario también puede tener acceso, de manera gratuita o por un pago extra, a **servicios adicionales**, como los denominados "multipantalla", que permiten visualizar parte de la programación en un ordenador personal, tableta o teléfono inteligente, irrestricto del lugar físico donde se encuentre, siempre y cuando cuente con una conexión de internet.

III.1.2. Oferentes del servicio

Los oferentes del STAR son concesionarios de redes públicas de telecomunicaciones que proveen el servicio mediante una relación contractual con los usuarios, en la cual estos últimos se comprometen a realizar un pago periódico. Una vez establecida la relación contractual, el concesionario lleva a cabo la instalación de los elementos de red necesarios para que el suscriptor reciba el servicio correspondiente en su domicilio.

Los proveedores del STAR en México prestan el servicio a través de diversas tecnologías de transmisión, tales como: medios de distribución cableados (par de cobre, cable coaxial y fibra óptica), vía satélite (DTH[434]) y vía microondas (MMDS[435]). La tecnología satelital es la que registra el mayor número de suscriptores a nivel

[432] Ver Tabla 8, "Presencia de canales por categoría en los paquetes básicos".
[433] Los canales adicionales pueden ser distintos a los que incluye el paquete original, o los mismos canales pero con mayor calidad, en su versión alta definición (HD, por sus siglas en inglés).
[434] Siglas que provienen del acrónimo en inglés de "Direct to Home" (Directo al hogar).
[435] Siglas que provienen del acrónimo en inglés de "Microwave Multipoint Distribution Service" (Sistemas de Distribución Multipunto por Microondas).

nacional [redacted] seguida por la de redes cableadas [redacted][436] y la de microondas [redacted][437]

En términos generales, para la provisión del STAR, independientemente de la tecnología de transmisión utilizada, se requiere contar con un elemento de infraestructura denominado Cabecera o Centro de Recepción, Transmisión y Control (en adelante, CC, CRC o CTC), en el cual se recogen las señales de diversas fuentes (televisión abierta local, programadores y creadores de contenidos de televisión, producciones locales existentes e incluso de Internet), las cuales son integradas y codificadas, de acuerdo al medio de transmisión, en una señal que es difundida a través de la red de distribución del concesionario hacia los suscriptores. El tratamiento que se le da a la señal tiene por objetivo principal evitar que todo aquel no suscrito a la red pueda acceder al contenido.

Dicha señal viaja a través de las distintas redes de telecomunicaciones de los concesionarios (alámbricas e inalámbricas), hasta llegar a la residencia de los usuarios, los cuales tienen acceso a la señal a través de un decodificador, el cual es un elemento que permite al televisor reproducir la señal y al usuario seleccionar el contenido que quiere consumir. Además, el decodificador representa el elemento de comunicación entre los usuarios y el concesionario, quien determina a qué contenidos tiene derecho de acceso un usuario en relación al paquete o el esquema de pago que tenga contratado.

Los oferentes del STAR acceden a los consumidores, principalmente, a través de tres canales de comercialización: i) Cambaceo, que es la promoción y comercialización que se realiza de casa en casa, con el fin de adquirir nuevos suscriptores; ii) Módulos/Puntos de Venta, tales como sucursales de la empresa, módulos dentro de tiendas de autoservicio, departamentales, cadenas y centros comerciales, etc., donde personal de la fuerza de ventas del concesionario, promueve y comercializa el servicio a los clientes potenciales; y iii) Telemarketing, que es la comercialización y promoción del servicio por medio de llamadas telefónicas realizadas por el personal de fuerza de ventas a usuarios potenciales.

[436] Dentro de los operadores de redes cableadas, es posible identificar a los operadores de cable [redacted] y a los de IPTV [redacted] Fuente: Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores".

[437] Cifras a agosto de 2014. Fuente: Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores".

III.1.3. Comercialización de publicidad

Los concesionarios que proveen el STAR poseen dos fuentes de ingresos: el pago por suscripción que realizan los usuarios finales y la venta de espacios publicitarios a los anunciantes.[438]

Así, el STAR puede configurar un mercado de dos lados, donde existen dos grupos de clientes, los televidentes y los anunciantes, quienes interactúan a través de la transmisión de las señales de televisión. Las demandas de estos dos tipos de clientes son interdependientes,[439] debido a que el valor que los anunciantes obtienen de los espacios publicitarios, aumenta con el número de televidentes (nivel de audiencia), pues así logran transmitir su información publicitaria a un mayor número de posibles compradores de sus productos o servicios. Por otro lado, los televidentes obtienen un valor de la programación diseñada y transmitida en las señales que oferta un proveedor del STAR.

Los espacios publicitarios que los proveedores del STAR pueden comercializar son, en general, resultado de las negociaciones con el titular de los derechos de la señal. Los espacios disponibles para inserciones publicitarias pueden distribuirse entre el proveedor del STAR y el titular de los derechos, dependiendo de la capacidad de negociación de cada una de las partes. El titular de los derechos de la señal tendrá un mayor poder de negociación entre mayor nivel de audiencia posea su señal. Por su parte, el concesionario del STAR tendrá mayor poder de negociación entre mayor sea su base de suscriptores.

De la información aportada por los distintos concesionarios del STAR, se determinó que los ingresos que obtienen de la venta de espacios publicitarios son poco significativos,[440] siendo su mayor fuente de ingresos los generados por las

---

[438] En algunos casos, los anunciantes contratan los espacios publicitarios directamente con los programadores de las señales.

[439] Son interdependientes ya que, por ejemplo, un incremento en el precio del STAR puede afectar la demanda por publicidad. El aumento del precio puede disminuir el número de suscriptores del STAR, de manera que los espacios publicitarios serían menos atractivos para los anunciantes, ya que el número de compradores potenciales a los que llegaría su mensaje publicitario sería más pequeño.

[440] Los ingresos que reciben los concesionarios por publicidad como porcentaje de los ingresos que reciben por suscripciones son poco significativos. Para los primeros ocho meses del año 2014, SKY reportó [redacted] Cablevisión [redacted] Cablecom [redacted] Cablemás [redacted] TVI [redacted] DISH [redacted], Megacable [redacted] y Cablevisión Red [redacted]. Incluso algunos concesionarios reportaron [redacted]. Esta información corresponde a los ingresos totales obtenidos por cada agente económico en todas sus áreas de operación. Fuente: Elaboración propia con base

suscripciones. Al respecto, se considera que la venta de publicidad no representa un elemento primordial del negocio por dos razones principales: i) el tiempo destinado a la publicidad dentro de los programas transmitidos por los concesionarios del STAR es reducido,[441] y ii) los niveles de audiencia del STAR, generalmente, son inferiores a los de la televisión abierta.[442] Derivado de lo anterior, el análisis que se presenta en las secciones siguientes se centra en el lado del mercado correspondiente al de los televidentes que demandan el STAR.

III.1.4. Cadena de valor[443]

El STAR forma parte de la cadena productiva de los contenidos audiovisuales, por lo que a continuación y solamente con fines ilustrativos se describe la cadena productiva de contenidos para televisión.[444] Esta cadena se puede dividir en cuatro

---

en información de los agentes económicos visible a fojas: Facturación: 41656; 46762-46783; 47128-47138; 55064-55082; 50768-53227; 27530-27625; 43345; 71998-72014; 73588; 80267; 70121-70122; 69896; 68818; 73037; 86547-86548; 34414-34415; 54174-54709; 22133-22216; 86517-86518; 73709; 61466; y 37843-37844. Ingresos por publicidad: 8227; 31282; 41751-41752; 62028-62029; 84509-84510; 34333-34334; 27805-27807; 73709; 22602-22606; 61466; 21495; 16652-16654; 80663-80664; 72045; 84251; 80277; 70150; 69900 y 68829.

[441] De acuerdo a la LFTyR, en su artículo 237, fracción II, los concesionarios del STAR pueden incluir hasta seis minutos de publicidad por cada hora de transmisión. Sin embargo, de la información proporcionada por los mismos concesionarios del STAR, se determinó que de estos seis minutos de publicidad, la cantidad que puede vender un concesionario dependerá de las negociaciones que entable con los proveedores de cada canal de televisión restringida que transmita a través de su servicio. Así, se observa que comúnmente, el concesionario tiene derecho a 0, 60, 120 o 180 segundos de publicidad por cada hora de programación (el número de segundos que puede utilizar el concesionario para publicidad depende, entre otros factores, del canal de televisión de paga y del número de suscriptores que tenga cada concesionario). Fojas: 22644-22910; 87068, 87080, 084463-084489; 084549-084739; 062047-062379; 016662-016896; 041638; 027825-028356; 039881-039882; 031303-031389.
Por otro lado, para el caso de la televisión radiodifundida, y conforme al artículo 237, fracción I, inciso a) de la LFTyR, la publicidad no puede superar el 18% del total de programación de cada canal (10.8 minutos por hora aproximadamente), pudiéndose extender en dos o cinco puntos porcentuales dependiendo de la proporción de contenido que incluya de producciones nacionales o nacionales independientes en su programación (Artículos 247 y 248 de la LFTyR).

[442] De acuerdo a información de [redacted].

[443] Con base en el documento de la OCDE. "Mesas redondas sobre política: Problemas de Competencia en Televisión y Radiodifusión" (2013). Fojas: 87199-87200.

[444] En algunos casos, tales contenidos, llegan a ser sólo de audio.

grandes rubros: i) Producción o creación, ii) Programación o agregación, iii) Distribución o difusión y iv) Comercialización.

El primer eslabón, en general, está a cargo de productores y cadenas de televisión que contratan actores, escritores, escenógrafos, etcétera, para la creación de los contenidos audiovisuales. Los creadores de dichos contenidos son los que poseen los derechos de propiedad originales sobre los mismos, ellos son quienes pueden autorizar su transmisión a través de distintas plataformas o medios audiovisuales, tales como cine, internet, DVD, señales radiodifundidas o restringidas, entre otros. Cabe mencionar que los contenidos son ampliamente heterogéneos, ya que pueden ir desde eventos de una sola ocasión, como partidos de fútbol hasta programas diarios, concursos, telenovelas, noticias, *reality shows*, etc.

En la segunda etapa, intervienen los programadores, quienes organizan diversos contenidos audiovisuales, de producción propia o comprados a terceros, para su agregación y presentación en una secuencia. En esta actividad se asocian los contenidos audiovisuales con las audiencias que se pretendan atraer. A nivel mundial, por lo general, existe una fuerte integración vertical entre la creación de contenidos y su programación.[445]

La tercera etapa es aquella en la que se difunden los contenidos. Para los prestadores del STAR, esta etapa involucra la compra de canales o paquetes de canales, los cuales son un insumo importante para la prestación de su servicio. Para los programadores, este eslabón consiste en la venta de canales, solos o empaquetados, ya sea a los proveedores del STAR o de televisión abierta. Dicha distribución de contenidos se realiza generalmente vía satélite, lo que facilita que la distribución sea de índole global o nacional.

La última etapa de la cadena se refiere a la provisión y comercialización a los usuarios finales de los canales a través de distintos medios de transmisión. Independientemente de si la tecnología de transmisión es DTH, MMDS o por medios de distribución cableados, la comercialización del STAR se realiza por medio de ofertas de paquetes de canales a cambio de una renta que, en ocasiones, se compone de una parte fija (la cual se establece en el contrato, y depende del paquete de señales contratado) y otra variable (por ejemplo, por contratación de pago por evento o canales de televisión a la carta).

[445] Foja: 86445.

En México, es posible encontrar agentes económicos verticalmente integrados que participan en varias etapas de esta cadena de valor, tal como se detalla en la sección de "IV.6. Acceso a insumos".

Definición del servicio relevante

De los aspectos antes mencionados, se obtiene una definición preliminar del STAR, en los términos siguientes:

El STAR es un servicio de telecomunicaciones, prestado mediante un contrato y el pago periódico de una cantidad preestablecida, en el cual el concesionario proveedor del servicio capta e integra señales de audio o de audio y video asociado, a partir de múltiples fuentes, las cuales son codificadas para su distribución a través de diversos medios de transmisión, de manera que sólo aquellos usuarios que cuenten con dispositivos decodificadores pueden tener acceso a dicha señal.

III.2. Servicios sustitutos

De conformidad con el artículo 58, fracción I de la LFCE, para la determinación del mercado relevante deberá tomarse en cuenta las posibilidades de sustitución del bien o servicio de que se trate por otros, tanto de origen nacional como extranjero, considerando las posibilidades tecnológicas, la medida en que los consumidores cuentan con sustitutos y los tiempos requeridos para la sustitución. El presente análisis se basa en estas disposiciones.

En una primera sección, se presenta el análisis de sustitución entre el STAR provisto a través de distintas tecnologías de transmisión. Posteriormente, en la sección III.2.2, se discute la posible sustitución entre el STAR y otros servicios finales.

III.2.1. Sustitución entre los servicios de televisión y audio restringidos provistos a través de distintas tecnologías de transmisión

En México, el STAR se provee a través de diversas tecnologías:

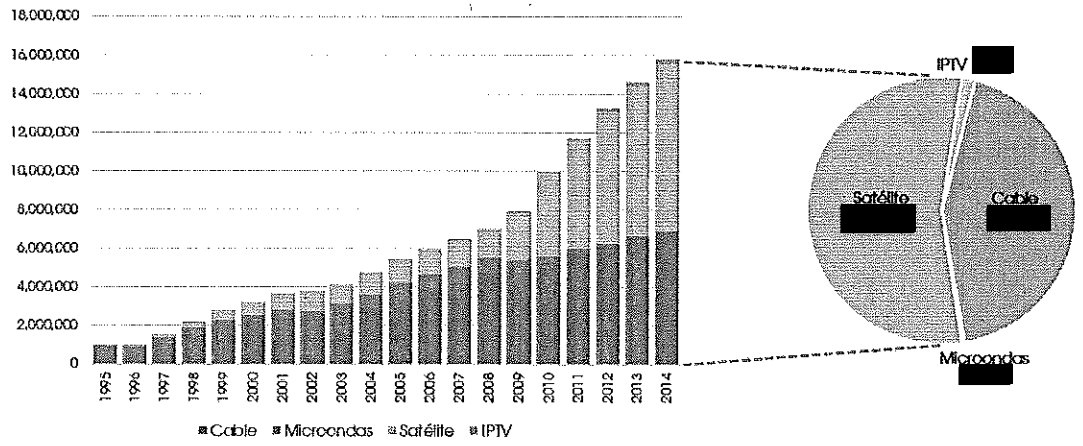
i) Medios de distribución cableados, que incluyen el par de cobre, el cable coaxial y la fibra óptica. En esta categoría se incluyen las empresas de cable y de Televisión por Protocolo de Internet (IPTV).[446]

ii) Vía satélite, también conocida como "Directo al Hogar" (DTH, por sus siglas en inglés); y

iii) Vía microondas o Sistemas de Distribución Multipunto (o Multicanal) por Microondas (MMDS, por sus siglas en inglés).

A continuación, se muestra el porcentaje de suscriptores del STAR bajo cada una de estas tecnologías, durante el periodo 1995-2014.

Gráfico 1. Suscriptores por tipo de tecnología, 1995 – 2014*



Nota:
*A partir de 2009, se utiliza la información de los suscriptores aportada por los agentes económicos.
Fuente: Elaboración propia con base en información del Sistema de Información Estadística de Mercados de Telecomunicaciones (SIEMT) del IFT. Foja: 83073 y Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores".

Del Gráfico 1, se desprende que el cable fue la tecnología más utilizada en México para prestar el STAR hasta el año 2011. Después de ese año, la transmisión vía satélite se convirtió en la tecnología de mayor uso (representando [redacted] del total de suscriptores en 2012). Por su parte, la prestación del STAR vía microondas es la

[446] Del Inglés, "Internet Protocol Television".

menos utilizada e incluso muestra una reducción continua en el número de suscriptores desde el año 2005.[447]

Existen dos concesionarios que proveen el STAR vía satélite, a nivel nacional, que son, SKY y DISH. Los concesionarios que prestan el STAR, a través de otras tecnologías, lo hacen de manera local. Entre los principales concesionarios de cable, se encuentran los que forman parte de GTV (Cablevisión, Cablemás, Cablecom y TVI), así como Megacable y Cablevisión Red (Grupo Hevi).[448] En la misma categoría de redes cableadas, se encuentran las empresas que proveen el STAR a través del protocolo de internet (IPTV), a saber, Total Play, Axtel y Maxcom. Por último, entre los concesionarios que proveen el servicio vía microondas sobresalen MVS, Ultravisión, Aire Cable y TV Zac.[449]

III.2.1.1 Descripción de las tecnologías de transmisión

Seguidamente, se analizan las características tecnológicas, comerciales y normativas del STAR, provisto a través de diferentes medios de transmisión, a fin de determinar si, desde la perspectiva de los consumidores, dichos servicios se consideran sustitutos entre sí, es decir, si la demanda se muestra neutral a la tecnología de transmisión del STAR.

---

[447] De acuerdo con información de la SCT, la banda de 2.5 GHz, que se utiliza para prestar el STAR vía microondas se encuentra fuertemente subutilizada. En septiembre del año 2005, los usuarios de MMDS alcanzaron su máxima participación dentro de los usuarios del STAR (apenas el 16%), y a partir de ese mes y hasta junio de 2012 acumularon un descenso de casi 80%, con lo que la participación dentro del total se redujo a 1%. Fuente: SCT. Subsecretaría de Comunicaciones. Dirección General de Política de Telecomunicaciones y de Radiodifusión. Libro Blanco. Concesiones de la banda de 2.5 GHz. Octubre 2012. Pág. 14-15. Foja: 83076.

[448] Al día de la fecha de emisión del DP al que pertenece el presente análisis, se encuentra pendiente la determinación correspondiente por parte del IFT respecto del aviso de concentración realizado en términos del Artículo Noveno Transitorio por [redacted] en su carácter de compradores, y los accionistas de [redacted] en su carácter de vendedores; razón por la cual aún no se integra a [redacted] como parte del Grupo de Interés Económico [redacted]

[449] [redacted] Según información obtenida de la página de internet de MVS, dicho concesionario invitó a sus suscriptores del STAR a migrar a la tecnología satelital de DISH. (Foja: 83076). [redacted]

III.2.1.1.1 Aspectos técnicos[450]

Es importante señalar que esta clasificación es enunciativa, más no limitativa, considerando los avances tecnológicos y la convergencia digital de los servicios que se ha dado gracias al desarrollo de la banda ancha.

Cable

El STAR que proveen los concesionarios de cable utiliza señales de radiofrecuencia que se transmiten a los televisores a través de redes de conexión física de fibra óptica y/o cable coaxial.

Los primeros sistemas de televisión por cable estaban basados únicamente en cable coaxial.[451] Sin embargo, actualmente la mayoría de las configuraciones son un híbrido de fibra óptica[452] con cable coaxial (HFC[453]), lo cual ha permitido a los operadores de cable incluir en su oferta comercial los servicios de banda ancha y/o telefonía fija, en los paquetes denominados *"doble play"* y *"triple play"*. Las redes HFC utilizan fibra óptica para la red troncal[454] y cable coaxial para la red de acceso[455] y acometida[456] hasta los usuarios.

---

[450] Los aspectos técnicos señalados en esta sección están basados en: FREEMAN, Roger, "Fundamentals of Telecommunications", Segunda Edición, WILEY, 2013. Fojas: 87233 a 87259.

[451] El cable coaxial tradicional utilizado para transmitir el STAR admite un ancho de banda de 370 MHz, con lo que potencialmente se pueden transmitir señales a una velocidad de alrededor de 400 Mbps, aunque un rango más típico es de 100 Mbps, para distancias de 2.5 a 3 km sin necesidad de regenerar la señal. Para redes de nueva generación el ancho de banda puede llegar a los 750Mhz o hasta 1000MHz. El nivel de confiabilidad y las tasas de error del cable coaxial son mejores que el par torcido de cobre.

[452] **La fibra óptica** es el medio de transmisión que admite el mayor ancho de banda, incluso los límites de la tecnología de transmisión por fibra óptica todavía están siendo explorados y en algunos países ya existen ofertas de hasta 1.4 Terabits por segundo. (Véase "'Fastest ever' commercial internet speeds in London: Download 44 films in a second"). Fojas: 87188 a 87189.
Las señales por fibra óptica pueden viajar a distancias de hasta 800 km sin necesidad de ser regeneradas. Además, la fibra óptica es inmune a interferencia electromagnética, lo que redunda en una menor tasa de errores, mayor disponibilidad y mayor calidad de servicio. La fibra óptica tiene diversas aplicaciones, pero domina plenamente en el transporte de señales de alta capacidad a largas distancias. Por ello, se utiliza en la red troncal de prácticamente todos los operadores de redes públicas de telecomunicaciones en el mundo.

[453] Del inglés Hybrid Fibre Coaxial.

[454] **La red troncal, red de transporte o "anillo de fibra"** es el segmento de la red que interconecta a los nodos de infraestructura del STAR y transporta el tráfico principal.

[455] La red de acceso o de distribución es el segmento de red que conecta a los nodos de la red troncal con los domicilios de los usuarios o con zonas de repartición del STAR.

[456] Se suele llamar **acometida** al último segmento de conexión entre la red de acceso del proveedor de STAR y el usuario.

Cabe señalar que las redes cableadas, ya sea que estén constituidas por cable coaxial o fibra óptica, son las que ofrecen la mayor capacidad de transmisión y las menos susceptibles a interferencia y errores, en comparación con otras tecnologías de transmisión, como los enlaces satelitales y las microondas, que son más vulnerables a fenómenos meteorológicos, lo cual puede causar una degradación en la calidad del servicio.

El STAR vía cable se origina en las instalaciones del proveedor conocidas como CC,[457] donde la compañía concentra las señales de las estaciones de televisión abierta locales, de los programadores de televisión restringida vía satélite, e incluso directamente de las productoras locales.

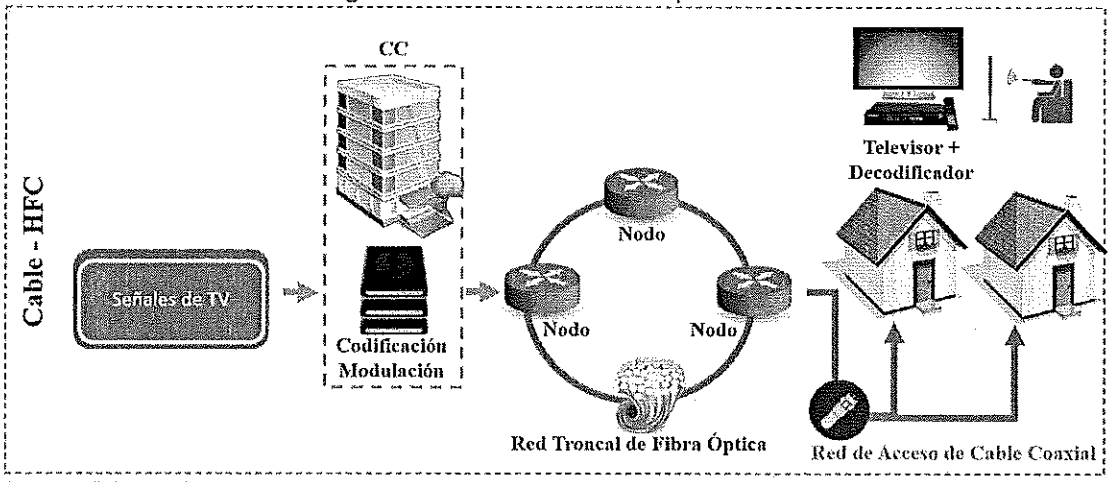
Las señales son multiplexadas en frecuencia y moduladas en el CC para su transmisión a través de la red troncal de fibra óptica, hacia los nodos[458] de distribución, donde se regenera la señal para su emisión en otros segmentos de la red, como lo muestra la Figura 1.

(Espacio en blanco)

[457] Las Cabeceras o CC, también denominadas Centros de Recepción, Transmisión y Control (CRC o CTC), son los sitios donde se reciben todas las señales a difundir en la red del concesionario que presta el STAR. En el CC también se administran las interconexiones con otras redes de transporte fijas y móviles, así como con los servidores de acceso a otros servicios, por ejemplo, telefonía e Internet.

[458] Los nodos son los elementos de la infraestructura encargados de realizar las diversas funciones de procesamiento que requieren cada una de las señales que circulan o transitan a través de los enlaces de la red. Desde un punto de vista topológico, los nodos proveen los enlaces físicos entre los diversos elementos que conforman la red.

Figura 1. Transmisión de señales por cable



Fuente: Elaboración propia, basado en FREEMAN, Roger, "Fundamentals of Telecommunications", Segunda Edición, WILEY, 2013. Fojas: 87233 a 87259.

Los nodos también convierten la señal óptica que viaja en la fibra, en señal eléctrica que se distribuye al usuario final a través del cable coaxial. Todos los usuarios reciben la misma señal. En áreas que cubren grandes distancias, se agregan amplificadores para mitigar la atenuación común en el cable coaxial.

Las señales integradas en el CC se transmiten en canales de ancho de banda de 6MHz. Estas señales pueden comprimirse utilizando algoritmos de compresión como MPEG,[459] con el fin de reducir la cantidad de espacio en el canal para la transmisión, permitiendo transmitir más de una señal en cada canal.

La señal de bajada[460] llega al decodificador, el cual convierte la señal del proveedor, codificada y cifrada, en una señal que el televisor del usuario puede reproducir. El decodificador también permite al usuario seleccionar el canal de televisión deseado para su presentación en el aparato de televisión.

[459] Del Inglés Moving Picture Experts Group, el cual es un grupo de trabajo con la misión de desarrollar estándares para la representación codificada de datos relacionados con audio y video digital.
[460] La señal de bajada es aquella que se emite desde el concesionario del STAR hacia el usuario final, mientras la de subida es aquella que se emite desde el usuario hacia el proveedor del STAR.

IPTV

IPTV es otra tecnología de redes cableadas que se utiliza para proveer el STAR. Una diferencia entre IPTV y Cable, es que esta última fue diseñada como un sistema de difusión de una vía, mientras IPTV es un sistema bidireccional[461] que utiliza una conexión sobre IP,[462] que le permite crear un canal de comunicación de dos vías con el usuario.

En el CC del proveedor de IPTV, las señales son comprimidas, cifradas y puestas en paquetes de datos IP. Después, los paquetes son enviados a través de la red troncal de fibra y eventualmente a un nodo para la conexión a la red de acceso, que también puede ser fibra óptica, conocida como fibra hasta la casa o FTTH,[463] o bien xDSL[464] sobre par de cobre,[465] hasta el decodificador para el aparato de televisión, como puede verse en la Figura 2.

---

[461] Aunque el servicio de cable es esencialmente de una vía, también tiene canales reversibles que permiten al decodificador comunicarse con la cabecera, pero sólo sirven para realizar funciones específicas, por ejemplo, bloquear canales por las que el usuario no ha pagado.

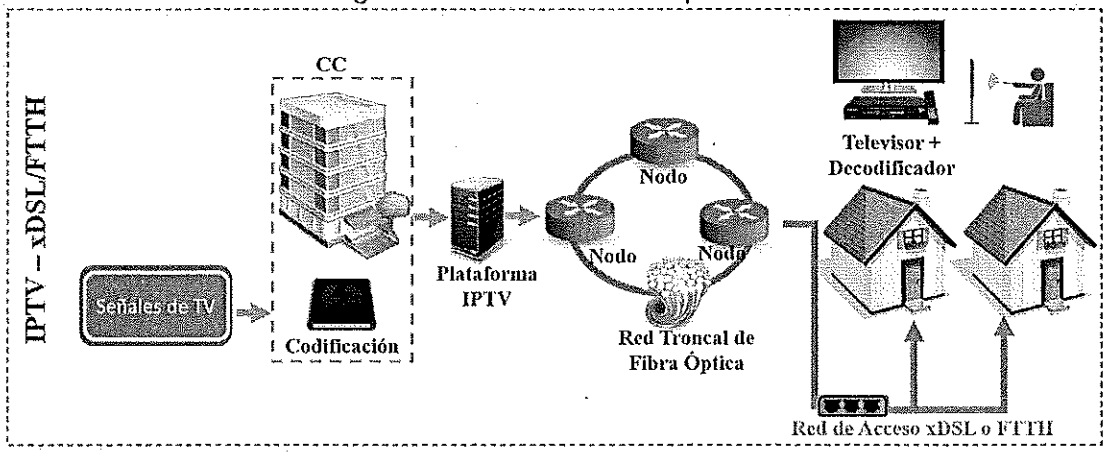
[462] IP o Protocolo de Internet es un protocolo de comunicación de datos digitales cuya principal función es el direccionamiento bidireccional de paquetes de información en una red. Es importante señalar que IP no es lo mismo que Internet, pues Internet se refiere al conjunto de redes interconectadas, mientras IP es uno de los protocolos que las comunican.

[463] Del Inglés Fiber to the Home. Para la implementación general de servicios de telecomunicaciones sobre fibra óptica se suelen utilizar otros términos además de FTTH, bajo la distinción de FTTx, donde "x" es el nivel de proximidad de la fibra desde el proveedor hasta el usuario final, así se pueden encontrar términos como fibra hasta el nodo (FTTN), fibra hasta la cabina o armario (FTTC), fibra hasta la acometida (FTTB) o bien fibra hasta la premisa (FTTP), para usos caseros y comerciales.

[464] xDSL es una familia de tecnologías diseñadas para la transmisión de datos sobre par de cobre, es decir, sobre la red telefónica existente. Aunque la fibra óptica se considera el principal medio para el desarrollo de IPTV, xDSL también es una forma de implementación. Al respecto, Maxcom en su reporte anual de 2013 señala:
"Maxcom tiene un historial de ser el primer proveedor en México en introducir al mercado mexicano nuevos servicios, (...) en agosto de 2007, lanzamos los servicios de televisión de paga a través de nuestra red de cobre representando la primera oferta de Televisión sobre Protocolo de Internet "IPTV" ofrecida en México". (Énfasis añadido). Foja: 83659.

[465] El par de cobre es un medio de transmisión utilizado en telefonía para la conexión de equipo terminal con las centrales y para conectar computadoras en redes de área local. En términos de capacidad, el par torcido de cobre tiene un ancho de banda de entre 1 y 600 MHz, de acuerdo a su categoría, que puede estar certificada del 1 a 7. Por ejemplo, el cable de cobre categoría 1 fue diseñado para la transmisión de voz y es el que usualmente se encuentra en las conexiones telefónicas, con éste se pueden conseguir tasas de transmisión de 1.544 Mbps y 2.048 Mbps en una distancia máxima de alrededor de 3 kilómetros, mientras que los cables categoría 7 se utilizan en redes de área local y pueden alcanzar una capacidad de 1 Gbps, con una distancia máxima de 100 m.
Los niveles de atenuación del par de cobre son altos comparados con otros medios de transmisión, por lo que en cables telefónicos es necesario instalar repetidores cada 2-3 Km para mantener la señal. Además el par de cobre es más propenso a la interferencia y al ruido.

Figura 2. Transmisión de señales por IPTV



Fuente: Elaboración propia, basado en FREEMAN, Roger, "Fundamentals of Telecommunications", Segunda Edición, WILEY, 2013. Fojas: 87233 a 87259.

Debido a que el sistema es de dos vías, el suscriptor del STAR puede establecer comunicación directa con el concesionario, lo que implica interactividad. Otra propiedad que ofrece el empaquetamiento sobre IP es la posibilidad de enviar la señal en segmentos, lo que permite al usuario, por ejemplo, reproducir una película desde la mitad antes de transmitir el contenido previo. También se elimina el problema de latencia existente en sistemas como el satelital, debido a que no necesariamente se tiene que hacer la transmisión en tiempo real, sino en segmentos. Este mismo empaquetamiento de la señal también puede representar una desventaja del servicio, ya que cualquier caída en el ancho de banda de la red podría causar perdida o retraso en los paquetes IP, lo que afectaría la calidad del servicio.[466]

Satélite

Los sistemas denominados "Directo al Hogar" o DTH utilizan como medio de transmisión los enlaces satelitales.[467] Los proveedores de DTH adquieren diferentes

[466] Considerando una transmisión de calidad estándar para televisión de 720x480 pixeles, y para televisión HD de 1920x1080, el rango del ancho de banda requerido para un canal se encuentra entre los 1,33 Mbps y los 10 Mbps.
[467] Los satélites utilizan frecuencias del espectro radioeléctrico para realizar transmisiones, donde las señales viajan de una estación terrestre a un satélite orbitando la Tierra y el satélite retransmite la señal de regreso a la Tierra.

señales a transmitir para proveer el STAR, las concentran en el CC y de ahí son enviadas a sistemas o constelaciones satelitales, cuya cobertura es de carácter global, de manera que cuentan con la capacidad de abarcar regiones que comprenden uno o más países.

El CC[468] utiliza grandes antenas parabólicas para captar señales analógicas y digitales de varias fuentes, para luego integrar y convertir toda la programación en una transmisión digital de alta calidad sin compresión.

La señal satelital recorre una ruta considerable desde los CC hasta los televisores de los usuarios. Debido a que las señales satelitales transportan señales de alta calidad, sería imposible realizar su transmisión sin una adecuada compresión, lo que significa que simplemente la información repetitiva e innecesaria es removida de la señal antes de transmitirla, para posteriormente reconstruirla en el receptor.[469] Además de la compresión, se ejecuta un proceso de cifrado para evitar que personas no suscritas al servicio puedan acceder de manera gratuita.[470]

Una vez que la señal ha sido tratada, el CC la transmite al satélite, el cual captura la señal, la amplifica y la retransmite de regreso a la Tierra para que los usuarios puedan captarla con las antenas proporcionadas por el proveedor. El

---

Los enlaces satelitales son de una menor capacidad relativa a las microondas y la fibra óptica. La tasa máxima de transmisión posible es de 155 Mbps, aunque la oferta comercial suele ser mucho menor. Al igual que las microondas, se requiere disponibilidad del espectro para ofrecer el servicio.
En términos de costos, los enlaces satelitales son caros en comparación con los alámbricos para conexiones punto a punto, sin embargo en transmisiones punto multipunto o de difusión, como las necesarias para la transmisión de STAR, la relación entre costo y usuarios alcanzados es más efectiva. También son útiles para aquellas situaciones en las que no existe cobertura de ningún otro medio y es difícil llegar de otra forma.

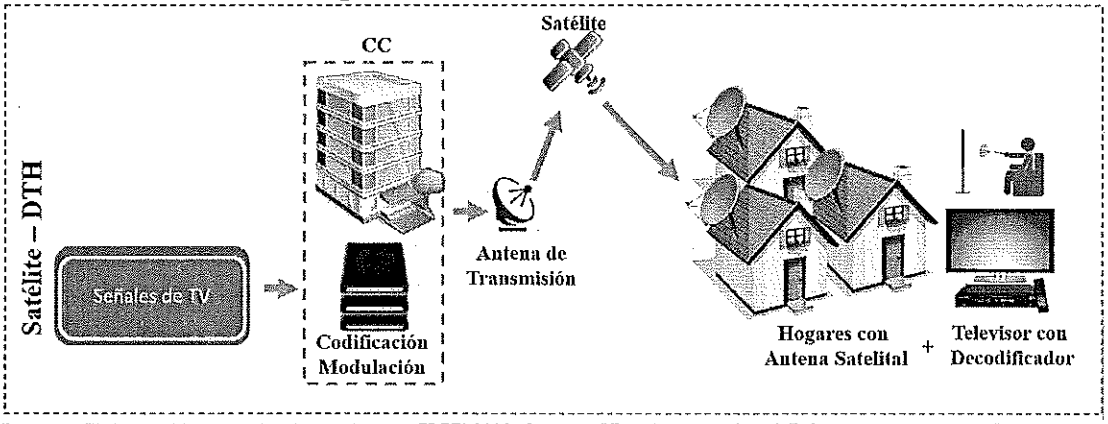
[468] En particular para la comunicación satelital, el CC también constituye la o las estaciones terrenas que operan de forma integrada y que cuentan con el equipo asociado de telemetría, rastreo y comando, para controlar la operación de uno o más satélites, conforme a sus parámetros técnicos aprobados, así como sus órbitas y transmisiones, y para evitar interferencias perjudiciales, según se señala en el artículo 2, fracción I del Reglamento de Comunicación Vía Satélite del 1 de agosto de 1997. En el mismo artículo en su fracción V se define a la estación terrena maestra, la cual está destinada a controlar los servicios de comunicación desde, hacia o entre otras estaciones terrenas de la red. Finalmente, en la fracción VI se define a la estación terrena terminal como aquella utilizada para transmitir o recibir señales de los servicios satelitales que se prestan.

[469] Para ello, se utiliza un tipo especial de compresión de archivos de video estandarizada denominada MPEG (del inglés Moving Picture Experts Group). Con la compresión MPEG el proveedor puede transmitir significativamente más canales. Actualmente hay cinco estándares de compresión MPEG, para diferentes propósitos. El formato más popular de compresión para televisión por satélite es el MPEG-2, que también es utilizado por ejemplo para almacenar películas en DVD o para la televisión por cable. Con la compresión MPEG-2, un proveedor puede reducir una transmisión de 270 Mbps a 5 o 10 Mbps, dependiendo del tipo de programación.

[470] El cifrado ordena la información de tal forma que para descifrarla el receptor debe contar con el algoritmo correcto y las llaves de seguridad necesarias para recuperar la información.

componente final de la transmisión es el receptor, que se encuentra conectado entre la antena del usuario y el televisor, y con el cual se decodifica la señal, como se muestra en la Figura 3.

Figura 3. Transmisión de señales vía satelite



Fuente: Elaboración propia, basado en FREEMAN, Roger, "Fundamentals of Telecommunications", Segunda Edición, WILEY, 2013. Fojas: 87233 a 87259.

Entre las principales ventajas del satélite está que las señales llegan a todo el territorio bajo la cobertura de la transmisión o "huella" del mismo, por lo que la distancia no representa un problema. Además, el esquema de distribución por cobertura de satélite hace que sea relativamente fácil agregar usuarios, así como penetrar en zonas rurales o donde no se ha desplegado infraestructura física terrestre.

Entre sus desventajas está que puede sufrir de congestión y degradación por las condiciones meteorológicas, lo que afecta la calidad del servicio. Otro aspecto a considerar es la latencia de la transmisión. Debido a la gran distancia que tiene que viajar la señal, existe un retraso en el arribo de las señales a su destino,[471] situación que puede resultar inconveniente para algunos de los usuarios, por ejemplo, en la transmisión de contenidos audiovisuales en vivo.

[471] El retraso puede ser de un cuarto o de medio de segundo.

MMDS

Los Servicios de Distribución Multipunto (o Multicanal) por Microondas o MMDS sirven para identificar una tecnología de transmisión inalámbrica que utiliza como medio a las microondas.[472]

MMDS permite la transmisión de varios canales de televisión dentro del radio de alcance del transmisor. Además, MMDS puede integrarse con un sistema de Internet para proporcionar el servicio de transmisión de datos y de acceso a internet inalámbrico.[473]

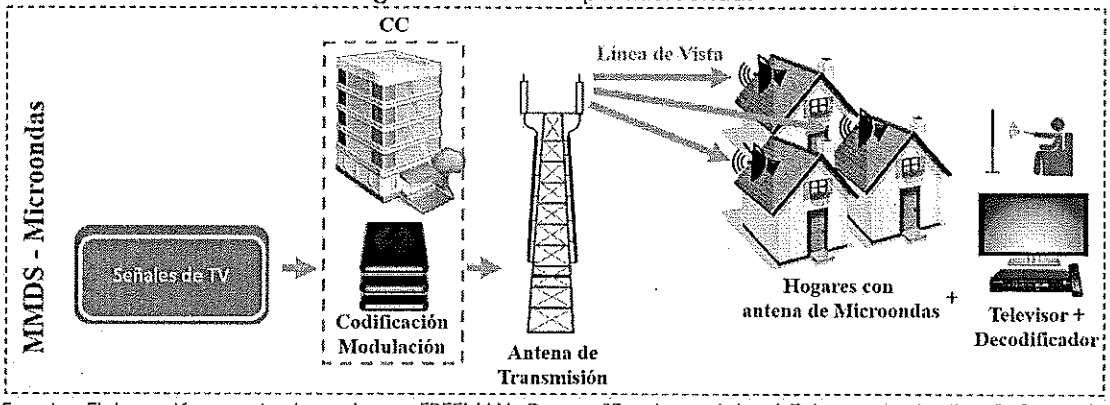
El CC del MMDS integra las diferentes señales provenientes de las estaciones de televisión abierta locales, vía satélite de los programadores de televisión, o de las producciones locales, las codifica y las modula, para dirigirlas por un cable coaxial o guía de onda a la antena transmisora. La antena, situada en un punto que permite tener una línea de vista o línea de transmisión directa con el usuario, emite la señal con toda la programación.

Para la recepción de la señal se utilizan antenas de microondas situadas en un mástil en los techos de los usuarios. Dichas antenas están orientadas hacia la antena emisora del proveedor del MMDS, y se conectan a los decodificadores correspondientes que transforman la señal en un formato reproducible por el televisor, como se muestra en la Figura 4.

(Espacio en blanco)

[472] **Microondas:** Para establecer una transmisión con microondas es necesario contar con disponibilidad en el espectro radioeléctrico. Con dicha disponibilidad y el equipo adecuado es posible lograr tasas de transmisión de hasta 155 Mbps.
La distancia que se puede transmitir por microondas sin necesidad de repetidores varía de acuerdo a la frecuencia utilizada. Las que operan en las bandas de frecuencias de 2, 4 y 6 GHz pueden llegar a 70 km. Las de frecuencias más altas, como 18, 23 o 45 GHz, requieren repetidores en distancias menores, en el rango de 1.6 a 8 km.
[473] Información basada en el documento "El espectro radioeléctrico en México, estudio y acciones" del IFT. Fojas: 81383-81493.

Figura 4. Transmisión por Microondas



Fuente: Elaboración propia, basado en FREEMAN, Roger, "Fundamentals of Telecommunications", Segunda Edición, WILEY, 2013. Fojas: 87233 a 87259.

En general, los sistemas MMDS constituyen una alternativa a las redes alámbricas en zonas de baja densidad de población, donde no es atractiva la inversión en infraestructura o donde las condiciones del terreno facilitan una transmisión inalámbrica directa a los usuarios.

En términos de la susceptibilidad a interferencias, las microondas sufren variaciones en desempeño por fluctuaciones en las condiciones climatológicas, es decir, factores como la precipitación y la neblina degradan la transmisión. También, las microondas pueden interferir unas con otras, afectándose por la presencia de otros sistemas de televisión y radio, lo que puede ser causa de problemas en zonas congestionadas.

Características comunes de las tecnologías

Del análisis antes presentado, se desprenden algunas características comunes entre las diferentes tecnologías de transmisión:

- Todos los concesionarios que prestan el STAR reciben las señales de varios proveedores (canales de televisión abierta, de televisión restringida, entre otros) quienes, usualmente, hacen llegar dichas señales de forma cifrada.
- Los concesionarios proveedores del STAR, independientemente de su tecnología, utilizan un CC para captar e integrar las señales y contenidos audiovisuales de los diferentes proveedores en sus distintos formatos.

- En el CC, la señal es decodificada, integrada o empaquetada y codificada de nuevo para su envío a los suscriptores, a través de los diferentes medios de transmisión.
- Los suscriptores deben contar con un aparato decodificador, así como con una conexión a la RPT del concesionario (el cual se puede dar a través de una antena de microondas o satelital, o a través de un cable) para acceder a la señal emitida por los diferentes concesionarios proveedores del STAR.
- Todas la tecnologías arrojan estándares de calidad en el STAR similares, a pesar de las diferencias que presentan en términos de capacidad de transmisión, distancias que soportan y susceptibilidad a interferencia.

En suma, es posible concluir que las tecnologías de transmisión disponibles señaladas anteriormente, permiten generar servicios de televisión y audio restringidos con características equivalentes para el usuario, de tal forma que éste puede disfrutar de los servicios provistos con un nivel de satisfacción similar. Este es un primer elemento para considerar que los STAR provistos a través de cualquier tecnología son sustitutos.

III.2.1.1.2 Aspectos comerciales

En la presente sección, se analizan las características de la oferta comercial y los modelos de negocios del STAR provisto a través de los diferentes medios de transmisión, con el fin de determinar si los usuarios acceden al servicio en condiciones similares.

De la información que obra en el expediente, se desprende que los concesionarios proveedores del STAR, independientemente del medio de transmisión que utilicen para proporcionar el servicio, ofrecen el contenido a los usuarios en paquetes de canales.

En cualquiera de las tecnologías de transmisión, los usuarios deben de establecer una relación contractual con el concesionario proveedor del servicio, mediante la cual se comprometen a realizar un pago periódico, recibiendo a cambio, como mínimo, el paquete básico ofrecido por el concesionario que seleccionaron.

Una vez establecida la relación contractual, el concesionario hará la instalación de los elementos necesarios para que el suscriptor reciba el servicio correspondiente en su domicilio, por ejemplo, la instalación de una antena satelital, de una antena

de microondas o del cableado necesario para conectarse a la RPT del concesionario, así como la instalación de un aparato decodificador.

En caso de que los suscriptores deseen tener acceso a una mayor cantidad de contenidos pueden contratar canales adicionales de manera individual o en paquete, esto a cambio de un incremento en la tarifa que pagan de manera periódica. El suscriptor también tiene la opción de acceder a contenido adicional a través de la modalidad de pago por evento o video bajo demanda, en cuyo caso los pagos varían de acuerdo al contenido consumido.

En general, se observa que los usuarios del STAR, independientemente de la tecnología de transmisión que elijan, tienen acceso a las siguientes opciones de contratación:

- Paquete básico: Es el paquete que se ofrece a la tarifa mensual menor y que incluye el menor número de canales. Sin embargo, la alineación de canales que incluye suele contener al menos un canal de cada categoría: películas, deportes, entretenimiento, cultural, noticias, música, infantil y televisión radiodifundida.
- Canales adicionales: Por un incremento en la tarifa mensual, el concesionario ofrece canales de manera individual o en paquete que son adicionales a los ofrecidos en el paquete básico. La contratación de canales adicionales es opcional para el suscriptor.
- Video bajo demanda: Es un servicio opcional para el suscriptor, que le permite acceder a un conjunto de contenidos audiovisuales, como eventos deportivos en vivo, conciertos o películas de reciente lanzamiento. Para acceder a este servicio se debe pagar una tarifa adicional.
- Otros servicios adicionales: Algunos concesionarios han integrado servicios adicionales a su oferta comercial para hacerla más atractiva, por ejemplo, los servicios multipantalla que permiten a los usuarios visualizar la programación en distintos dispositivos, tales como un ordenador personal, tableta o teléfono inteligente.

Adicionalmente, se determinó que los concesionarios proveedores del STAR, en general, utilizan los mismos canales de comercialización para acceder a los consumidores, independientemente de la tecnología de transmisión que utilicen. Estos canales son:

- Cambaceo: Es la promoción y comercialización que se realiza de casa en casa, con el fin de adquirir nuevos suscriptores. La actividad de este canal de comercialización es dirigida a la zona de cobertura de la RPT del concesionario. Para ello, se realizan planeaciones de ataque por zonas y por grupo de promotores, supervisados en su actividad para garantizar la visita de hogares.

  La fuerza de ventas cuenta con herramientas que permiten el acercamiento y el cierre de ventas con los clientes potenciales, tales como: uniformes, identificación de la empresa, publicidad impresa, guías de venta, contratos y vehículos equipados con perifoneo para la presentación de los servicios y promociones.

- Módulos/Puntos de Venta: Este canal de venta se ubica en lugares fijos, tales como sucursales de la empresa, módulos dentro de tiendas de autoservicio, departamentales, cadenas y centros comerciales y, en general, locales o inmuebles definidos y establecidos, donde personal de la fuerza de ventas del concesionario, promueve y comercializa el servicio a los clientes potenciales.

  La venta a través de este canal depende, principalmente, de la imagen, la publicidad y la comunicación presente en el módulo o punto de venta. Las personas que se acercan a preguntar por los servicios son asesorados para contratar el servicio adecuado, basado en sus hábitos de consumo. Para el apoyo en la comercialización, por lo general, se cuenta con pantallas de los servicios ofrecidos, como demostración de la calidad y contenido.

  Al igual que en el cambaceo, la fuerza de ventas, cuenta con herramientas que le permiten el acercamiento y el cierre de ventas con los clientes potenciales, tales como: uniformes, identificación de la empresa, publicidad impresa, guías de venta y contratos para la presentación de los servicios y promociones.

- Telemarketing: Es la comercialización y promoción de los servicios por medio de llamadas telefónicas realizadas por el personal de fuerza de ventas a usuarios potenciales. Dicho canal, si bien puede ser utilizado para atraer nuevos clientes, por lo general, está orientado a trabajar con la base de datos de clientes existentes de cada concesionario con el fin de ofrecerle paquetes de canales más caros o servicios adicionales, de manera que incrementen su gasto en el servicio.

- Otros: En los que se incluyen:
    - Comisionistas mercantiles: Es aquella persona física o moral, que celebra con los concesionarios proveedores del STAR un contrato, con el objeto de realizar en nombre y representación de éstos, diversos actos mercantiles y actividades varias (como comercialización, instalación de equipo, entre otros) a cambio de una cantidad de dinero (comisión) determinada para cada uno de los encargos realizados.
    - Campañas publicitarias en diferentes medios.

A continuación, se listan los canales de comercialización utilizados por concesionarios de diferentes medios de transmisión:

Tabla 7. Canales de comercialización, por tipo de medio de transmisión del STAR

Medio de Transmisión	Nombre Comercial/ Concesionario	Método de Comercialización			
		Cambaceo	Telemarketing	Puntos de Venta	Otros
Satelital	SKY				
	DISH				
Cable	TVI				
	Cablemás				
	Cablecom				
	Megacable				
	Cablevisión Red				
IPTV	Total Play				
	Axtel				
Microondas	Ultravisión				
	Aire Cable				

Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por los agentes económicos. Fojas: 19317-19318; 41646; 62386; 34344-34346; 18552; 41766; 31396; 34287; 21526 y 16902; 41416.

De la Tabla 7 anterior, se concluye que la comercialización del STAR presenta características similares, independientemente del medio de transmisión utilizado para proveer el servicio. Los usuarios contratan el servicio a través de métodos de comercialización similares (cambaceo, módulos o puntos de venta, telemarketing y a través de comisionistas mercantiles) y las condiciones de contratación son equivalentes, pues se debe contratar como mínimo un paquete básico, que es, por lo general, el de menor precio y menor número de canales, y en caso de que los suscriptores deseen obtener más contenidos audiovisuales tienen la posibilidad de solicitar un mayor número de canales o programas bajo demanda por un pago

adicional. Este es un segundo elemento a considerar para determinar que los STAR provistos a través de diversas tecnologías son sustitutos.

Por otra parte, el concesionario, para conformar su oferta comercial, debe adquirir los derechos sobre los canales de televisión que desea incluir en los diversos paquetes que pondrá a disposición de sus suscriptores. Los concesionarios podrán formar un paquete básico atractivo para un mayor número de usuarios finales del servicio si tienen la capacidad de incluir:

- Canales de televisión que cuenten con altos niveles de audiencia. El nivel de audiencia es indicativo del valor que le otorgan los usuarios a los distintos canales.
- Variedad de canales en sus diferentes categorías, como: películas, deportes, entretenimiento, cultural, noticias, música, infantil y televisión radiodifundida. Aunque los canales que componen los paquetes de cada concesionario varían, en general, todos incluyen al menos un canal dentro de cada categoría (Ver Tabla 8). En este sentido, se puede concluir que las distintas categorías de canales son complementarias entre sí.

En la siguiente tabla se muestra la información de los canales incluidos en los paquetes básicos de algunos de los principales concesionarios que prestan el STAR a través de los diferentes medios de transmisión, mostrando la presencia de canales en cada una de las categorías, así como la presencia del canal de mayor audiencia en cada una de las categorías.

Tabla 8. Presencia de canales, por categoría en los paquetes básicos

Tipo de tecnología	Nombre	Paquete	Canales con mayor audiencia[a/] R	C	D	E	I	M	N	P
Satelital	SKY	VeTV								
		Access								
	DISH	Dish Jr.								
		Básico								
Cable	Cablemás	Mini Básico								
		Básico Digital								
	TVI	Yoo Digital								
		Básico Digital								
	Cablecom	Mini Básico								
		Básico								
	Megacable	Conecta Digital								
		Básico								

	Cablevisión Red	POP	[redacted]
		TV Básico	
	Cablevisión	Yoo Digital	
		Básico Digital	
IPTV	Maxcom	Mi Tv	
		Max Tv	
	Total Play	Básico	
		Básico 2	
	Axtel	Básico 1	
		Ultra	
Microondas	Ultravisión	Digital	
		Digital Total	
	Aire Cable	Paquete Básico	
		Paquete Súper básico	
	TV Zac	Paquete Único	

Incluye al menos un canal en esta categoría

NO incluye un canal en esta categoría

* Incluye el canal de mayor audiencia

Nota:
a/ Canales de mayor audiencia de acuerdo a información de [redacted]

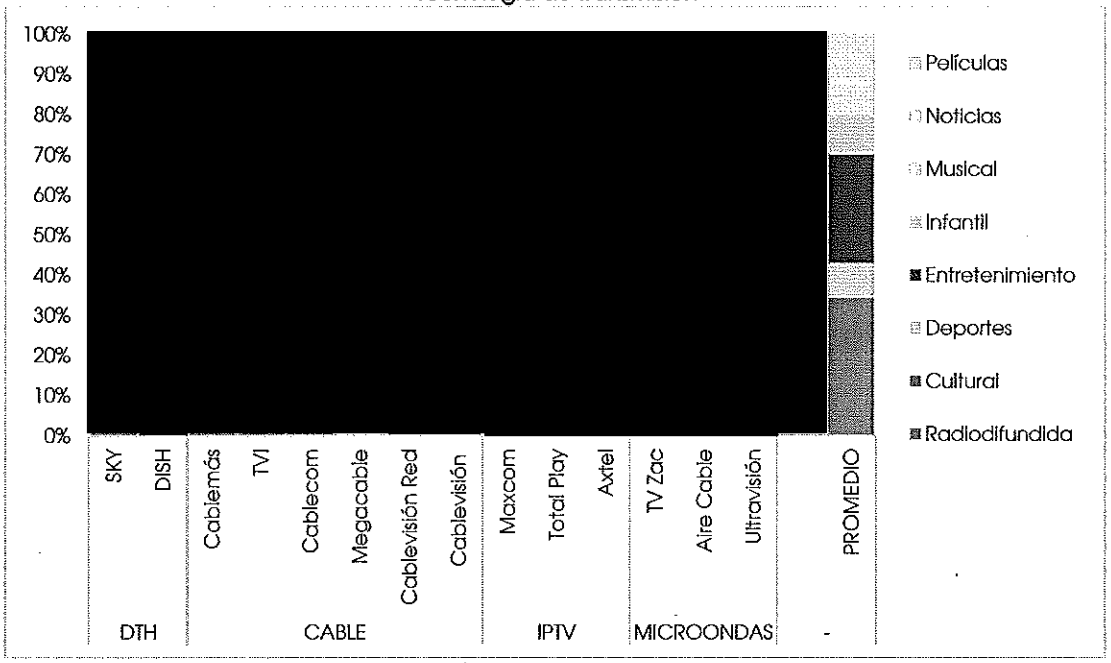
Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por los agentes económicos [redacted] y datos de las páginas de internet de los concesionarios. Fojas: 36424, 017385, 48554-48603, 84748-84752, 84756-84757, 81543-81552, 84886-84888 y 84444.

De la Tabla 8, se desprende que todos los concesionarios del STAR, independientemente de su medio de transmisión, por lo general, incluyen al menos un canal de cada categoría (celdas sombreadas). Además, se observa que frecuentemente los oferentes incluyen en sus paquetes los canales de mayor audiencia.

De la misma manera, se observa que los proveedores del STAR, independientemente del medio de transmisión que utilicen, favorecen la presencia de canales de televisión radiodifundida[474] y de entretenimiento en sus paquetes. Asimismo, los canales que menos presencia tienen son los de noticias y los musicales.

[474] Incluyendo retransmisiones simultáneas y diferidas.

Gráfico 2. Composición de los paquetes básicos (52 canales en promedio), por tipo de categoría y tecnología de transmisión



Fuente: Elaboración propia con datos de las páginas de internet de los concesionarios. Fojas: 48554-48603, 84748-84752, 84756-84757, 81543-81552 y 84886-8488.

Por tanto, se concluye que los oferentes del STAR, en la búsqueda de captar el mayor número de clientes, han configurado paquetes de canales muy similares en cuanto a la variedad y tipo de contenido, independientemente de la tecnología de transmisión que utilicen para proporcionar el servicio. Este es un elemento adicional para considerar que los STAR provistos a través de distintas tecnologías son sustitutos.

III.2.1.1.3 Aspectos Normativos

Toda vez que el STAR es un servicio de telecomunicaciones, los concesionarios que lo provean, independientemente del medio de transmisión que utilicen, requieren de una concesión única, de conformidad con lo establecido en el artículo 66 de la LFTyR.

En el caso de los operadores del STAR vía satélite, éstos no adquieren una concesión de espectro radioeléctrico para la prestación del servicio, sino que deben contratar con un tercero los recursos orbitales que requieran.

Por su parte, los concesionarios que prestan el STAR vía microondas requieren una concesión para el uso del espectro radioeléctrico. En México, la banda asignada para tal servicio es la banda de los 2500-2690 MHz. Hasta el año 2013, la mayoría de las autorizaciones para la explotación de dicha banda pertenecían a MVS.[475] Sin embargo, esta banda de frecuencias ha sido identificada por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) como una banda de tipo IMT (Telecomunicaciones Móviles Internacionales), motivo por el cual este Instituto ha determinado la reorganización de dicha banda con el objeto de lograr el despliegue de servicios de banda ancha en el país.[476]

Por último, los operadores que ofrecen el STAR vía cable, a fin de desplegar sus redes cableadas, deben cumplir con los requisitos que establecen los gobiernos locales en materia de autorizaciones, permisos y pago de derechos de vía.

III.2.1.2 Sustitución por el lado de la demanda

Del análisis de las características antes mencionadas, es posible concluir que los STAR entregados mediante cualquier tecnología de transmisión, se consideran sustitutos desde la perspectiva del usuario final. Lo anterior, en virtud de que en todos los casos:

- Los usuarios tienen acceso a contenidos similares, pues los diferentes tipos de concesionarios proveen paquetes de canales con una mezcla variada de contenidos que incluyen las diferentes categorías, así como algunos canales de alto nivel de audiencia.

[475] Los títulos de concesión de MVS fueron adquiridos mediante diversos mecanismos: 16% de las concesiones por asignación directa, 37% a través de licitaciones públicas y 47% por transacciones comerciales con otras empresas. Dichas concesiones han sido utilizadas para el uso originalmente asignado de televisión y audio restringidos. Fuente: El Espectro Radioeléctrico en México. Estudio y Acciones. Fojas: 81383-81493. Sin embargo, en el mes de octubre del año 2013, la SCT a través de un comunicado informó que "11 concesionarios, incluido MVS Multivisión, presentaron ante la SCT su renuncia voluntaria al 68 por ciento de los 190 MHz que integran la banda de los 2.5GHz, los cuales podrán ser licitados por el Instituto Federal de Telecomunicaciones". Foja: 83076.

[476] Comunicado de prensa No. 71/2014. Instituto Federal de Telecomunicaciones. IFT. México, D.F. a 17 de diciembre de 2014. Pág. 4. Foja: 83076.

- Las opciones de contratación (paquete básico, canales adicionales, video bajo demanda y servicios adicionales) y los canales de comercialización a través de los cuales se contrata el STAR son equivalentes.
- Los consumidores deben establecer una relación contractual con el concesionario que les permita conectarse a su RPT y obtener del proveedor del servicio un equipo decodificador para acceder al servicio. A su vez, los consumidores se comprometen a realizar un pago de manera periódica.
- De manera general, los consumidores pueden recibir calidades similares (por ejemplo, en términos de definición de la imagen y continuidad del servicio), independientemente de la tecnología de transmisión, lo que les permite consumir los contenidos provistos con un nivel de satisfacción similar.

Adicionalmente, es menester señalar que de acuerdo con la información proporcionada por los concesionarios, en relación con los aspectos que los consumidores del STAR valoran más, así como de los estudios sobre las preferencias de la demanda presentados por algunos de ellos, se concluye que, independientemente del medio de transmisión que contraten los consumidores, éstos valoran los mismos elementos en su decisión de compra, tal como se muestra a continuación.

Tabla 9. Elementos que evalúan los suscriptores al momento de contratar el STAR

Medio de Transmisión	Nombre Comercial / Concesionario	Elementos a considerar
Satelital	SKY	[redacted]
	DISH	
Cable	TVI	
	Cablevisión	
	Megacable	[redacted]
	Cablevisión Red	
IPTV	Total Play	
	Maxcom	
Microondas	Ultravisión	
	Aire Cable	

Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por los agentes económicos. Fojas: 19415; 41654; 28588; 62472;18585; 31432;34290-34291; 21604-21629;16929-17015; 41431 y 9469-9486.

Por otro lado, al preguntar a los concesionarios proveedores del STAR, respecto de los operadores que consideraban sus competidores, se pudo constatar que, entre distintas tecnologías, todos los concesionarios se perciben como competidores entre sí, tal como se muestra en la Tabla 10.

Tabla 10. Percepción de tecnologías como competidoras y respuesta a estrategias

Medio de Transmisión	Nombre Comercial / Concesionario	¿Considera a otras tecnologías como competidores?	¿Políticas comerciales responden a competidores?	Operadores por medio de transmisión		
				Satelital	Cable	Microondas
Satelital	SKY	[redacted]				
	DISH					
Cable	Cablecom					
	TVI					
	Cablemás					
	Cablevisión					
	Megacable					
	Cablevisión Red					
IPTV	Maxcom					
	Axtel					
Microondas	Ultravisión					
	Aire Cable					

Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por los agentes económicos. Fojas: 19359; 19407; 19393-19404; 41602;41563-41600;15277; 28404; 28472-28514; 28517; 10022; 34363-34399; 34401; 18560; 39438-39483; 39484; 41772; 69833-69869; 41772; 30509; 30515-30516; 30518; 31403; 34288; 34289; 34291; 21534-21535; 21552; 21553; 21556; 16910; 16920-16921;16923; 41427-41428; 41420; 62394; 62414-62456 y 62458.

El hecho de que los concesionarios, sin importar el medio de transmisión que utilicen, se perciban como competidores y reaccionen ante las estrategias de los demás, valida el argumento de que los STAR provistos a través de cualquier medio de transmisión son sustitutos y, por tanto, pertenecen al mismo mercado relevante.

III.2.2. Sustitución entre el STAR y otros servicios que permiten el acceso a contenidos audiovisuales

En la presente sección se analiza la posible sustitución entre el STAR y otros servicios que permiten acceder a contenidos audiovisuales, tales como:

i. La televisión radiodifundida o televisión abierta;

ii. El servicio de distribución de contenidos a través de Internet, también denominado "*Over the Top*" (OTT);

iii. El servicio de exhibición de películas en salas, así como la compra y/o renta de material audiovisual en diversos formatos, como lo son el CD, DVD y Blu Ray; y

iv. El empaquetamiento de servicios de voz, datos y video (*triple play*).

III.2.2.1. Servicio de televisión radiodifundida (televisión abierta) y el STAR

A continuación, se analiza el servicio de televisión abierta con el fin de determinar si constituye un sustituto del STAR. Para ello se presenta una breve descripción del servicio para después evaluar la sustitución por el lado de la demanda y de la oferta.

III.2.2.1.1. Descripción del servicio de televisión radiodifundida

La LFTyR en su artículo 3, fracción LIV, define el servicio de radiodifusión, de la siguiente manera:

> *"Radiodifusión: Propagación de ondas electromagnéticas de señales de audio o de audio y video asociado, haciendo uso, aprovechamiento o explotación de las bandas de frecuencia del espectro radioeléctrico, incluidas las asociadas a recursos orbitales, atribuidas por el Instituto a tal servicio, con el que la población puede recibir de manera directa y gratuita las señales de su emisor utilizando los dispositivos idóneos para ello;"* (Énfasis Añadido).

En este sentido, la televisión abierta tiene la particularidad de que su provisión requiere del espectro radioeléctrico y que los consumidores pueden acceder a ella de manera directa y gratuita.

La televisión abierta permite a los consumidores acceder a un conjunto de canales de televisión, los cuales programan un conjunto de contenidos audiovisuales en un horario determinado. Los contenidos audiovisuales son variados, como por ejemplo, noticias, deportes, telenovelas, música, etc. Algunos ejemplos de canales de televisión abierta son los canales 2, 5, 9 (pertenecientes a GTV); así como 7 y 13 de Televisión Azteca (pertenecientes al Grupo Salinas).[477]

[477] [redacted]

A continuación, se muestra la composición de canales de televisión abierta.

Tabla 11. Composición de canales del servicio de televisión radiodifundida

Tipo	Nombre del canal
Canales de Cobertura Nacional	2 Nacional
	5 Nacional
	7 Nacional
	9 Gala Tv
	13 Nacional
Canales de Televisión Públicos de Cobertura Regional / Local	Varía el número de canales disponibles de población en población
Canales de Televisión Comerciales de Cobertura Regional / Local	

Fuente: Elaboración propia con base en el estudio *"Condiciones de mercado de la televisión abierta en México"* (CIDE), 2011. Fojas: 85534-85586.

La televisión abierta se compone, principalmente, del servicio de televisión radiodifundida pública y del servicio de televisión radiodifundida comercial.[478] La televisión radiodifundida pública en México enfrenta dos limitantes importantes: i) su cobertura es reducida, tanto a nivel regional como nacional; y ii) el título de concesión les prohíbe a los concesionarios explotar o prestar con fines de lucro el servicio de televisión radiodifundida.[479] El presente análisis se enfoca en la televisión comercial, toda vez que es la única que permite al concesionario explotarla con fines de lucro.

A continuación se analiza la posible sustitución entre el servicio de televisión abierta y el STAR, tanto desde la perspectiva de la demanda como de la oferta.

III.2.2.1.2. Sustitución por el lado de la demanda

Para considerar la posible sustitución entre la televisión abierta y el STAR debe evaluarse si el consumidor percibe que se encuentra frente a dos servicios equiparables a efectos de satisfacer su demanda. La principal conclusión de esta sección es que la televisión abierta y el STAR pertenecen a mercados distintos, razón

[redacted]

[478] De acuerdo con el artículo 76 de la LFTyR, las concesiones sobre el espectro radioeléctrico y los recursos orbitales pueden ser: para uso comercial, para uso público, para uso privado y para uso social.

[479] Respecto a las concesiones únicas de carácter público, el Artículo 67, fracción II, y 76 fracción II, de la LFTyR, señalan que con este tipo de concesiones no se podrán explotar o prestar servicios con fines de lucro, de lo contrario, se deberá obtener una concesión para uso comercial.

por la cual estos servicios no se consideran como sustitutos entre sí. Los elementos que permitieron llegar a esta conclusión se detallan a continuación.

La principal diferencia entre el servicio de televisión radiodifundida y el STAR es que el primero es gratuito y el segundo no. Es decir, el consumidor no realiza un pago monetario por acceder al servicio de televisión abierta, en cambio para que los usuarios puedan acceder al STAR deben establecer una relación contractual con el proveedor del servicio y comprometerse a realizar un pago de manera periódica. Asimismo, el concesionario del STAR restringe el acceso a los usuarios a través de un dispositivo decodificador.

Otro elemento a considerar es la diferencia en la cantidad y variedad de los contenidos audiovisuales a los que puede acceder el usuario a través de los dos servicios. Por ejemplo, en el caso de la televisión abierta los canales comerciales con mayor cobertura en el país son los canales 2, 5 y 9 de GTV, y 7 y 13 de TV Azteca. Entre los canales públicos de televisión abierta, los de mayor cobertura son los canales 11 y 22. Estos canales suman siete, que aunados a otros canales locales o regionales, tanto públicos como comerciales, dan un número inferior al que podría obtener un suscriptor del STAR.

Por su parte, los concesionarios del STAR ofrecen a sus suscriptores paquetes de canales que incluyen, además de los canales propios del STAR, canales de televisión radiodifundida de cobertura nacional, regional y local.[480] Así, la oferta de canales de televisión de los principales concesionarios del STAR oscila entre [redacted] canales para los DTH (con precios entre [redacted] pesos) y entre [redacted] canales para los operadores de redes cableadas (con precios entre [redacted][481] por lo que es evidente que la oferta del STAR resulta más amplia que la del servicio de televisión abierta.

---

[480] La LFTyR, en su artículo 164, otorga a los concesionarios que proveen el STAR el derecho de retransmitir las señales de televisión radiodifundida disponibles en la misma zona geográfica donde proveen su servicio, por lo que facilita la inclusión de canales de televisión abierta en sus paquetes del STAR. Asimismo, los "Lineamientos Generales en Relación con lo Dispuesto por la Fracción I del Artículo Octavo Transitorio del Decreto por el que se Reforman y Adicionan Diversas Disposiciones de Los Artículos 6°, 7°, 27,28,73,94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en Materia De Telecomunicaciones" en su artículo 4 establecen:
"Artículo 4.- La obligación por parte de los Concesionarios de Televisión Radiodifundida consistente en permitir la retransmisión de Señales Radiodifundidas, conlleva la obligación de los Concesionarios de Televisión Restringida de realizar dicha retransmisión en la Misma Zona de Cobertura Geográfica sin necesidad de contar con manifestación de voluntad alguna por parte del Concesionario de Televisión Radiodifundida."

[481] Información obtenida de una muestra que incluye el municipio o cuidad principal de las entidades federativas. Fuente: Información publicada en las páginas de internet de los concesionarios. Fojas: 84748 a 84921.

A su vez, el marco normativo impone restricciones sobre las características de los contenidos audiovisuales[482] (por ejemplo, en relación con el idioma y la cantidad de programación nacional) que se transmiten a través de ambos servicios, así como en la cantidad de publicidad que se puede incluir en cada servicio, siendo esta última mayor en el caso de la televisión abierta que en el STAR.[483] Estas disposiciones establecidas en el marco normativo, afectan la experiencia del usuario, y son un elemento más que puede hacer que los usuarios no perciban a ambos servicios como sustitutos.

Otra diferencia entre ambos servicios la constituyen los canales de comercialización que cada uno utiliza. En el caso del STAR, el usuario final requiere establecer una relación contractual con el concesionario. Los principales canales de comercialización mediante los cuales los concesionarios que proveen el STAR buscan establecer esta relación con los usuarios finales son el cambaceo, los módulos de venta y el telemarketing, entre otros (explicados a detalle en la sección III.2.1.1.2. anterior).

Por el contrario, en el caso de la televisión abierta, como el usuario no requiere una relación contractual con el concesionario, los canales de comercialización antes mencionados, generalmente, no se utilizan. Los concesionarios de televisión abierta mantienen un canal de comunicación directo con los usuarios del servicio para promocionar su contenido y buscar mayores niveles de audiencia (para 2014, el

[482] Por ejemplo, la LFTyR, para el caso del servicio de televisión radiodifundida, señala que: El contenido debe transmitirse en idioma español o subtitulado, y sólo en casos excepcionales se podrá autorizar el uso de idiomas extranjeros (Artículo 230 LFTyR); que la programación diaria que utilice la actuación personal, deberá incluir un mayor tiempo cubierto por mexicanos (Artículo 249 LFTyR); que deberán efectuar transmisiones gratuitas diarias en cada estación y por cada canal de programación,. con una duración de hasta treinta minutos continuos o discontinuos, dedicados a difundir temas educativos, culturales y de interés social (Artículo 251 y 252 de la LFTyR); que deberá transmitir el Himno Nacional a las seis y veinticuatro horas, y en el caso de la televisión, además, simultáneamente la imagen de la bandera nacional (Artículo 253 de la LFTyR); que deberá encadenar las estaciones de radio y canales de televisión en el país cuando se trate de transmitir informaciones de trascendencia para la Nación, a juicio de la Secretaría de Gobernación (Artículos 254, 255 de la LFTyR); que el servicio deberá satisfacer los derechos de las audiencias (Artículo 256 de la LFTyR); restricciones que no se establecen para el STAR en la LFTyR.

[483] Para el caso de los concesionarios que proveen el STAR, podrán transmitir, diariamente y por canal, hasta seis minutos de publicidad en cada hora de transmisión. Para efectos del cálculo correspondiente, no se considerará la publicidad contenida en las señales de radiodifusión que sean retransmitidas ni los promocionales propios de los canales de programación, y los canales dedicados exclusivamente a programación de oferta de productos, estarán exceptuados del límite señalado en el inciso anterior (Art 237, fracción II de la LFTyR). Por su parte, para el servicio de televisión abierta, el tiempo destinado a publicidad comercial no excederá del dieciocho por ciento del tiempo total de transmisión por cada canal de programación (diez punto ocho minutos por cada hora de transmisión) (Artículo 237, Fracción I).

94.9% de los hogares en México tenían acceso al servicio de televisión radiodifundida).[484]

Así, se concluye que desde la perspectiva de la demanda, tomando en cuenta los factores comerciales, económicos y regulatorios, el servicio de la televisión radiodifundida y el STAR no se consideran como sustitutos, ya que se tratan de servicios que, por sus características, corresponden a mercados distintos.

III.2.2.1.3. Sustitución por el lado de la oferta

La sustitución por el lado de la oferta considera la posibilidad de que empresas que ofrecen el servicio de televisión abierta puedan ofrecer el STAR, con la tecnología disponible, con costos no apreciables, y en un periodo corto. Esta posibilidad es limitada, dadas las características tecnológicas, el entorno normativo y los modelos de negocio bajo los cuales actúan. Un proveedor de televisión abierta tendría que realizar ajustes importantes en su infraestructura y modelo de negocio para proveer el STAR.

En cuanto al modelo de negocio, ambos servicios tienen fuentes de financiamiento del proceso productivo distintas. En particular, para los proveedores del servicio de televisión radiodifundida su principal fuente de ingresos es la venta de publicidad,[485] mientras para los concesionarios que proveen el STAR, la principal fuente de ingresos (más de 95%) son los pagos periódicos que recibe de los suscriptores.[486]

---

[484] Fuente: Módulo sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (MODUTIH), INEGI. Foja: 83070.

[485] Por ejemplo, [redacted]

[486] De acuerdo con la información proporcionada por los agentes económicos que proveen el STAR, sus ingresos por publicidad representan un bajo porcentaje de sus ingresos por concepto de suscripciones. Por ejemplo, para los primeros ocho meses del año 2014, SKY reportó [redacted] Cablevisión [redacted] Cablecom [redacted] Cablemás [redacted] TVI [redacted] DISH [redacted], Megacable [redacted] y Cablevisión Red [redacted] Incluso algunos concesionarios reportaron [redacted] Esta información corresponde a los ingresos totales obtenidos por cada agente económico en todas sus áreas de operación. Fuente: Elaboración propia con base en información de los agentes económicos visible a fojas: Facturación: 41656; 46762-46783; 47128-47138; 55064-55082; 50768-53227; 27530-27625; 43345; 71998-72014; 73588; 80267; 70121-70122; 69896; 68818; 73037; 86547-86548; 34414-34415; 54174-54709; 22133-22216; 86517-86518; 73709; 61466; y 37843-37844. Ingresos por publicidad: 8227; 31282; 41751-41752; 62028-62029; 84509-84510;

La provisión de televisión radiodifundida tiene al menos tres agentes involucrados: la empresa que ofrece el servicio de televisión abierta, el consumidor y la empresa que demanda los servicios de publicidad. El pago por publicidad permite a la empresa que ofrece televisión abierta financiar sus contenidos y obtener cierta rentabilidad. En la medida en que existan más televidentes observando un programa determinado, la empresa de televisión abierta puede vender publicidad a un mayor precio a los anunciantes. Éstos, a su vez, estarían dispuestos a pagar por anunciarse ante una mayor cantidad de audiencia, con el fin de tener que pagar un monto por persona cada vez menor.

En el caso del STAR, el modelo de negocio se da principalmente entre el oferente del servicio y el suscriptor. La oferta de los servicios es de tal forma que pretende responder a las preferencias y disponibilidad de pago de los suscriptores. Éstos, por otro lado, están dispuestos a pagar por una oferta amplia y variada de contendidos.

Los modelos de negocios de la televisión abierta y el STAR, dada la descripción antes señalada, se llevan a cabo en contextos de mercado distintos. Es decir, en el caso de la televisión abierta, los agentes económicos involucrados reaccionan ante los índices de audiencia y los precios de publicidad. En el STAR las empresas y los consumidores, lo hacen ante el precio de la suscripción del servicio y la variedad de los contenidos. Estas características permiten considerar que el servicio de televisión abierta y el STAR pertenecen a mercados distintos, dado que ambos productos no compiten entre sí, por lo que no se pueden considerar al primero como un posible sustituto del STAR.

Respecto a la infraestructura necesaria para proveer cada uno de los dos servicios analizados, la televisión radiodifundida, tanto en su versión análoga como digital,[487]

34333-34334; 27805-27807; 73709; 22602-22606; 61466; 21495; 16652-16654; 80663-80664; 72045; 84251; 80277; 70150; 69900 y 68829.

[487] Para la transmisión de TV abierta analógica, con una video cámara se realiza la captura de imágenes a 30 cuadros por segundo, dichas imágenes además se "rasterizan", es decir, se dividen en cuadros individuales llamados pixeles. A cada pixel se asigna un color y una intensidad. Las filas de pixeles se combinan con señales de sincronización, llamadas sincronización horizontal y vertical, tal que el aparato de televisión sepa en qué orden presentar los pixeles. La señal que se envía a través de las torres de transmisión contiene el color y la intensidad de cada pixel en conjuntos de filas, así como la sincronización horizontal y vertical, en conjunto es lo que se conoce como señal compuesta de video. El sonido para la televisión analógica es enviado por separado.
Para la señal utilizada en televisión digital terrestre (TDT), el concepto implica que la distribución sea completamente digital, es decir la grabación involucra cámaras digitales, así como su transmisión y reproducción en este formato.

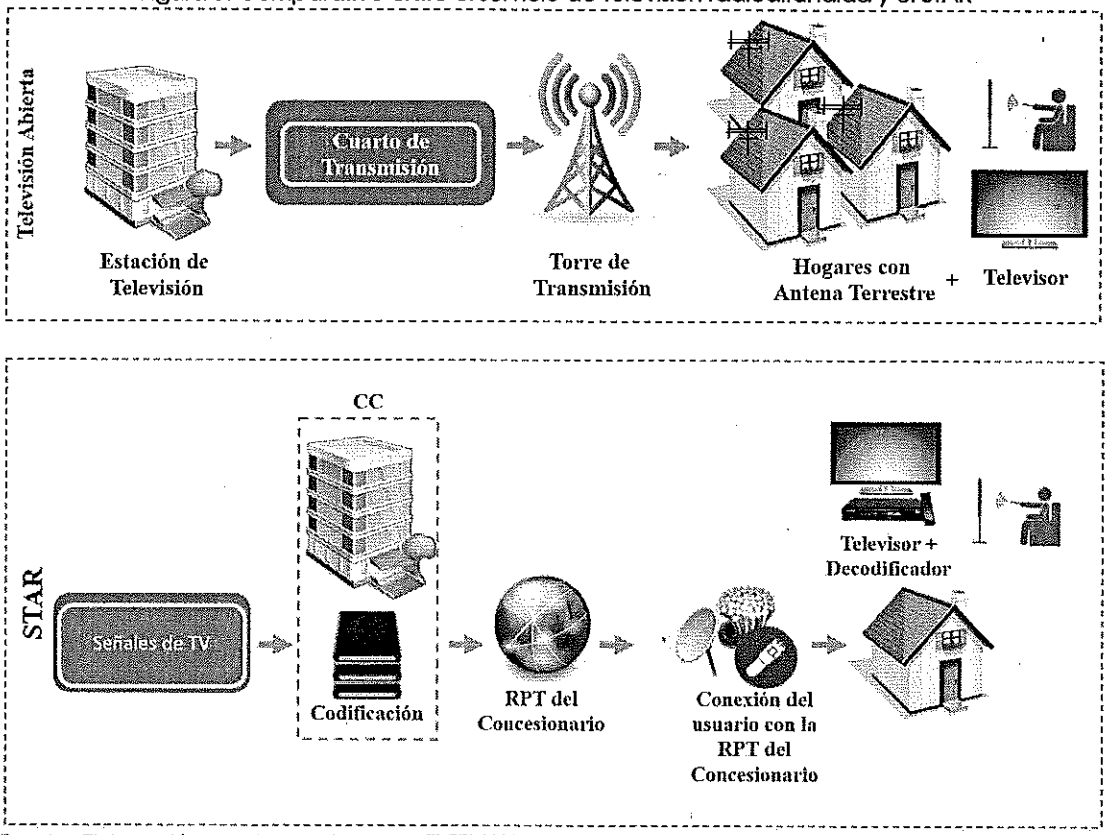
se caracteriza por distribuirse a través de ondas en el espectro radioeléctrico, las cuales son captadas directamente por la antena de televisión de cualquier usuario. Por su parte, el STAR constituye un servicio de telecomunicaciones que se puede brindar a través de diversas tecnologías de transmisión, como son cable, satélite y microondas, cuyas características se analizaron en la sección III.2.1.1.

En la Figura 5, se ilustra el procedimiento general mediante el cual se hace llegar el contenido a los usuarios, tanto para el servicio de televisión radiodifundida, como para el STAR.

(Espacio en blanco)

La TV digital resuelve como principal problema la resolución, que es determinada por el número de pixeles que se despliegan en pantalla, ya que la codificación digital permite que en una sola señal se transmitan contenidos con calidad DVD o de alta definición (HD).
Es importante señalar que la codificación de la señal digital no la hace más resistente a la interferencia en comparación con la analógica, la codificación permite que una vez recuperada la señal, se puedan identificar y corregir errores.

Figura 5. Comparativo entre el servicio de televisión radiodifundida y el STAR



Fuente: Elaboración propia con base en FREEMAN, Roger, "Fundamentals of Telecommunications", Segunda Edición, WILEY, 2013. Fojas: 87233 a 87259.

Los concesionarios que prestan el STAR reciben las señales que integran su oferta comercial de diferentes fuentes. Posteriormente, integran los canales en paquetes y los codifican para después retransmitirlos a través de su RPT, lo cual le permite restringir el acceso a su servicio. De esta manera, un usuario sólo podrá acceder al STAR si establece una relación comercial contractual con el proveedor y cuenta con los elementos técnicos para conectarse a la RPT y para decodificar la señal.

Lo anterior, contrasta con la manera en la que un usuario accede al servicio de televisión radiodifundida, en cuyo caso no se codifica la señal, ni se le efectúa alguna clase de tratamiento o cifrado que restrinja el acceso de los televidentes a la misma.

En suma, un proveedor del servicio de televisión radiodifundida tendría que realizar ajustes importantes a la distribución del servicio, así como en su modelo de negocio para proveer el STAR. En particular tendría que codificar su señal, instalar equipos en los domicilios de los usuarios para que estos puedan acceder al servicio, tendrían que desarrollar nuevos canales de comercialización y entablar una relación contractual con el usuario, lo cual conlleva restricciones físicas y normativas que le impedirían hacerlo en un periodo corto. Estas limitaciones harían que un proveedor de televisión radiodifundida no pudiera disciplinar a un proveedor del STAR ante un aumento en el precio.

III.2.2.2 Servicio de distribución de contenido a través de internet (OTT) como posible sustituto del STAR

Seguidamente se analiza el servicio OTT con el fin de determinar si constituye un posible sustituto del STAR, para lo cual se presenta una breve descripción del servicio y posteriormente se evalúa la sustitución tanto por el lado de la demanda como de la oferta.

III.2.2.2.1. Descripción del servicio OTT

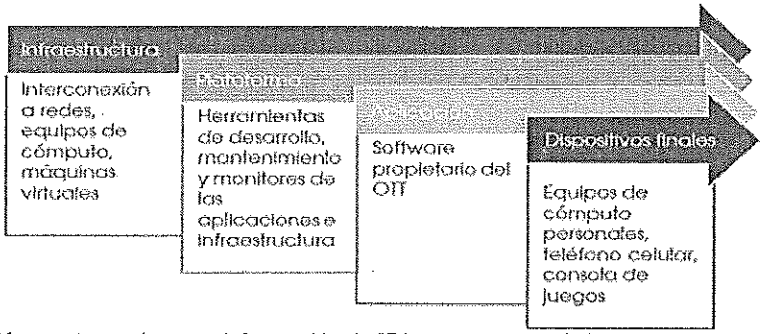
El servicio OTT (del inglés *"Over the Top"*) es aquel que permite al usuario acceder a contenido audiovisual a través de internet.[488] El contenido audiovisual se compone, por lo general, de videos, películas y, en su caso, canales de televisión.

En México, fue hasta inicios de esta década que comenzó a aparecer una oferta de servicios OTT con el surgimiento de Netflix, Yuzu (quienes iniciaron la prestación de sus servicios en [redacted]), Vudu ([redacted], Clarovideo [redacted] y Cinepolis Klic [redacted].[489]

Para proveer un servicio OTT, se requiere principalmente de infraestructura computacional y de almacenamiento (propia o arrendada), una plataforma para gestionar dichos recursos computacionales y desarrollar las aplicaciones mediante las cuales los usuarios podrán utilizar diferentes dispositivos finales para recibir el servicio, como lo muestra la Figura 6.

[488] El término OTT, en principio, considera cualquier implementación que utilice Internet para dar algún servicio, por ejemplo mensajería instantánea. Para el presente documento, se limitará OTT a cualquier implementación para distribuir contenido audiovisual a través de Internet.
[489] Fojas: 28871; 38481; 28960 y 39606.

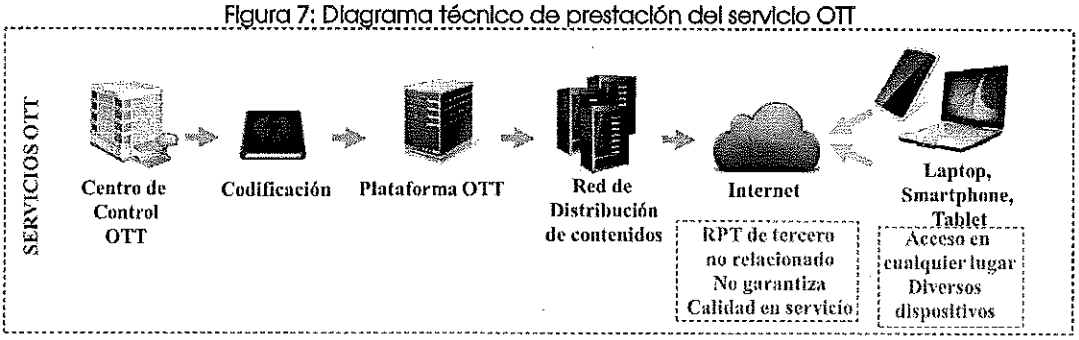
Figura 6. Modelo de distribución de servicios de OTT



Fuente: Elaboración propia con base en información de "Ericsson ConsumerLab, Annual TV & Media Report". Fojas: 87192 a 87193.

El proveedor da tratamiento a los contenidos de tal forma que los pone en medios de almacenamiento en línea a disposición de los usuarios, quienes utilizan la RPT de un tercero para conectar sus dispositivos a Internet y así acceder al contenido audiovisual deseado.

Figura 7: Diagrama técnico de prestación del servicio OTT



Fuente: Elaboración propia con base en información de "Ericsson ConsumerLab, Annual TV & Media Report". Fojas: 87192 a 87193.

En general, los servicios OTT se pueden dividir de acuerdo a su modelo de negocio y el tipo de contenido audiovisual que ofrecen. El modelo de negocio puede ser:

a) Transaccional: El usuario paga de acuerdo a la cantidad de contenidos audiovisuales consumidos (el pago puede ser por la renta o alquiler del contenido audiovisual por un tiempo determinado o por la compra del mismo).

b) Por suscripción: El usuario paga una tarifa de manera periódica, lo cual le da acceso a los contenidos audiovisuales por un tiempo determinado.

c) Respaldados por publicidad: El contenido audiovisual, que contiene anuncios publicitarios, se pone a disposición de los usuarios de manera gratuita.

d) Mixto: Combina dos o más de los modelos de negocio anteriores.

En la siguiente tabla se presentan algunos de los proveedores de los servicios OTT en México, clasificados de acuerdo con su modelo de negocio:

Tabla 12. Proveedores del servicio OTT, por sistema de comercialización

Modelo de negocio		Proveedor
Transaccional	Venta	[redacted]
	Renta	
Por suscripción		
Respaldados por publicidad		

Fuente: Elaboración propia con base en información proporcionada por un agente económico. Fojas: 36771-37339.

Como se puede observar, hay algunos proveedores del servicio OTT que diversifican su modelo de comercialización, tal es el caso de Cinepolis Klic, que ofrece un servicio en el que los usuarios pagan por cada renta, pero además ofrecen un servicio por suscripción. Otros proveedores se especializan en un solo modelo de comercialización, como es el caso de Crackle de Sony, cuyo servicio sólo lo proporciona de manera gratuita e incluyendo publicidad.

Los contenidos audiovisuales que ponen a disposición de los usuarios los proveedores del servicio OTT se pueden dividir en dos categorías:

a) Catálogo (video bajo demanda): se pone a disposición del usuario un catálogo de contenidos audiovisuales en el que puede elegir el momento y la secuencia de su consumo.

b) Pre-Programado (canales *"to go"*): canales de televisión que presentan contenidos audiovisuales en un orden y tiempos definidos por los programadores.

En la siguiente tabla se presentan los contenidos audiovisuales disponibles en diversos OTT, por categoría.

Tabla 13. Tipo de contenidos audiovisuales que incluyen los OTT[490]

Relacionado con concesionario que provee STAR	Nombre Comercial / Concesionario	Contenidos								
		Catálogo	Pre-Programado (Canales *"to go"*)							
			R	C	D	E	I	M	N	P	Total de canales
Sí	Megacable Play	[redacted]									
	Axtel TV Apps										
	Blue to go										
	Yuzu										
	Veo										
	DISH Móvil										
	Total Play VOD										
NO	Vudu										
	Netflix										
	Claro Video										
	Cinepolis Klic										

Notas:
* Incluye canal de televisión restringida más popular, de acuerdo a información de [redacted]

** Blue to go, aunado a los dos canales de televisión radiodifundida, también ofrece algunos canales de televisión que transmiten eventos deportivos o musicales, cuyo número varía en el tiempo.
Fuente: Elaboración propia con información pública presentada en las páginas de internet de los proveedores del servicio OTT. Fojas: 83291-83327 y 86464-86466.
N/A significa que dichos proveedores del servicio OTT no ofrecen canales dentro de su portafolio de contenidos.

De la Tabla 13, se observa que no todos los proveedores del servicio OTT incluyen canales de televisión en su servicio y si lo hacen, por lo general, no incluyen todas las categorías, ni los canales de mayor audiencia. Asimismo, se observa que los servicios OTT se enfocan, principalmente, en ofrecer contenidos audiovisuales en catálogo, en los que el usuario puede elegir el momento y la secuencia en que los consume.

[490] Se retoman las categorías de canales utilizadas en las secciones anteriores: Canales de Televisión Radiodifundida (R), Entretenimiento (E), Cultura (C), Infantiles (I), Películas (P), Deportes (D), Noticias (N) y Musicales (M).

Como se mencionó anteriormente, la oferta de los OTT de paga en México comenzó a observarse de forma consistente, por más de una empresa, a partir del año 2012 (Tabla 14). La información disponible para tres años, da cuenta de que el porcentaje que representa el número de suscriptores del servicio OTT con respecto al número de suscriptores del STAR no supera el 15%.

Tabla 14. Suscriptores del servicio OTT

Año	Netflix	Cinebolis Klic	Yuzu	Clarovideo
2011				
2012				
2013				
2014*				

Notas:
* Información al primer semestre de 2014.
n.d. significa información no disponible.
Fuente: Elaboración propia con base en información de los agentes económicos. Fojas: 39838-39839; 38484-38485; 28898; 28960-28961 y 62422.

El ingreso tardío del servicio OTT al mercado nacional y las limitantes para su desarrollo actual, se deben, en parte, a la penetración y calidad del servicio de banda ancha en México, las cuales varían de manera significativa entre distintas áreas geográficas, como se detalla en la sección III.2.2.2.2.

En suma, se puede establecer que el servicio OTT presenta las siguientes características:

a) El usuario del servicio OTT requiere necesariamente contar con acceso a internet de banda ancha y con dispositivos que cuenten con acceso a internet, tales como: computadoras, teléfonos inteligentes, consolas de juegos, tabletas o televisores inteligentes.

b) El usuario del servicio OTT, comúnmente, demanda los contenidos audiovisuales de un catálogo (video bajo demanda), pudiendo seleccionar el momento y la secuencia deseada, a diferencia del STAR, donde el usuario, generalmente, consume los canales de televisión en el orden y tiempo establecidos por los programadores (programación lineal).

c) El proveedor del servicio OTT, por lo general, presta el servicio a través de una RPT administrada por un tercero no relacionado. De esta manera, su cobertura es cualquier lugar que cuente con el servicio de acceso a internet con un ancho de banda suficiente para recibir video con una calidad aceptable;

d) El proveedor del servicio OTT, normalmente, no puede garantizar niveles de calidad en el servicio, toda vez que depende de un tercero no relacionado, quien presta el servicio de acceso a internet de banda ancha a los usuarios;

e) El proveedor del servicio OTT no requiere de una concesión conforme a la LFTyR para prestar el servicio, debido a que no necesita contar con una RPT propia.

f) La oferta de los servicios OTT en el país es incipiente. Los principales oferentes de este servicio comenzaron a proveerlo, principalmente, a partir de 2012, y el número de usuarios es relativamente bajo en comparación con el del STAR.

III.2.2.2.2. Sustitución por el lado de la demanda

A continuación, se analiza, desde la perspectiva del consumidor, la posible sustitución entre el STAR y los servicios OTT.

Un primer aspecto que hace distintos al OTT y al STAR es el acceso al servicio. Para acceder al OTT, el usuario requiere contar con el servicio de acceso a Internet de banda ancha, así como con algún dispositivo con acceso a Internet (por ejemplo, computadora, tableta o teléfono inteligente). Además, es necesario pagar un monto periódico, tanto para acceder al servicio de acceso a Internet, como al servicio OTT (en caso de que el modelo de negocio del servicio OTT sea transaccional o de suscripción). En este sentido, el costo para un usuario de acceder al servicio OTT puede resultar superior al del STAR, si se compara, por ejemplo, con el precio del paquete básico del STAR.[491]

Por el contrario, para acceder al STAR, el usuario sólo requiere establecer una relación contractual con el concesionario que provee este servicio, quien le proporcionará los medios técnicos para acceder a su RPT, y a cambio, el usuario se compromete a realizar un pago periódico.

[491] Por ejemplo, si se contrata el servicio OTT con Claro Video a un precio de [redacted] pesos mensuales y el servicio de banda ancha fija con Telmex, a un precio de [redacted] pesos mensuales, se tiene que el precio final que paga un consumidor para obtener el servicio OTT es de [redacted] pesos mensuales, que resulta superior al precio de contratar el paquete básico del STAR, ya que éste puede ser adquirido desde [redacted] al mes. Todos los precios incluyen impuestos. Fojas: 28953, 61180-61181, 84886.

Dado que el servicio OTT depende, generalmente, de la infraestructura de terceros para el transporte de los contenidos audiovisuales, la experiencia del usuario al consumir este servicio puede ser distinta a la que obtiene al consumir el STAR. Ello debido a que la calidad de la transmisión del servicio OTT (medida en términos de nitidez de la imagen, intermitencias del servicio, tiempo de espera para acceder al contenido, etc.), está determinada por la capacidad de la conexión a internet de banda ancha con la que cuente el usuario. También, dada la diversidad de dispositivos utilizados para acceder a los servicios OTT, la experiencia del usuario al consumir los contenidos audiovisuales podría verse afectada por el tamaño de la pantalla del dispositivo utilizado.

Los contenidos audiovisuales ofrecidos a través de los servicios OTT no son equiparables al STAR. Por ejemplo, los proveedores del servicio OTT que incluyen canales de televisión, por lo general, no cubren todas las categorías que ofrecen los proveedores del STAR, ni incluyen los canales de mayor audiencia, además el número de canales de televisión es, en todos los casos, menor al de los paquetes de canales del STAR.[492] Asimismo, se observa que los servicios OTT se enfocan, principalmente, en ofrecer contenidos audiovisuales en catálogo, en los que el usuario puede elegir el momento y la secuencia en que los consume, mientras el STAR, generalmente, ofrece canales de televisión en los que el contenido se da en el orden y tiempo establecidos por los programadores.

Hay elementos que indican que los servicios OTT son complementarios al STAR. En los últimos años, algunos proveedores del STAR han comenzado a incluir dentro de su oferta comercial, el acceso a contenidos audiovisuales a través de internet, como es el caso de DISH Móvil, Total Play VOD, Megacable Play, Axtel Apps, Blue to go, Veo, y Yuzu de Maxcom, entre otros. Estos servicios se pueden clasificar como OTT, debido a que el usuario puede acceder a ellos a través de una RPT de un tercero no relacionado. La disponibilidad de estos servicios OTT también presenta variaciones, ya que en algunos casos sólo están disponibles para los suscriptores del STAR al que están relacionados, mientras en otros sí están disponibles para todo público. Además, algunos se ofrecen de manera gratuita como una prestación

[492] Por ejemplo, la oferta de canales de los principales concesionarios del STAR oscila entre [redacted] canales para los DTH y entre [redacted] canales para los operadores de redes cableadas, por lo que es evidente que la oferta de canales de televisión STAR resulta más amplia que la de los servicios OTT. Fuente: Información publicada en las páginas de internet de los concesionarios. Fojas: 84748 a 84921.

adicional al STAR contratado, y en otros casos, se cobra un monto adicional que puede ser por transacción o siguiendo el modelo de suscripción.

En la Tabla 15 se presentan los precios y la disponibilidad de algunos servicios OTT en México.

Tabla 15. Precio y disponibilidad de Servicios OTT

Nombre Comercial OTT		Precio	Disponibilidad
OTT relacionado a concesionario que provee STAR	DISH Móvil	[redacted]	
	Total Play donde sea / Total Play VOD		
	Megacable Play		
	Axtel Apps		
	Blue to go		
	Yuzu		
	Veo		
OTT no relacionado a concesionario que provee STAR	Netflix		
	Claro Video		
	Cinepolis Klic		

Fuente: Información pública de los proveedores del servicio OTT y proporcionada por los agentes económicos. Fojas: 83291-83327; 86464-86466 y 36771-37339.

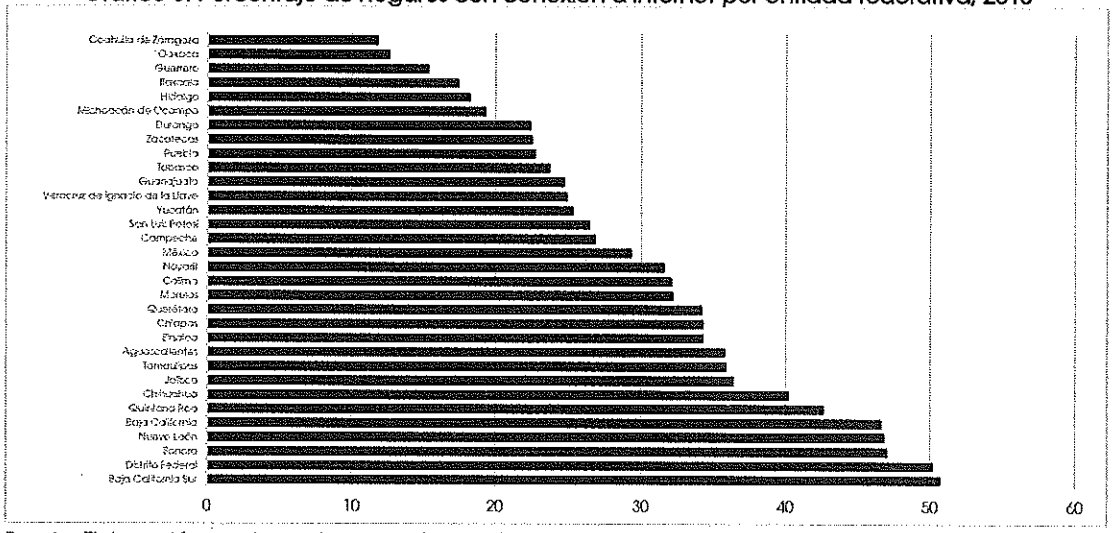
De la Tabla 15 se desprende que, generalmente, los concesionarios que proveen el STAR, incluyen los servicios OTT como una prestación complementaria.

Como se mencionó anteriormente, el OTT es un servicio de reciente desarrollo en el mercado nacional frente al STAR, que tiene una presencia más consolidada. El número de suscriptores del servicio OTT con respecto al del STAR no supera el 15%. En parte, el ingreso tardío del servicio OTT y las limitantes para su desarrollo actual, están asociados a la penetración y calidad del servicio de Internet en México, las cuales además varían sustancialmente entre las distintas regiones del país.

De acuerdo con información del INEGI, en el año 2014, existían poco más de diez millones de hogares con acceso a Internet, suma que representa alrededor de 34.4% del total de hogares del país.[493]

Asimismo, existen marcadas diferencias en la disponibilidad de acceso a Internet entre las distintas entidades federativas. De acuerdo con información de INEGI, para el año 2013, se determinó que en 19 entidades menos de un tercio de los hogares contaban con Internet. Las entidades con menor penetración del servicio son Coahuila y Oaxaca (menos de 13%), mientras Baja California Sur y el Distrito Federal son las de mayor penetración (poco más del 50 por ciento).

Gráfico 3. Porcentaje de hogares con conexión a Internet por entidad federativa, 2013



Fuente: Elaboración propia con base en información del MODUTIH, INEGI. Foja: 83070.

[493] Foja: 83070.

De acuerdo con referentes internacionales, los precios de la banda ancha en el país son altos, equivalentes a 1.69 dólares por Mbps frente a los 0.51 dólares promedio entre los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).[494] Además, la calidad del servicio es de las más bajas entre los países miembros. En México la velocidad de bajada promedio en el servicio de internet de banda ancha, es de 11,221 Mbit/s y la mediana es de 5,120 Mbit/s.[495] Estas cifras se encuentran muy por debajo del promedio de estos indicadores para los países miembros de la OCDE (promedio de 44,438 Mbit/s y mediana de 20,480 Mbit/s).

En el mismo contexto, la Business Software Alliance (BSA), quien desarrolla estudios de puntuación para evaluar la viabilidad de un país para participar en el mercado de cómputo en la nube, en su edición 2012, situó a México en el lugar 14 de 24 países evaluados, debido a que la penetración del internet de banda ancha era muy baja y que el país enfrentaba serios desafíos para el desarrollo de infraestructura moderna de tecnologías de la información que habilitaran el crecimiento de servicios de cómputo en la nube, por ejemplo los de OTT. Al año siguiente, en la edición 2013 del estudio, México descendió a la posición 15 de los 24 países evaluados, debido a los pocos avances y cambios que había tenido, respecto al estudio de 2012.[496]

Asimismo, debe considerarse que, al proveerse el servicio OTT a través de una RPT administrada por un tercero no relacionado, el nivel de servicio no es controlado por el proveedor OTT, de manera que pueden existir fallas en la calidad del servicio de acceso a internet cuando uno o varios usuarios agotan el ancho de banda que les proporciona el tercero no relacionado.

Las consideraciones antes mencionadas apuntan a que, desde la perspectiva de la demanda, los servicios OTT y STAR no son sustitutos.

---

[494] Foja: 37107.

[495] Respecto de la calidad del servicio de banda ancha en México, el informe de la OCDE 2012 (Review of Telecommunication Policy and Regulation in Mexico) señala que "los servicios de banda ancha son muy caros en México y las velocidades que se ofrecen son muy lentas comparadas con el promedio de la OCDE". Fojas: 37109 y 37110.

[496] Información obtenida de la Business Software Alliance. Foja: 83076.

Por otro lado, algunos agentes económicos que proveen estos servicios realizaron algunas manifestaciones al respecto.[497] Por ejemplo, DISH Móvil indicó que, [redacted]

Las consideraciones señaladas por las empresas que proveen el servicio OTT y el STAR son coincidentes con la conclusión del análisis precedente, en el sentido de que dichos servicios no se consideran como sustitutos desde la perspectiva del consumidor.

III.2.2.2.3. Sustitución por el lado de la oferta

A diferencia de las empresas que proveen el STAR, aquellas que sólo ofrecen el servicio OTT no requieren contar con una concesión para proveerlo en términos de la normatividad del sector.

En este contexto, para que las empresas de OTT pudieran ofrecer el STAR deberían en principio cumplir con la normatividad del caso y desplegar la infraestructura, y elementos necesarios para ofrecer el citado servicio. El cumplimiento de estos requerimientos implica tiempo y recursos, que limitan la sustitución por el lado de la oferta.

III.2.2.3. Servicio de exhibición de películas en sala y la venta o renta de películas grabadas en diversos formatos (Blu-Ray, DVD, etc.) como sustitutos del STAR

Seguidamente se analiza el servicio de exhibición de películas en sala y la venta o renta de películas grabadas en diversos formatos, a fin de evaluar si configuran posibles sustitutos del STAR. Para lo anterior, se presenta una breve descripción de

[497] Desahogos de proveedores de servicios de OTT: Claro TV (Foja: 28960), YUZU (Foja: 28873), DISH Móvil (Foja: 37267-37268) y Cinepolis Klic (Fojas: 39605-39606).
[498] *"Los usuarios de los OTT buscan contenidos específicos, principalmente películas y series, a diferencia de los contenidos a los que se puede acceder a través de la televisión restringida, los cuales no son elegidos directamente por los usuarios."* Foja: 37271.

los servicios en cuestión y posteriormente se evalúa la sustitución tanto por el lado de la demanda como de la oferta.

III.2.2.3.1. Descripción de los servicios de exhibición, renta y venta de películas

La exhibición, venta o renta de películas grabadas en diversos formatos (por ejemplo, Blu-Ray o DVD) son otras opciones que tiene el consumidor para acceder a contenidos audiovisuales.

En el caso de la exhibición de películas, los consumidores pagan por el acceso a las salas de exhibición, y comparten con otros consumidores, el disfrute de las películas. Por su parte, los exhibidores pagan a los distribuidores una renta por las películas que exhiben en sus salas, que consiste de un porcentaje de los ingresos generados en taquilla por la exhibición de las películas. Las salas de exhibición se localizan en gran parte del país, y el servicio es ofrecido, principalmente, por dos grandes cadenas de exhibición, que son Cinépolis y Cinemex.[499]

En la venta o renta de películas en formatos DVD/Blu-ray, los consumidores acuden a diversos canales en los cuales se puede obtener una película, tales como los supermercados, tiendas departamentales, librerías, locales especializados, etc. El consumidor, para poder ver la película debe contar con los medios para reproducir la copia física de la película: televisor y reproductor de DVD o Blu-Ray, computadora, consola de videojuegos, entre otros.

A continuación se analiza la sustitución, tanto desde el punto de vista de la oferta como de la demanda, entre el STAR y los servicios de exhibición de películas en sala, así como la venta o renta de películas grabadas en diversos formatos.

III.2.2.3.2. Sustitución por el lado de la demanda

La exhibición, venta o renta de películas son opciones que, aun cuando pueden satisfacer necesidades de entretenimiento del consumidor, no es posible considerarlas como sustitutos del STAR. Primero, el diferencial de precios entre el STAR y las películas es muy amplio. En la Tabla 16, se muestra un ejercicio que considera los precios de un boleto para acudir al cine, los precios para rentar y comprar una película, así como la mensualidad de un paquete básico del STAR.

[499] Expediente CNT-010-2013. Foja: 83076.

Tabla 16. Ejercicio comparativo

Servicio	Precio	Unidades que puede comprar al mes con $129 (Costo promedio de renta mensual STAR)	Tiempo por el que puede disfrutar el contenido	Horas de contenido diferente al que puede acceder el usuario al mes (Unidades que puede comprar al mes) x (3 hrs.)[a/]
Boleto Cine[b/]	$ 46.7	2.8	Algunas horas	2.8 x 3 hrs. = 8.4 hrs.
Renta de Película[c/]	$ 15.0	8.6	Algunos días	8.6 x 3 hrs. = 25.8 hrs.
Compra de Película[c/]	$ 69.9	1.8	Permanente	1.8 x 3 hrs. = 5.4 hrs.
Mensualidad STAR[c/ y d/]	$ 129.0	1.0	Un mes	Contenidos distintos transmitidos en 44 canales de televisión durante un mes.

Notas:
a/ Considerando una duración promedio de cada película de tres horas.
b/ Precio promedio = ingresos totales / asistencias totales, del año 2014.
c/ Precios incluyen IVA.
d/ Precio correspondiente al paquete más económico de un operado[redacted]
Fuente: Elaboración propia con base en información del Documento "Resultados Preliminares 2014" de la Cámara Nacional de la Industria Cinematográfica y del Videograma (Fojas: 69458-69466) e información de Blockbuster Cinema (Fojas: 69429-69430).

Si se considera un precio promedio del paquete básico del STAR de $129 pesos al mes,[500] con esa cantidad de dinero un consumidor puede obtener: 8.4 horas de entretenimiento en boletos para acudir al cine, 25.8 horas en renta de películas y 5.4 horas si compra las películas (asumiendo que las consume por una sola ocasión). Estos valores contrastan notablemente con la disponibilidad de 44 canales del STAR que podría disfrutar un consumidor por el número de horas que quisiera durante un mes. En este caso, si hipotéticamente se incrementara el precio de un paquete básico del STAR, un consumidor no optaría por ir al cine, rentar o comprar películas, dado el bajo nivel de horas de entretenimiento que estas opciones le generarían. En esta situación, no se estima que hubiera algún grado de sustitución entre los servicios o productos analizados.

El ejemplo anterior, considera que el consumidor podría disponer indistintamente de la película de su agrado en las salas de cine, o en los establecimientos que lo rentan o venden, así como en el paquete STAR. No obstante, este supuesto es

[500] La oferta de canales de televisión de los principales concesionarios del STAR oscila entre [redacted] canales para los DTH (con precios entre [redacted] pesos) y entre [redacted] canales para los operadores de redes cableadas (con precios entre [redacted] pesos). Fuente: Información publicada en las páginas de internet de los concesionarios. Fojas: 84748 a 84921.

parcialmente cierto, ya que al menos para las películas de estreno no se cumple. La estrategia de negocios de las empresas distribuidoras, por lo general, suelen lanzar las películas primeramente en cine, después en su formato DVD o Blu-Ray, luego llegan a los canales de televisión restringida y posteriormente a los canales de televisión radiodifundida.

Figura 8. Secuencia y tiempos aproximados en los que se estrenan las películas a través de los diferentes servicios

Fuente: Elaboración propia con base en información proporcionada por Cámara Nacional de la Industria de Telecomunicaciones por Cable (CANITEC): *"Over-The-Top: Como convertirse en proveedor de contenido OTT"*. Foja: 31896.

Dada la secuencia que sugiere la Figura 8, los tiempos de exhibición de las películas de estreno son diferentes a los de las películas que se proyectan en el STAR.

Asimismo, ver una película en una sala de cine es una experiencia marcadamente diferente a ver una película en casa (ya sea ésta una copia en formato DVD, Blu-ray o a través del STAR.). Ello se debe a que el cine ofrece una forma de entretenimiento fuera de casa que tiene un componente social muy importante, de tal forma que la intención de los complejos cinematográficos es vender el cine como una experiencia más que como el simple hecho de ver una película.[501]

Los elementos antes citados permiten concluir que la exhibición de películas de estreno corresponde a un mercado distinto al de aquellas películas que se exhiben en el STAR, por lo cual no se estiman como sustitutos.

III.2.2.3.3. Sustitución por el lado de la oferta

Desde la perspectiva de la oferta, un proveedor del servicio de proyección de películas en una sala o de venta y/o renta de películas pregrabadas, tendría que ajustar su infraestructura para proveer el STAR, en particular, desplegar una RPT, lo cual presenta limitaciones físicas y normativas que le impedirían hacerlo en un corto tiempo.

[501] Expediente CNT-010-2013. Foja: 83076.

III.2.2.4. Empaquetamiento de los servicios de voz, datos y video

En esta sección se analiza si la provisión conjunta de los servicios de telefonía, acceso a Internet y el STAR constituye un solo mercado relevante o si el STAR configura un mercado independiente.

III.2.2.4.1. Descripción del servicio "triple play"

El concepto de "*triple play*" se refiere al empaquetamiento de los servicios de telecomunicaciones de transmisión de voz (servicio de telefonía fija), datos (servicio de acceso a Internet) y video (STAR).

Los servicios de telefonía fija, de internet y del STAR pueden contratarse de manera individual o en paquete con otros servicios diseñados por los proveedores del STAR o por aquellas compañías telefónicas que su título de concesión se los permite, con la infraestructura y tecnología para abonar todos los servicios en una sola cuenta, dando lugar a la denominada convergencia tecnológica.

La provisión conjunta de servicios de telecomunicaciones en México se ha visto favorecida por tres tipos de factores, principalmente:

1. *Tecnológicos:* El avance tecnológico, la digitalización de los distintos servicios de telecomunicaciones y las mejoras en las tecnologías de compresión y transmisión han permitido a los proveedores de servicios de telecomunicaciones aumentar la capacidad de transmisión (ancho de banda) de sus respectivas redes, y con esto suministrar diferentes servicios de telecomunicaciones a través de una misma infraestructura.
2. *Regulatorios:* En el periodo de 2003 a 2006, la SCT emitió una serie de acuerdos para permitir a los proveedores de servicios de telecomunicaciones, modificar sus títulos de concesión para ofrecer servicios adicionales,[502] siempre y cuando cumplieran con los mecanismos de interconexión e interoperabilidad necesarios para promover la competencia y evitar fenómenos de concentración u otro tipo de distorsiones en el mercado.

[502] Se emitieron cuatro acuerdos en las siguientes fechas: siete y dieciocho de octubre de dos mil tres, diecisiete de noviembre de dos mil cuatro, cinco de enero de dos mil cinco, y tres de octubre de dos mil seis.

Dentro de esta estrategia, se encuentran también los títulos de concesión que el IFT ha otorgado para prestar todos los servicios públicos de telecomunicaciones que técnicamente les permita la infraestructura y los medios de transmisión de la red de los operadores, con la cobertura solicitada, así como el *"Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones emite los Lineamientos generales que establecen los requisitos, términos y condiciones que los actuales concesionarios de radiodifusión, telecomunicaciones y telefonía deberán cumplir para que se les autorice la prestación de servicios adicionales a los que son objeto de su concesión."*.[503]

3. *Comerciales:* El empaquetamiento de servicios de telecomunicaciones es también una estrategia comercial que permite a los concesionarios incrementar el ingreso promedio por usuario (ARPU, por sus siglas en inglés), ya que eleva el número de servicios contratados por el usuario (también conocidos como unidades generadoras de ingreso). A su vez, esta estrategia contribuye a elevar la lealtad del consumidor y a reducir la tasa de desconexión, ya que al contratar varios servicios con un mismo proveedor se pueden elevar los costos de salida para los usuarios.

Como resultado de los factores anteriores, los usuarios han incrementado la contratación de servicios de telecomunicaciones de manera empaquetada en los últimos años. A continuación, se presenta un análisis, tanto desde la perspectiva de la demanda como de la oferta, para determinar si la provisión conjunta de los servicios de telefonía, acceso a internet y el STAR forman parte del mismo mercado relevante.

III.2.2.4.2. Sustitución por el lado de la demanda

Desde la perspectiva del consumidor, los servicios de telefonía fija, acceso a Internet y el STAR, satisfacen necesidades diferentes, de manera que no resultan sustitutos entre sí.

El STAR permite a los usuarios acceder a contenidos audiovisuales con fines, primordialmente, de entretenimiento. En tanto, los servicios de telefonía fija y acceso a internet están enfocados a satisfacer necesidades de comunicación. En

[503] Dicho acuerdo fue publicado en el DOF el veintiocho de mayo de dos mil catorce.

el caso de la telefonía fija, ésta permite la comunicación de voz entre usuarios. En el caso del servicio de acceso a internet, éste permite a los usuarios conectarse a la red, para enviar y recibir información, así como acceder a diversos servicios que ofrece esta tecnología, tales como correo electrónico, mensajería instantánea, descarga o publicación de contenidos, entre otros. Además, por lo general, los dispositivos terminales que utiliza el usuario para consumir cada uno de estos servicios son distintos: televisión, teléfono fijo y cualquier dispositivo con acceso a internet (ordenador, tableta, teléfono inteligente, etc.), respectivamente.

Por otro lado, es de resaltar que los usuarios tienen la posibilidad de adquirir cada uno de estos servicios de manera separada, y actualmente sólo una baja proporción de los consumidores contrata el STAR de manera conjunta con el de telefonía y/o acceso a internet.

De la información proporcionada por los agentes económicos respecto al número de suscriptores del STAR, así como de los servicios de *doble play* y *triple play* para el año 2014, se observa que más del 75% de los suscriptores contrata el STAR de manera individual, tal como se muestra en la Tabla 17:

Tabla 17. Número de usuarios del STAR que lo consumen de manera individual y en paquete, 2014

Medio de Transmisión	Nombre Comercial / Concesionario	Sólo STAR	Doble Play STAR+TF	Doble Play STAR+BA	Triple Play STAR+TF+BA
Satelital					
Cable					
IPTV					
Microondas					
Total					
Suscriptores (Millones)		11.74	0.17	1.45	1.79

Fuente: Elaboración propia a partir de información suscriptores que consta en el expediente, fojas de acuerdo a Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores".

El amplio porcentaje de consumidores en México que contrata el STAR de manera individual y no empaquetado, se explica, en parte, por el crecimiento que ha experimentado la tecnología satelital como medio de transmisión del STAR en los

últimos años (para mayor detalle refiérase a la sección III.2.1), la cual muestra limitaciones importantes para integrar servicios *triple play*, por razones tanto técnicas como económicas.[504] En general, la tecnología satelital, se considera como una solución inferior o de última instancia para prestar servicios de telefonía y acceso a internet, por los problemas que presenta en términos de latencia y retraso en la recuperación de fallas, así como por su precio más elevado.[505] En México, los operadores que proveen el STAR a través de tecnología satelital no registran suscriptores para los servicios de telefonía y banda ancha.

Aunado a lo anterior, es de señalar que al menos [redacted] de los suscriptores del STAR satelital [redacted] habitan en municipios en donde existen proveedores del STAR que brindan la opción de contratar este servicio en forma empaquetada (en paquetes *doble play* y/o *triple play*), por lo que tendrían la posibilidad técnica de contratarlo.[506]

Por otra parte, de la información aportada por los agentes económicos, se observa que los servicios de telefonía fija y acceso a internet son más propensos a ser consumidos de manera empaquetada. Para ilustrar lo anterior, en el Gráfico 4, se presenta el número de suscriptores que contratan el servicio de *doble play*

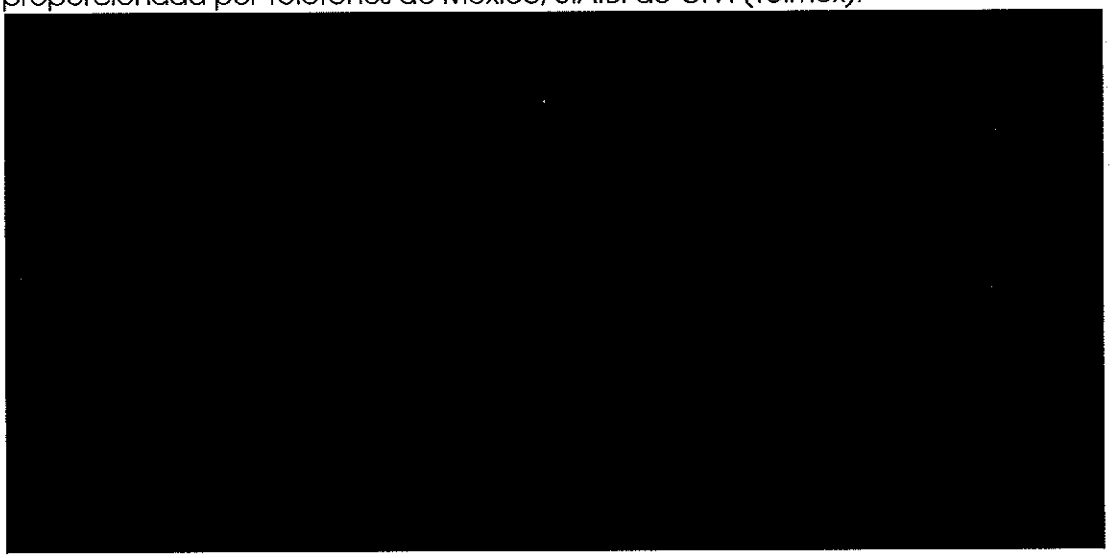
---

[504] Fuentes: Sánchez Carballido, J.R. "Vectores tecnológicos de la convergencia en el sector Info+Com". Historia y Comunicación Social, 2008. 13. pág. 155-166. ISSN: 1137-0734 y ESTUDIO DE LA CONECTIVIDAD INTERNACIONAL DE INTERNET en América Latina y del Caribe. Informe Marzo 2013. Sector de Desarrollo de las Telecomunicaciones. ITU. pág. 2. Foja: 83076.

[505] Un ejemplo de que la tecnología satelital resulta inferior en la provisión del servicio de acceso a Internet, es el caso de Dish Latino, que tiene cobertura en Estados Unidos, incluyendo Hawai, Alaska y Puerto Rico. Esta empresa ofrece Internet satelital bajo el nombre comercial de DishNET para zonas rurales o de difícil acceso, con velocidades de descarga de 5 a 15Mbps. Dicha oferta es limitada en comparación con paquetes como el de Izzi, cuya oferta de Internet contempla velocidades de 10, 20, 50 y 100Mbps. Además DishNET tiene límites de consumo diario de 5, 10 y 15 GB, con un esquema de datos adicionales al mes de 50GB, donde una vez sobrepasando esos límites de consumo, la conexión se reduce a 150kbps, hasta el siguiente mes de facturación. Finalmente, DishNET requiere la instalación de equipo adicional como un módem satelital y una antena TRIA, que contempla un pago extra de 10 USD sobre la renta mensual del servicio, además de que las velocidades de conexión están sujetas a la localización geográfica. Foja: 83076.

[506] El [redacted] de los suscriptores que contratan el STAR con un DTH, habitan en municipios donde también prestan servicios [redacted] por lo que tienen la opción de contratar el STAR empaquetado con los servicios de telefonía y/o acceso a Internet. Fuente: Elaboración propia a partir de información de suscriptores para el año de 2014. Fojas del Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores".

(telefonía fija +acceso a internet de banda ancha), de acuerdo con la información proporcionada por Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. (Telmex).[507]



Fuente: Información proporcionada por agente económico. Foja: 61100 bis.

En el Gráfica 4 se muestra que, actualmente, Telmex ofrece los servicios de acceso a internet y telefonía fija de manera individual, así como de manera empaquetada (*doble play*). Sin embargo, aproximadamente [redacted] de los suscriptores contratan estos servicios de manera empaquetada, siendo que este comportamiento se ha ido incrementando en los últimos cinco años.

De las cifras mostradas anteriormente, se desprende que, actualmente, los consumidores en México adquieren, mayoritariamente, el STAR de manera individual y los servicios de telefonía fija y acceso a internet de manera conjunta.

[507] [redacted]

En suma, toda vez que los servicios de telefonía, acceso a internet y el STAR satisfacen necesidades distintas para el usuario, es posible adquirirlos de manera individual, y en la práctica sólo una baja proporción de los suscriptores del STAR en México contratan este servicio de manera conjunta con los de telefonía y/o acceso a internet, se concluye que estos tres servicios de telecomunicaciones no forman parte del mismo mercado relevante y que el STAR configura un mercado relevante en sí mismo.

III.2.2.4.3. Sustitución por el lado de la oferta

El avance tecnológico ha permitido a los proveedores de servicios de telecomunicaciones aumentar la capacidad de transmisión (ancho de banda) de sus respectivas redes y con esto suministrar diferentes servicios de telecomunicaciones a través de una misma RPT. Sin embargo, la provisión de un servicio adicional, requiere que los concesionarios realicen adecuaciones específicas en su infraestructura, las cuales pueden resultar muy costosas.

Como ejemplo de lo anterior, se hace referencia al caso de Axtel S.A.B. de C.V. (Axtel), que desde el año dos mil, ofrecía el servicio de telefonía y acceso a internet en diversos estados del país, y que a partir de enero de dos mil trece comenzó a prestar el STAR. A pesar de que Axtel contaba con una amplia RPT, tuvo que realizar fuertes inversiones y le tomó cuatro años, desde el otorgamiento del título de concesión, para estar en condiciones de prestar el STAR. Además, tuvo que invertir, en promedio, un monto superior a los veinte millones de dólares en cada ciudad en donde introdujo el servicio.[508]

Otro ejemplo es el caso de Cablevisión. En el reporte anual de 2007, Grupo Televisa, S.A.B., indicaba que Cablevisión se encontraba en proceso de modernizar su red

[508] En septiembre de dos mil nueve, Axtel obtuvo la concesión para proveer el STAR. De acuerdo con un comunicado, planeaba ofrecer paquetes con video a partir de dos mil diez sin la necesidad de realizar un *"(...) significativo gasto de capital adicional para la realización (...)"* del proyecto. No obstante, no fue sino hasta enero de dos mil trece cuando hizo oficialmente el anuncio de que iniciaba con su oferta de televisión de paga bajo el nombre de "Axtel TV". El servicio inició únicamente en las ciudades de México, Monterrey y Guadalajara. Para marzo de dos mil trece, Axtel comenzó a prestar el servicio de "Axtel TV" en las ciudades de San Luis Potosí y Querétaro, e hizo el señalamiento que para brindar el servicio, invertiría en infraestructura y servicios más de veinte millones de dólares en la primera, y más de dieciocho millones de dólares en la segunda. Durante el mes de abril de dos mil trece, Axtel comenzó a prestar el servicio en Puebla y durante el mes de mayo en Aguascalientes, las inversiones realizadas en cada una de estas ciudades fueron del orden de los treinta millones de dólares en la primera, y más de dieciocho millones de dólares en la segunda. Fuentes: Comunicados de Axtel, visibles en fojas: 69456; 69451-69455; 69441-69450 y 69431-69440.

de cableado para poder ofrecer servicios de multimedia a sus suscriptores, tales como servicios de programación incluyendo videojuegos; y servicios de telefonía IP. A estos efectos, se requería realizar inversiones a fin de tener acceso a una red de cable con capacidad bidireccional [redacted] y que operara a una velocidad de al menos [redacted][509]

De lo anterior se desprende que, así como una empresa de telefonía (i.e. Axtel) tuvo que realizar inversiones para ajustar su infraestructura para proveer un nuevo servicio (STAR) a través de su RPT, de la misma manera, una empresa que originalmente provee el STAR (i.e. Cablevisión) y que busca proveer un servicio adicional a través de su RPT (i.e. el servicio de telefonía) necesita realizar adecuaciones en su infraestructura para estar en condiciones de brindar el servicio a sus suscriptores.

Además de los diferentes requerimientos técnicos que exigen de la RPT los servicios de telefonía fija, acceso a internet y televisión restringida, cada uno de los servicios que conforman el *"triple play"* requiere de insumos que le son importantes en lo particular y que no comparten con el resto de servicios. Por ejemplo, los contenidos audiovisuales a transmitir resultan un insumo relevante para el STAR, no así para los servicios de telefonía fija y acceso a internet. De esta manera, el acceso a ciertos insumos podría dificultar que empresas que ofrecen el servicio de telefonía fija o acceso a internet puedan, en un período corto, ofrecer el STAR.

Por tanto, desde la perspectiva de la oferta, la posibilidad de que empresas que ofrecen los servicios de telefonía y/o acceso internet puedan, con la tecnología disponible, con costos no apreciables y en un período corto, ofrecer el STAR, es limitada. Ello en virtud de que deben realizar adecuaciones a su red que involucran inversiones cuantiosas y acceder a insumos específicos que se requieren para la provisión del STAR. De ahí que es posible concluir que los servicios televisión y audio restringidos, telefonía y acceso a internet, no forman parte del mismo mercado relevante.

[509] Al 31 de diciembre de 2007, el 17.17% de la red de Cablevisión operaba a cuando menos 450 MHz, aproximadamente, el 5.96% operaba a cuando menos 550 MHz, aproximadamente, el 15.82% operaba a cuando menos 750 MHz, aproximadamente el 46.5% operaba a cuando menos 870 MHz, 14.54% operaba a cuando menos 1 GHz, y aproximadamente el 80.13% de dicha red contaba con capacidad bidireccional. Fuente: Reporte anual de 2007, presentado por Grupo Televisa, S.A.B., ante la BMV. Fojas: 69467-69560.

Del análisis del artículo 58, fracción I de la LFCE, se descartó que otros servicios que permiten acceder a contenidos audiovisuales fueran sustitutos del STAR, entre ellos i) la televisión radiodifundida; ii) el servicio de distribución de contenidos a través de Internet, también denominado "Over the Top"; iii) el servicio de exhibición de películas en salas, así como la compra y/o renta de material audiovisual en diversos formatos (CD, DVD y Blue Ray); y iv) el empaquetamiento de servicios de voz, datos y video (triple play).

Por consiguiente, se considera que el servicio relevante corresponde al servicio de televisión y audio restringidos, provisto a través de cualquier tecnología de transmisión.

III.3 Delimitación del mercado relevante: dimensión geográfica

En el presente apartado se analizan los criterios a tomar en cuenta para delimitar el mercado relevante en su dimensión geográfica.

III.3.1. Costos y posibilidad de los usuarios de acceder a otros mercados

La delimitación de la dimensión geográfica del mercado relevante debe tomar en cuenta lo establecido en el artículo 58, fracción III de la LFCE, el cual señala lo siguiente:

> *"Artículo 58. Para la determinación del mercado relevante, deberán considerarse los siguientes criterios:*
>
> *(...)*
>
> *III. Los costos y las probabilidades que tienen los usuarios o consumidores para acudir a otros mercados;"*

Los usuarios del STAR sólo pueden acudir a los proveedores que tengan las autorizaciones y los medios físicos (despliegue de su RPT) necesarios para prestar el servicio en la zona en donde se encuentre ubicado su domicilio, el cual en el corto plazo se puede considerar como fijo.

De esta manera, las condiciones de oferta que enfrentan consumidores ubicados en distintos lugares son heterogéneas. Las mismas pueden diferir en términos de:

- Cuáles proveedores del STAR están presentes en su población;
- Cuántos proveedores del STAR están presentes en su población;

- Las condiciones bajo las cuales se puede contratar el STAR (número de canales y precio);
- Los canales de televisión que están disponibles en su población (entre otros aspectos, los canales de TV abierta locales varían de lugar en lugar);
- Calidad del servicio proporcionado por los proveedores del STAR en su población;

Incluso los paquetes de canales que ofrece un mismo concesionario pueden variar en precio y número de canales de municipio en municipio.

Tabla 18. Ejemplos de variación de precio y número de canales de un mismo paquete para un mismo proveedor en distintos municipios

Tecnología	Nombre Comercial / Concesionario	Variables	Municipio 1	Municipio 2	Municipio 3
Cable	Cablemás (Básico)	Precio No. canales Precio x canal	Mexicali (Baja California)	Campeche (Campeche)	Oaxaca (Oaxaca)
	TVI (Cable básico)	Precio No. canales Precio x canal	Saltillo (Coahuila)	Monterrey (Nuevo Leon)	Cd. Victoria (Tamaulipas)
	Cablecom (Básico)	Precio No. canales Precio x canal	Pachuca (Hidalgo)	San Luis Potosí (San Luis Potosí)	Zacatecas (Zacatecas)
	Megacable (Básico Digital)	Precio No. canales Precio x canal	Guadalajara (Jallisco)	Morelia (Michoacan)	Hermosillo (Sonora)
	Maxcom (TV)	Precio No. canales Precio x canal	Puebla (Puebla)	Xochimilco (DF)	San Luis Potosí (San Luis Potosí)
MMDS	Ultravisión (Digital)	Precio No. canales Precio por canal	Aguascalientes (Aguascalientes)	Puebla (Puebla)	Xalapa (Veracruz)

Fuente: Información publicada en las páginas de internet de los concesionarios. Fojas: 84748 a 84921.

De esta manera, si los consumidores observaran que en otra zona geográfica un concesionario que provee el STAR ofrece un servicio en mejores condiciones de precio o contenidos, la única forma en que podrían acudir a dicho mercado sería cambiando su lugar de residencia. En este sentido, las probabilidades de que un usuario acuda a otros mercados para abastecerse de los servicios ofrecidos por otros concesionarios del STAR son muy bajas.

Ahora bien, si se tomaran en cuenta únicamente a los proveedores del STAR vía satélite, se podría definir la dimensión geográfica del mercado relevante, desde la perspectiva de la demanda, como nacional, ya que éstos, en general, no varían

el número de canales ni el precio por área geográfica, por lo que los consumidores estarían expuestos a una oferta uniforme en todo el territorio nacional. Sin embargo, dado que los oferentes del STAR que prestan el servicio a través de diferentes medios de transmisión (satélite, cable y microondas) compiten entre sí, y que los concesionarios de cable y microondas proveen sus servicios con una cobertura geográfica local (en poblaciones y/o municipios), el número de proveedores a los que puede acceder un usuario del STAR varía dependiendo del área geográfica donde se encuentre su domicilio. En este sentido, las condiciones de competencia se determinan de manera local.

Para ejemplificar lo anterior, a continuación se presentan diversos mapas en los que se ilustra de manera gráfica los municipios donde tienen suscriptores algunos de los concesionarios que proveen el STAR a través de cable y microondas. Se incluyen cuatro mapas: uno a nivel nacional (Mapa 1), uno para el Estado de México (Mapa 3), otro para Nuevo León (Mapa 4) y otro para Jalisco (Mapa 2).

En los mapas, en las áreas donde se señale que tiene presencia uno de los concesionarios de cable o microondas, implicaría que los consumidores ahí ubicados tendrían por lo menos tres opciones para contratar el STAR (recordar que virtualmente en todo el territorio nacional se tiene acceso a las dos opciones que proveen el servicio vía satélite: SKY y DISH). De la misma manera, en las áreas donde se traslapan dos concesionarios que prestan el STAR, los consumidores ahí ubicados tendrían por lo menos cuatro opciones para contratar el servicio, y así sucesivamente.

Los mapas ilustran los siguientes puntos:

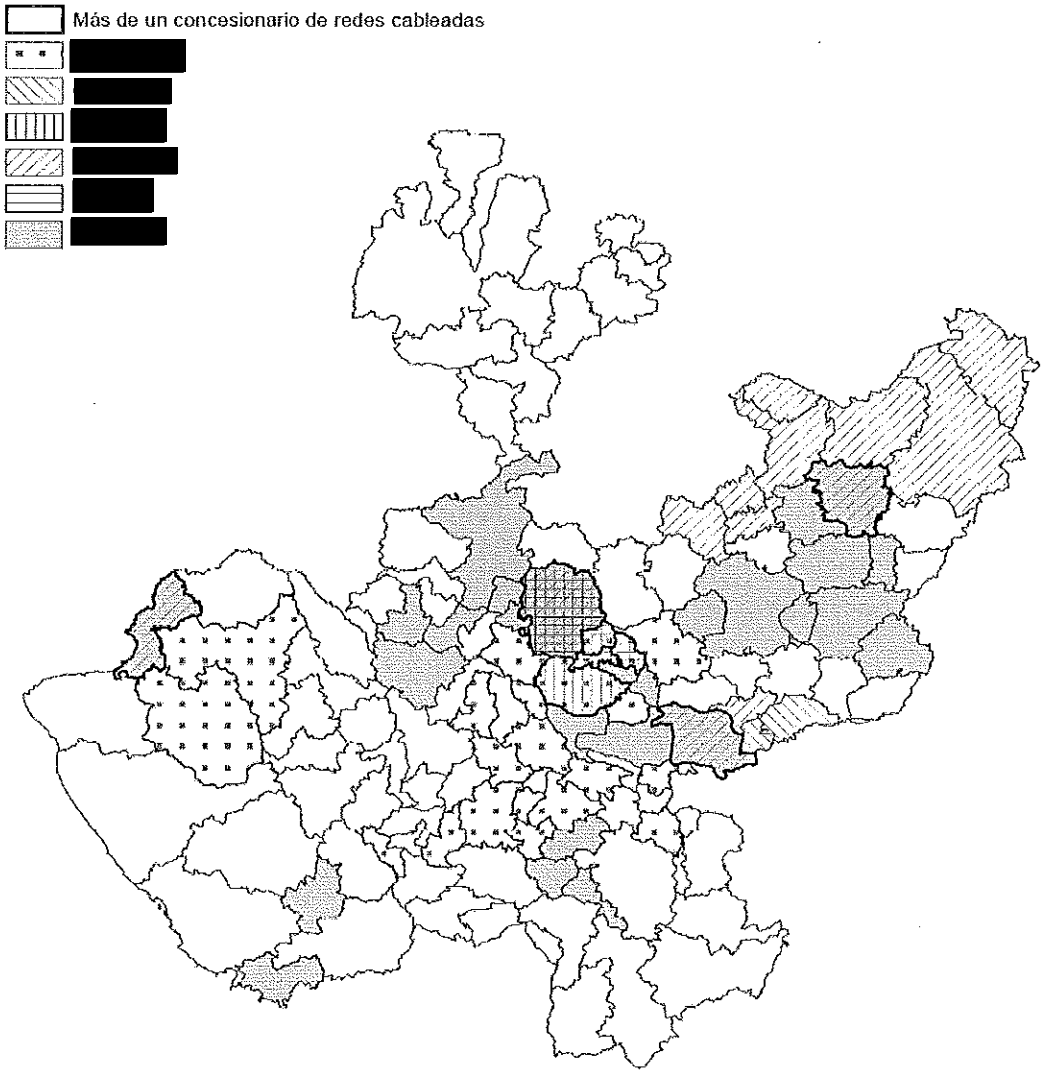
- Los concesionarios que proveen el servicio a través de cable y microondas tienen coberturas que abarcan, por lo general, uno o varios municipios (Mapa 1).
- El número de concesionarios diferentes presentes en cada municipio varía, por lo que las condiciones de mercado son distintas entre las distintas zonas geográficas (Mapas 2, 3 y 4).

(Espacio en blanco)

Mapa 1. México: Presencia de algunos concesionarios que proveen el STAR por cable y microondas, 2014

Fuente: Elaboración propia a partir de información de suscriptores integrada al expediente (fojas de acuerdo a Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores"), así como del Marco Geoestadístico 2013 versión 6.0c (Inventario Nacional de Viviendas 2012) que incluye las áreas Geoestadísticas Estatales y Municipales. Foja: 83076.

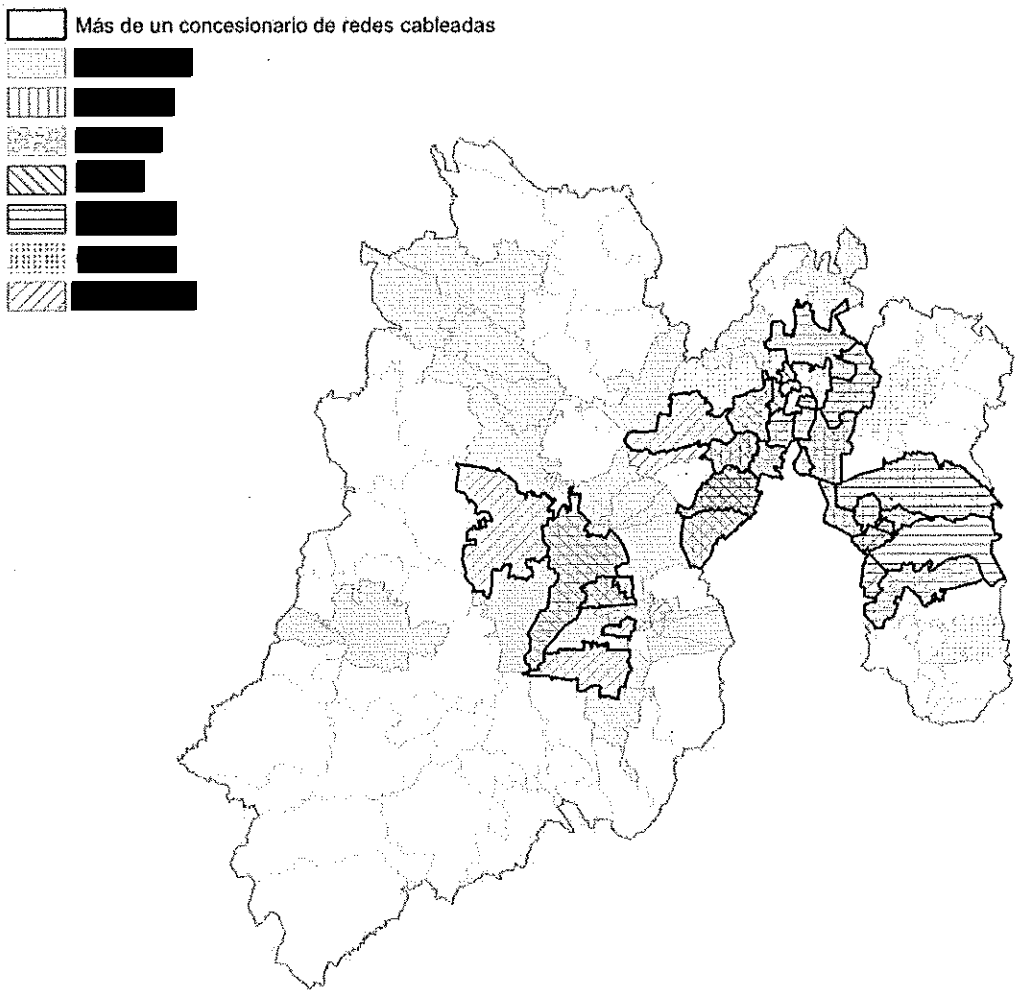
Mapa 2. Jalisco: Presencia de algunos concesionarios que proveen el STAR por cable, 2014



Fuente: Elaboración propia a partir de información de suscriptores integrada al expediente (fojas de acuerdo a Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores"), así como del Marco Geoestadístico 2013 versión 6.0c (Inventario Nacional de Viviendas 2012) que incluye las áreas Geoestadísticas Estatales y Municipales. Foja: 83076.

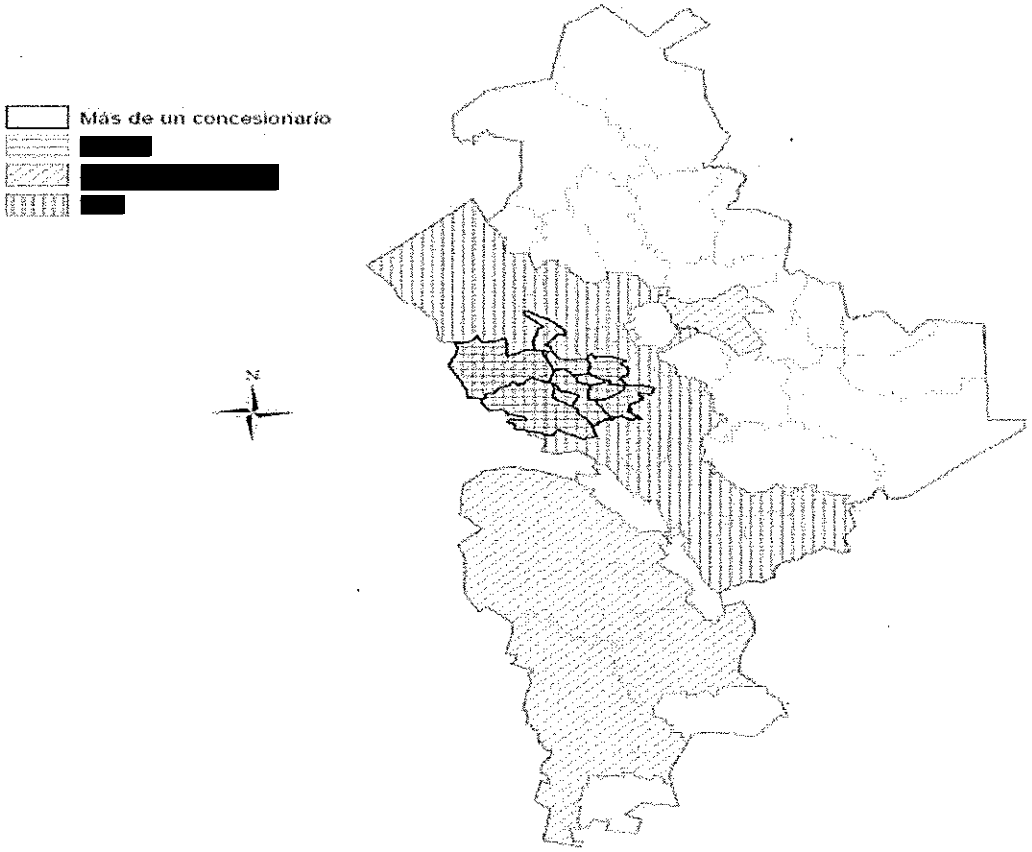
(Espacio en blanco)

Mapa 3. Estado de México: Presencia de algunos concesionarios que proveen el STAR, 2014



Fuente: Elaboración propia a partir de información de suscriptores integrada al expediente (fojas de acuerdo a Anexo XVI "Índice de fojas de suscriptores"), así como del Marco Geoestadístico 2013 versión 6.0c (Inventario Nacional de Viviendas 2012) que incluye las áreas Geoestadísticas Estatales y Municipales. Foja: 83076.

Mapa 4. Nuevo León: Presencia de algunos concesionarios que proveen el STAR por cable, 2014



Fuente: Elaboración propia a partir de información de suscriptores integrada al expediente (fojas de acuerdo a Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores"), así como del Marco Geoestadístico 2013 versión 6.0c (Inventario Nacional de Viviendas 2012) que incluye las áreas Geoestadísticas Estatales y Municipales. Foja: 83076.

Por tanto, desde la perspectiva de la demanda, el mercado relevante tiene una dimensión geográfica definida por ubicación del punto de acceso a la RPT.

III.3.2. Costos de distribución

De conformidad con el artículo 58, fracción II de la LFCE para la determinación del mercado relevante, deberán considerarse:

> *"Artículo 58. Para la determinación del mercado relevante, deberán considerarse los siguientes criterios:*

(...)

II. Los costos de distribución del bien mismo; de sus insumos relevantes; de sus complementos y de sustitutos desde otras regiones y del extranjero, teniendo en cuenta fletes, seguros, aranceles y restricciones no arancelarias, las restricciones impuestas por los agentes económicos o por sus asociaciones y el tiempo requerido para abastecer el mercado desde esas regiones;"

Para que un concesionario pueda proveer el STAR, es necesario que su RPT esté desplegada hasta el domicilio del usuario final. En este sentido, los costos de distribución asociados a la provisión del STAR son los costos asociados a instalar una RPT.

De esta manera, la capacidad de un concesionario para entrar a proveer el servicio a un municipio, ante un aumento en el precio en dicho municipio, dependerá de la factibilidad de ajustar su infraestructura, principalmente, de su capacidad para desplegar una RPT en dicha dimensión geográfica, la cual se ve limitada por cuestiones normativas y físicas que conllevan costos importantes en términos de tiempo y dinero.

Limitaciones físicas para desplegar una RPT

Las limitaciones físicas para desplegar la RPT a las que se enfrenta un concesionario que provee el STAR dependen del medio de transmisión que utiliza para dar el servicio.

Si un operador vía cable coaxial y/o fibra óptica desea instalar una RPT en un mercado en el que no está presente, enfrenta costos importantes. Para este tipo de operadores, implica desplegar cableado y colocar nueva infraestructura y equipo que le permita distribuir los servicios en las distintas poblaciones, hasta llegar al domicilio del usuario donde se ofrecerá el servicio. Asimismo, requiere obtener los derechos de vía que le permitan desplegar el cableado, y contratar al personal técnico, administrativo y de ventas necesario para ofrecer el servicio.

Por consiguiente, el despliegue de redes cableadas no es inmediato y requiere de importantes plazos y erogaciones de recursos financieros para poder realizarse, lo cual restringe las posibilidades de los prestadores del STAR para poder expandir su área de cobertura en el corto plazo.

Para el caso de los concesionarios que proveen el STAR a través de MMDS, el incrementar el tamaño y cobertura de su RPT implica invertir en repetidores y amplificadores que transmitan las señales desde el CC hasta los domicilios de los

usuarios en las poblaciones donde se desea ampliar el área de cobertura. Entre mayores interferencias haya en un ecosistema, mayor es la necesidad de obtener repetidores y amplificadores que mantengan la calidad y velocidad de la transmisión de las señales.

En el caso de los proveedores del STAR vía satélite, las limitaciones para desplegar una RPT no son relevantes, ya que su tecnología les permite potencialmente proveer el servicio a lo largo de todo el territorio nacional. Sin embargo, es posible que estos concesionarios no provean el servicio en algunas zonas del país[510] por falta de representantes de ventas, personal para proveer apoyo técnico y atención a clientes, entre otros. En este sentido, estos serían los costos de ingresar a un mercado en el que no tienen presencia.

Limitaciones normativas para desplegar una RPT

Las limitaciones normativas para proveer el STAR, están asociadas a los títulos de concesión que se requieren para poder prestar el servicio, las cuales pueden variar dependiendo de la tecnología empleada para transmitir el servicio.

Los proveedores del servicio necesitan contar con la concesión única, a la que se refiere el artículo 3, fracción XII de la LFTyR:[511]

> *"Artículo 3. Para los efectos de esta Ley se entenderá por:*
>
> *(...)*

[510] En Agosto del 2014, [redacted] registra suscriptores en [redacted] mercados reelvantes, mientras [redacted] lo hace en [redacted] mercados relevantes, de un total de 2,436 mercados relevantes analizados. Fuente: Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores".

[511] Antes de la Reforma, para proveer el STAR, de acuerdo al RSTAR se requería de una concesión o un permiso.
Concesiones: De conformidad con el artículo 11, fracciones II y IV de la LFT, se requería una concesión de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (Secretaría) para: Instalar, operar o explotar redes públicas de telecomunicaciones, así como para explotar los derechos de emisión y recepción de señales de bandas de frecuencias asociadas a sistemas satelitales extranjeros que cubran y puedan prestar servicios en el territorio nacional (siempre y cuando se tengan firmados tratados en la materia con el país de origen de la señal y dichos tratados contemplen reciprocidad para con los satélites mexicanos).
Permisos: En términos del artículo 3 del RSTAR, los servicios de televisión o audio restringidos también podrían ser presentados por comercializadoras, quienes debían contar con un permiso. Los permisionarios son definidos en el artículo 2, fracción V, como: "la persona que, conforme al artículo 31, fracción I, de la LFT y de acuerdo con las disposiciones reglamentarias a que se refiere el artículo 54 del mismo ordenamiento, cuente con permiso para establecer, operar y explotar una comercializadora de servicios de telecomunicaciones, que comprenda la prestación de servicios de televisión o audio restringidos".
De lo anterior, se desprende que antes de la entrada en vigor de la LFTyR, era posible prestar el STAR a través de dos tipos de títulos habilitantes, la concesión y el permiso. Sin embargo, de conformidad con el Decreto, se homologó el régimen de permisos y concesiones de radiodifusión, a efecto de que únicamente existan concesiones.

XII. Concesión única: Acto administrativo mediante el cual el Instituto confiere el derecho para prestar de manera convergente, todo tipo de servicios públicos de telecomunicaciones o radiodifusión. En caso de que el concesionario requiera utilizar bandas del espectro radioeléctrico o recursos orbitales, deberá obtenerlos conforme a los términos y modalidades establecidas en esta Ley;"

En el supuesto de que los proveedores del STAR requieran utilizar bandas del espectro radioeléctrico (como podría ser el caso de las empresas que proveen el servicio a través de microondas[512]), además de la concesión única, deben contar con una concesión de espectro radioeléctrico, a la que se refiere el artículo 3, fracción III de la LFTyR:

"Artículo 3. Para los efectos de esta Ley se entenderá por:

(...)

XIII. Concesión de espectro radioeléctrico o de recursos orbitales: Acto administrativo mediante el cual el Instituto confiere el derecho para usar, aprovechar o explotar bandas de frecuencia del espectro radioeléctrico o recursos orbitales, en los términos y modalidades establecidas en esta Ley;"

Tanto en los títulos de concesión única, como en los títulos de concesión de espectro radioeléctrico, se debe especificar la zona en la que el concesionario tiene derecho a prestar el servicio.

Al respecto, la LFTyR establece en su artículo 74 fracción VI que el título de concesión única debe establecer los programas y compromisos de cobertura geográfica:

"Artículo 74. El título de concesión única contendrá como mínimo, lo siguiente:

(...)

VI. Los programas y compromisos de inversión, calidad, de cobertura geográfica, poblacional o social, de conectividad en sitios públicos y de contribución a la cobertura universal que, en su caso, determine el Instituto,

[512] Actualmente existen operadores que prestan el STAR a través de microondas, los cuales obtuvieron sus concesiones derivadas de un proceso de licitación que tuvo como consecuencia asignarles bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para tales fines. Sin embargo, la banda asignada para tal servicio (2500-2690 MHz) ha sido identificada por la UIT como una banda de tipo IMT, por lo que este Instituto ha determinado la reorganización de la misma con el objeto de lograr el despliegue de servicios de banda ancha. Comunicado de prensa No. 71/2014. Instituto Federal de Telecomunicaciones. IFT. México, D.F. a 17 de diciembre de 2014. Pág. 4. Foja: 83076.

para lo cual considerará las propuestas que formule anualmente la Secretaría conforme a los planes y programas respectivos, y" (Énfasis añadido).

De la misma manera, la LFTyR establece en su artículo 81 fracción V que el título de concesión para usar, aprovechar o explotar el espectro radioeléctrico para uso comercial, debe establecer los programas y compromisos de cobertura geográfica:

"Artículo 81. El título de concesión para usar, aprovechar o explotar el espectro radioeléctrico para uso comercial o para uso privado deberá contener como mínimo lo siguiente:

(...)

V. Los programas y compromisos de inversión, calidad, de cobertura geográfica, poblacional o social, de conectividad en sitios públicos y de contribución a la cobertura universal que, en su caso, determine el Instituto, para lo cual considerará las propuestas que formule anualmente la Secretaría conforme a los planes y programas respectivos;" (Énfasis añadido)

En general, de las concesiones otorgadas a los principales proveedores del STAR se observa lo siguiente:[513]

- Los títulos de concesión de los dos proveedores del STAR vía satélite en México establecen que pueden prestar el servicio en todo el territorio nacional (SKY obtuvo su concesión durante 1996 y DISH durante 2008);
- Los concesionarios que proveen el STAR vía cable y microondas poseen títulos de concesión que establecen coberturas geográficas, principalmente, a nivel de municipio.[514] Con el paso de los años, estos concesionarios han extendido las zonas donde pueden proveer sus servicios mediante la obtención de nuevas concesiones o modificando las que ya tienen; y
- Los proveedores del STAR que utilizan la tecnología IPTV obtuvieron su concesión para prestar el servicio recientemente (Maxcom durante 2006, Axtel y Total Play durante 2009). En general, estos concesionarios pertenecen a compañías que previamente proveían otros servicios de telecomunicaciones, como el de telefonía fija, y que posteriormente

[513] Véase Anexo XIX: Evolución de la cobertura de los concesionarios por tecnología.
[514] Las concesiones para proveer el STAR a través de cable o microondas fueron otorgadas, principalmente, a partir de 1990.

obtuvieron la concesión para prestar el STAR, motivados en gran parte por la oportunidad de proveer servicios adicionales conforme a los acuerdos de convergencia emitidos por la SCT.[515] Estos proveedores cuentan con una zona geográfica concesionada amplia (que incluyen municipios en varios estados de la República), ya que se basa en las zonas geográficas desarrolladas previamente para prestar los otros servicios de telecomunicaciones.

Por tanto, el área geográfica en la cual una empresa puede proporcionar el STAR está limitada por dos factores:

i) La cobertura de su RPT, la cual se determina con base en las decisiones de inversión de cada uno de los concesionarios y

ii) La delimitación geográfica establecida en su título de concesión.

Ambos elementos restringen la capacidad de los oferentes del STAR para que puedan, en el corto plazo, extender su área de servicio. Para ilustrar el tiempo que implica el despliegue de la RPT, en el siguiente mapa se presenta la expansión geográfica en la provisión del STAR de [redacted], señalando los municipios que se fueron añadiendo en los periodos correspondientes.

(Espacio en blanco)

[515] La SCT emitió una serie de acuerdos con el fin de permitir a los proveedores de servicios de telecomunicación la posibilidad de modificar sus títulos de concesión para ofrecer servicios adicionales. Se emitieron cuatro acuerdos en las siguientes fechas: el siete y dieciocho de octubre de dos mil tres, el diecisiete de noviembre de dos mil cuatro, el cinco de enero de dos mil cinco, y el tres de octubre de dos mil seis.

Fuente: Elaboración propia con información de Cablevisión Red. Fojas: 30526-30533.

En conclusión, se considera que la dimensión geográfica del mercado relevante, desde el punto de vista de la oferta, es local, ya que la expansión de la RPT requiere tiempo y erogaciones importantes de recursos financieros.

III.3.3. Unidad geográfica de análisis

Dado que no es posible definir una dimensión geográfica por localización del punto de acceso, como lo sugiere el análisis desde la perspectiva de la demanda, y considerando que la cobertura geográfica que se establece en los títulos de concesión para los operadores de redes cableadas y de microondas es, principalmente, por municipio y/o población, se adoptó como unidad geográfica

de análisis el municipio,[516] tomando como base el catálogo del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2013),[517] a nivel de Área Geoestadística Municipal (AGEM).[518]

La delimitación geográfica por municipio aplica para todo el país, excepto para el Distrito Federal, en cuyo caso, se definió un solo mercado geográfico que incluye las 16 delegaciones, ya que se detectó que los principales operadores que proveen el servicio en esta entidad (aquellos que representan el 99.8% de los suscriptores)[519] poseen títulos de concesión que los habilitan para ofrecer el STAR en todo el Distrito Federal.[520] Además, cada uno de ellos ofrece paquetes cuyas condiciones, en términos de precio y número de canales, no varían en toda la entidad. Estas condiciones no se cumplen para las demás entidades federativas del país.

Por otro lado, el artículo 120 de la LFCE establece que las resoluciones (en este caso, el DP) deben adoptarse con base en los hechos de los que se tenga conocimiento, así como la información y medios de convicción disponibles. Al respecto, es de mencionarse que la información requerida durante la investigación a diversos agentes económicos participantes en el mercado, se solicitó incluso a nivel de código postal. No obstante, la información entregada fue inconsistente. La única información que cumplió con ser uniforme entre sí corresponde a la de municipios, por lo que se determinó su utilización como la mejor información disponible.

---

[516] No se tomó como unidad de referencia la población porque no existe un concepto propiamente establecido para el término "población" que permita delimitar con exactitud el área geográfica referenciada.

[517] Marco Geoestadístico 2013 versión 6.0c (Inventario Nacional de Viviendas 2012) que incluye las áreas Geoestadísticas Estatales y Municipales. Foja: 83076.

[518] AGEM es la extensión territorial integrada por cada uno de los municipios del país y las delegaciones del Distrito Federal, los cuales están definidos por "Límites Geoestadísticos", que se apegan en la medida de lo posible, a los político-administrativos de cada municipio o delegación. Fuente: "Compendio de criterios y especificaciones técnicas para la generación de datos e información de carácter fundamental". INEGI. Visible en fojas 61450-61458.

[519] Fuente: Elaboración propia a partir de información de suscriptores que consta en el expediente, fojas del Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores".

[520] Los principales proveedores del STAR en el Distrito Federal [redacted] registraron suscriptores en al menos [redacted] delegaciones que lo conforman. Las únicas dos delegaciones en donde no prestan el servicio simultáneamente todos estos operadores son Milpa Alta y Tláhuac, las cuales representan solamente [redacted] del total de suscriptores del Distrito Federal.
También, existen otros operadores de cable que brindan el STAR sólo en algunas delegaciones del Distrito Federal, como son: Cable Valle de Toluca, S.A. de C.V., Exicable de México, S.A. de C.V., Lógica Industrial, S.A. de C.V. y Pebel Corporativo, S.A. de C.V. Sin embargo, estos operadores sólo representan el [redacted] del total de suscriptores dentro de esta entidad federativa. Fuente: Estimación propia a partir de la información reportada de suscriptores. Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores"; y foja: 86480 Bis.

Del análisis de las fracciones II y III del artículo 58 de la LFCE, se concluye que los mercados relevantes tienen una dimensión geográfica local, la cual para efectos de este análisis se define a nivel de municipio, por las siguientes consideraciones:

- Desde la perspectiva de la demanda:
    - La oferta comercial del STAR a la que puede acceder un usuario varía (en número de proveedores, paquetes disponibles, precios y canales en cada paquete, etc.) de acuerdo al municipio donde se encuentre.
    - La probabilidad de que un usuario acuda a otros mercados para abastecerse del servicio es muy baja, toda vez que para hacerlo tendría que cambiar de domicilio.

  Por lo anterior, desde la perspectiva de la demanda, el mercado relevante tiene una dimensión geográfica por ubicación del punto de acceso a la RPT.
- Desde la perspectiva de la oferta:
    - Los títulos de concesión para proveer el STAR y las decisiones de inversión de cada concesionario para el despliegue de su RPT delimitan geográficamente el área donde los concesionarios pueden ofrecer el servicio a los consumidores finales.
    - En caso de que en un mercado se presentara un incremento en el precio del STAR, un concesionario que no participa en dicho mercado, estaría imposibilitado para ajustar en el corto plazo su infraestructura para ingresar al mismo, ya que la expansión de la RPT requiere tiempo y erogaciones importantes de recursos financieros. Por tanto, desde el punto de vista de la oferta, la dimensión geográfica del servicio se determina a nivel local.

Por tanto, considerando que la cobertura geográfica que se establece en los títulos de concesión para los operadores de redes cableadas y de microondas es, principalmente, por municipio y/o población, y que se cuenta con información a nivel de municipio consistente para todos los operadores que participan en los mercados relevantes, se adoptó como unidad geográfica de análisis el municipio.[521]

[521] Cabe señalar que el concepto de municipio, a diferencia del de población, se encuentra reconocido por el INEGI, permitiendo delimitar con mayor exactitud la extensión geográfica referenciada.

III.4 Otros aspectos a considerar en la delimitación del mercado relevante

El artículo 58 de la LFCE, en sus fracciones IV y V establece dos criterios adicionales que pueden afectar la determinación del mercado relevante, tanto en su dimensión producto como geográfica.

III.4.1. Restricciones normativas a clientes o proveedores alternativos

El artículo 58, fracción IV de la LFCE establece lo siguiente:

> *"Artículo 58. Para la determinación del mercado relevante, deberán considerarse los siguientes criterios:*
>
> *(...)*
>
> *IV. Las restricciones normativas de carácter federal, local o internacional que limiten el acceso de usuarios o consumidores a fuentes de abasto alternativas, o el acceso de los proveedores a clientes alternativos;"*

No existen restricciones normativas de carácter federal, local o internacional que limiten el acceso de los usuarios finales a fuentes de abasto alternativas. Las restricciones para abastecerse de otras fuentes vienen dadas por la presencia de proveedores en las zonas geográficas en donde se encuentre el domicilio donde los usuarios quieran recibir el servicio.

Por otro lado, tampoco existen restricciones normativas que limiten el acceso de los proveedores de este servicio a clientes alternativos, dentro de la zona en donde están autorizados a prestar sus servicios. No obstante, sí existen limitantes para que los concesionarios que proveen el STAR por cable o microondas accedan a clientes que se ubiquen fuera de las zonas que tienen concesionadas.

Por lo anterior, el mercado relevante está delimitado para los proveedores por las zonas geográficas en donde pueden prestar sus servicios de acuerdo a su título de concesión y las decisiones de inversión de cada uno de ellos respecto al despliegue de su RPT. Por su parte, para los consumidores, el mercado relevante está delimitado por los proveedores que presten el servicio en las zonas geográficas en donde está ubicado su domicilio.

III.4.2. Otros criterios técnicos

El artículo 58, fracción V de la LFCE establece lo siguiente:

"Artículo 58. Para la determinación del mercado relevante, deberán considerarse los siguientes criterios:

(...)

V. Los demás que se establezcan en las Disposiciones Regulatorias, así como los criterios técnicos que para tal efecto emita la Comisión."

Las Disposiciones Regulatorias vigentes no establecen criterios técnicos adicionales a tomar en consideración para determinar el mercado relevante.

Del análisis de las fracciones I a V del artículo 58 de la LFCE, se concluyó que el mercado relevante corresponde a la provisión del servicio de televisión y audio restringidos, a través de cualquier tecnología de transmisión, con una dimensión geográfica local, que para efectos del presente análisis se definió como municipio.

IV. PODER SUSTANCIAL

El poder sustancial en el mercado relevante se determina con fundamento en el artículo 59 de la LFCE, en correspondencia con lo establecido en los artículos 7 y 8 de las Disposiciones Regulatorias.

IV.1. Descripción general

Previo al estudio de poder sustancial en cada uno de los mercados relevantes, y para un mejor entendimiento de los mismos, se analizará el STAR de manera agregada en su ámbito nacional y por entidad federativa. Para este análisis, se presenta información en términos de suscriptores y de facturación del STAR, así como de penetración y evolución del servicio en la última década.

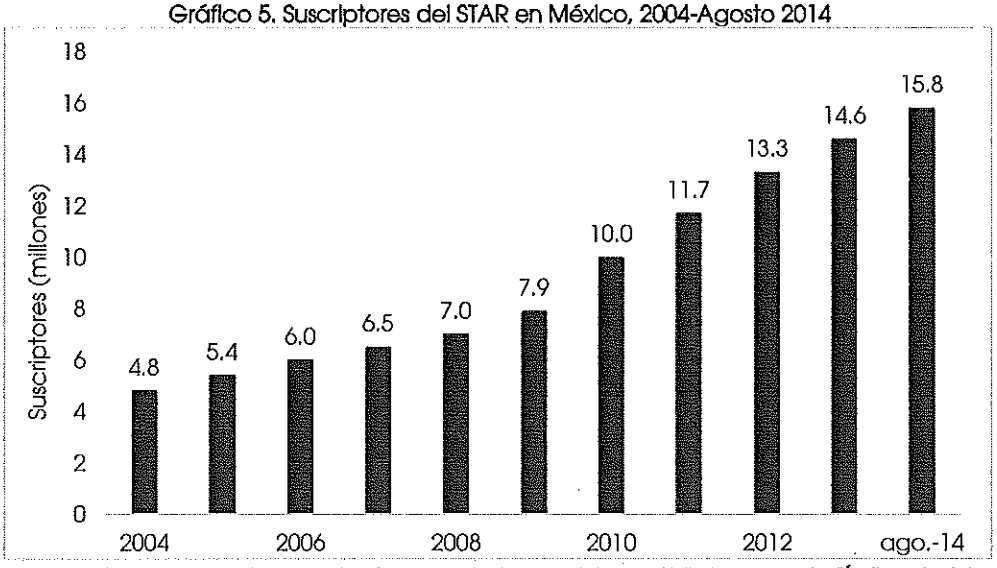
Al mes de Agosto de 2014, el número de suscriptores del STAR alcanzó los 15.8 millones, lo que corresponde, aproximadamente, a 13.1 suscriptores del STAR por cada 100 habitantes.[522]

Este servicio ha mostrado un dinamismo importante desde hace varios años dentro del sector de telecomunicaciones, como se aprecia en el Gráfico 5. Entre los años

[522] Según estimaciones de CONAPO la población total en México alcanzó 119.91 millones de habitantes en el 2014. Foja: 83066.

2004 y 2014, el número de suscriptores del STAR más que se triplicó, al pasar de 4.8 millones[523] a poco más de 15.8 millones de suscriptores.[524]

Gráfico 5. Suscriptores del STAR en México, 2004-Agosto 2014



Fuente: Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores."

El crecimiento en el número de suscriptores del STAR, especialmente en los últimos años, obedece a la mayor adopción de la tecnología satelital por parte de los usuarios, principalmente, en zonas geográficas donde no existía cobertura de ningún otro tipo de tecnología; así como al lanzamiento de paquetes del STAR a bajo costo adoptado por los operadores satelitales, lo cual ha permitido proveer el servicio a segmentos de la demanda anteriormente desatendidos.

La siguiente tabla presenta la distribución de los suscriptores del STAR, por tipo de tecnología de transmisión, para el periodo de 2009 a Agosto de 2014.

(Espacio en blanco)

[523] Fuente: Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores" e información estadística de Cofetel. Foja: 83073.
[524] Fuente: Elaboración propia a partir de información contenida en el con base en las fojas señaladas en el Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores."

Tabla 19. Suscriptores del STAR por tipo de tecnología de transmisión, 2009-Agosto 2014

Año	Satelital		Cable		IPTV		MMDS		Total de suscriptores
	Suscriptores	%	Suscriptores	%	Suscriptores	%	Suscriptores	%	
2009	[redacted]								7,912,657
2010									9,985,363
2011									11,698,240
2012									13,253,865
2013									14,623,623
Ago-14									15,793,041

Fuente: Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores."

De la tabla anterior, se observa que el número de suscriptores del STAR que contratan el servicio a proveedores satelitales aumentó de [redacted] millones al finalizar el año 2009, a más de [redacted] al mes de Agosto del 2014, lo que equivale a una tasa de crecimiento compuesta anual (TCCA)[525] de 28.8% en el periodo de referencia.

En cuanto al número de suscriptores que contratan el STAR vía cable, éstos mostraron una TCCA del 6.9% en el periodo 2009-2014. Entre los factores que explican crecimiento de suscriptores bajo esta tecnología está la convergencia tecnológica y el empaquetamiento de servicios. Anteriormente, los operadores de cable sólo ofrecían servicios de video, pero hoy tienen la capacidad tecnológica para ofrecer servicios de banda ancha fija y telefonía fija. La provisión de estos servicios adicionales les ha permitido mejorar su oferta comercial.

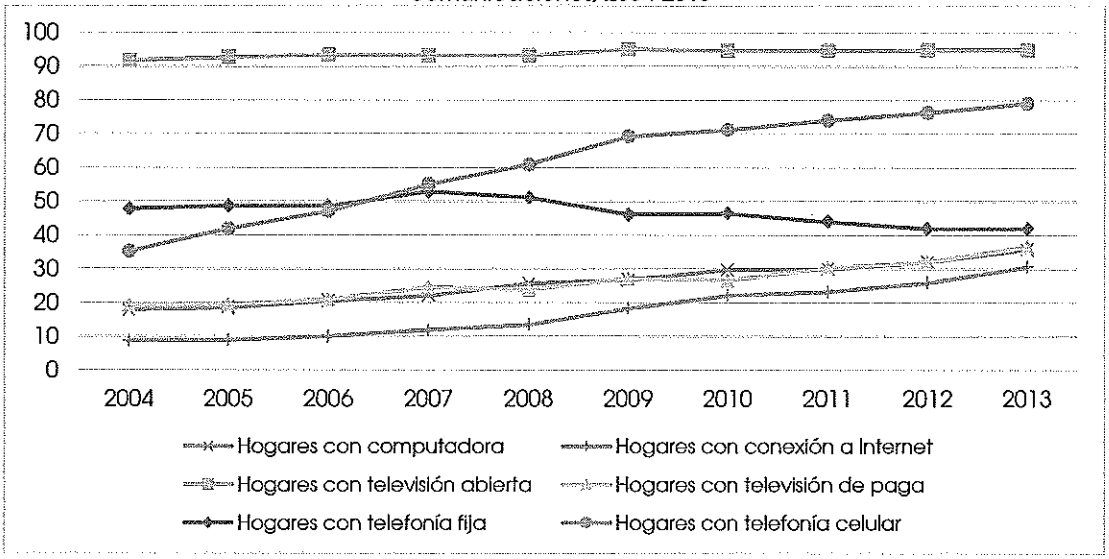
En los últimos años, una nueva tecnología de transmisión, conocida como IPTV o Televisión por Protocolo de Internet, comenzó a utilizarse para la provisión del STAR. Los concesionarios que ofrecen esta tecnología han ido desplegando sus redes y poco a poco han incrementado su base de usuarios. Sin embargo, su cobertura se limita todavía a zonas urbanas, dentro de las principales ciudades del país, por lo que su participación en el total de suscriptores es reducida. Al mes de Agosto de 2014, los suscriptores de IPTV apenas alcanzaban el [redacted] del total de suscriptores del STAR.

Finalmente, existe una baja porción de los usuarios del STAR que contratan este servicio vía microondas. Desde hace varios años el número de suscriptores de esta modalidad de transmisión ha ido disminuyendo, y al mes de Agosto del 2014, representan menos del [redacted] de la base total de suscriptores.

[525] La TCCA muestra el crecimiento promedio anualizado de un valor determinado sobre un periodo de tiempo multianual.

A pesar del crecimiento mostrado por el STAR en los últimos años, este servicio todavía cuenta con una presencia reducida en México en términos de penetración por hogar. De acuerdo con información del INEGI,[526] al término del año 2013, el servicio mostraba una penetración de 36.7% de los hogares a nivel nacional, la cual se ubica por debajo de otros servicios como televisión abierta, telefonía celular y telefonía fija.

Gráfico 6. Porcentaje de hogares con equipamiento de tecnología de información y comunicaciones, 2004-2013



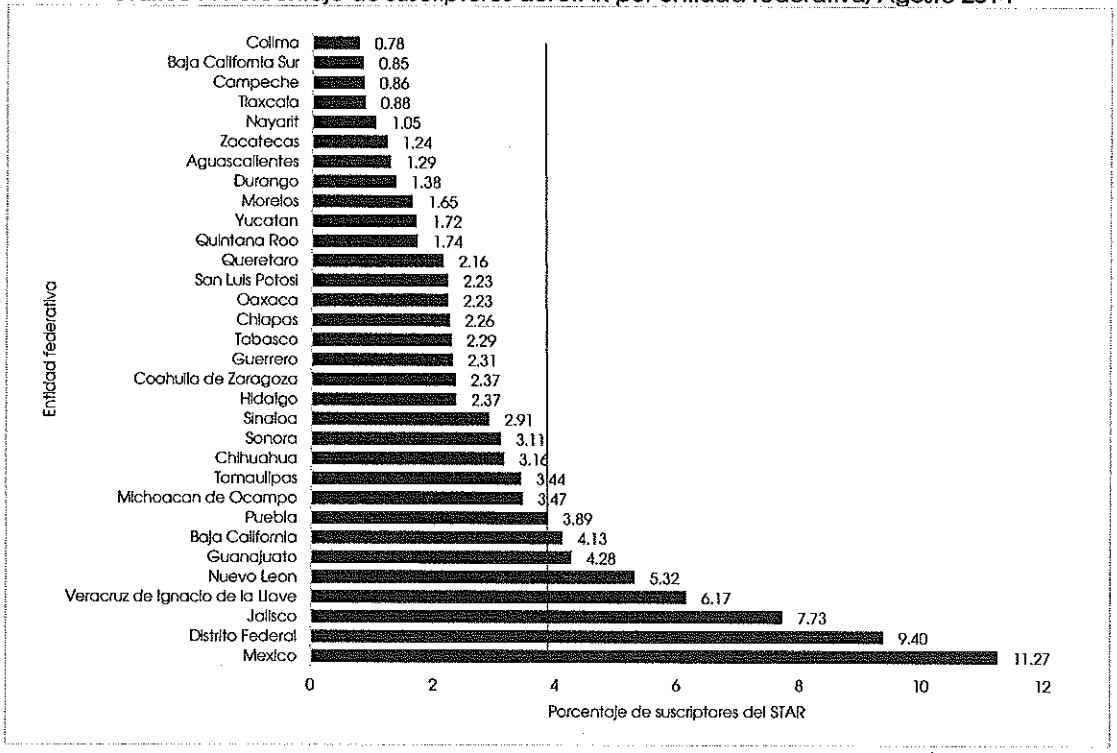
Fuente: Elaboración propia con datos del Módulo sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares, 2013. Foja: 83070.

IV.1.1. Suscriptores por entidad federativa

A nivel de entidad federativa, al cierre del primer semestre del año 2014, ocho entidades federativas concentraban poco más de la mitad de los suscriptores del STAR a nivel nacional, éstas son: Estado de México (11.27%), Distrito Federal (9.4%), Jalisco (7.73%), Veracruz (6.17%), Nuevo León (5.32%), Guanajuato (4.28%), Baja California (4.13%) y Puebla (3.89%). El resto se reparte entre las veinticuatro entidades federativas restantes.

[526] Información obtenida del Módulo sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares, 2013.

Gráfico 7. Porcentaje de suscriptores del STAR por entidad federativa, Agosto 2014



Fuentes: Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores."

Al analizar el número de suscriptores por cada 100 habitantes, por entidad federativa,[527] a Agosto de 2014, se tiene que las entidades con mayor grado de penetración del STAR son: Baja California con 19 suscriptores por cada 100 habitantes, seguida de Baja California Sur y de Quintana Roo, con 18 suscriptores por cada 100 habitantes cada una. En contraste, las tres entidades federativas con menor penetración son Puebla, Oaxaca y Chiapas con 10, 9 y 7 suscriptores por cada 100 habitantes, respectivamente.

IV.1.2. Principales oferentes del STAR

De acuerdo con la información presentada en la Tabla 5, en México existen 455 concesionarios que poseen un título de concesión para proveer el STAR y que

[527] La información de la población por entidad federativa es la estimada por el CONAPO para 2014. Foja: 83066.

actualmente registran suscriptores. Sin embargo, el [redacted] de los suscriptores, a nivel nacional, se encuentran concentrados en tres grupos de interés económico, a saber, GTV [redacted][528] Para una descripción detallada de los agentes económicos que proveen el STAR, refiérase a los Anexos II a XIV en los que se detallan, tanto los GIE, como las principales personas físicas y morales que, de manera individual, ofrecen el STAR.

En la siguiente tabla, se muestra el universo de suscriptores del STAR a nivel nacional, distribuido por concesionario, e identificando el GIE al que pertenece cada concesionario y el tipo de tecnología a través de la cual provee el servicio, al cierre del mes de Agosto del año 2014.

Tabla 20. Suscriptores del STAR, por GIE y concesionario, a nivel nacional. Agosto 2014

GIE	Concesionario	Tipo de tecnología	Suscriptores	Participación por Concesionario	Participación por GIE
GTV	SKY	DTH	[redacted]	[redacted]	[redacted]
	Cablemás	Cable			
	Cablevisión	Cable			
	Cablecom	Cable			
	TVI	Cable			
DISH	DISH	DTH			
	MVS	MMDS			
Megacable	Megacable	Cable			
Grupo Hevi	Cablevisión Red	Cable			
Grupo Salinas	Totalplay	IPTV			
Axtel	Axtel	IPTV			
Maxcom	Maxcom	IPTV			
Otros[a/]	Otros	Principalmente cable			
Total			15,793,041	100.00%	100.00%

Nota:
a/ El rubro de otros incluye 394 concesionarios del STAR, con concesión vigente, que reportan suscriptores a la Dirección General de Estadística del IFT. Foja: 86480 Bis.
Fuente: Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores."

De la tabla anterior sobresale que los dos concesionarios con mayor participación de mercado, a nivel nacional, son los que proveen el STAR [redacted] Estos dos concesionarios reúnen el [redacted] de los suscriptores del país.

[528] Al considerar a Cablevisión Red como parte de GTV, la participación de mercado de éste, a nivel nacional, aumenta a 64%.

Asimismo, se observa que entre los concesionarios que proveen el STAR a través de medios de distribución cableados, los pertenecientes a [redacted] son los que concentran el [redacted] de suscriptores [redacted] por encima de [redacted], y de las empresas de IPTV [redacted]

La Tabla 21 muestra la evolución de las cuotas de mercado, con base en los suscriptores, de los principales operadores del STAR en el país, a partir del año 2009 y hasta el mes de Agosto del año 2014.

Tabla 21. Suscriptores del STAR por GIE, 2009-Agosto 2014

	2009	2010	2011	2012	2013	Ago-2014
GTV	[redacted]					
Megacable Holdings						
DISH						
Cablecom a/						
Grupo Hevi						
Grupo Salinas						
Axtel						
Maxcom						
Ultravisión						
Otros**						

Notas:
a/ En el caso de [redacted] para el periodo de 2009-2013, se registró su participación de mercado de manera separada a [redacted] porque durante ese periodo no formaba parte de este grupo de interés económico. Esta empresa fue adquirida por [redacted] en el año 2014. Foja: 83076.
*Sin operaciones en estos años.
** A Agosto de 2014, el rubro de otros incluía a 407 operadores del STAR.
Fuente: Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores."

GTV ha sido el principal operador en términos de suscriptores en el territorio nacional en el periodo de tiempo considerado en este análisis. Su participación se ha incrementado con el pasar de los años, desde [redacted] a finales del año 2009 hasta [redacted] a finales de Agosto del año 2014. La base de suscriptores de GTV ha crecido fundamentalmente por la expansión de SKY y por una serie de adquisiciones de operadores de cable regionales en los últimos años, como fue el caso de TVI (2006), Cablemás (2007), Cablecom (2014) y recientemente Cablevisión Red (2015).[529]

El análisis de la cuota de mercado, por estado de la república mexicana, brinda mayor detalle sobre la participación que cada grupo de interés económico tiene en las regiones donde radica su concesión. Como se mencionó anteriormente en

[529] Fojas: 61991-61993, 83263-83270, 83076, 85723-85854.

la sección de dimensión geográfica, en el caso de los operadores de cable, la concesión delimita su zona de cobertura a nivel local. Para el caso de los operadores satelitales su concesión es nacional y, en la actualidad, ambos registran suscriptores en los [redacted] De los operadores de IPTV, Total Play tiene concesión para ofrecer el STAR a [redacted] Axtel para ofrecerlo en [redacted] entidades federativas y Maxcom tiene la posibilidad de operar en [redacted] Estados de la República Mexicana.[530]

Tabla 22. Participación de cada GIE en el total de suscriptores, por entidad federativa, Agosto 2014

Estado	GTV	DISH	Megacable	Grupo Hevi	Grupo Salinas	Axtel	Maxcom	Ultravisión	Otros
Aguascalientes	[redacted]								
Baja California									
Baja C. Sur									
Campeche									
Chiapas									
Chihuahua									
Coahuila									
Colima									
Distrito Federal									
Durango									
Guanajuato									
Guerrero									
Hidalgo									
Jalisco									
México									
Michoacán									
Morelos									
Nayarit									
Nuevo León									
Oaxaca									
Puebla									
Querétaro									
Quintana Roo									
San Luis Potosí									
Sinaloa									
Sonora									
Tabasco									
Tamaulipas									
Tlaxcala									
Veracruz									
Yucatán									
Zacatecas									

Notas:
*No participa en el mercado.
Fuente: Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores."

[530] Fuente: Registro Público de Concesiones del IFT. Fojas: 63398 y 63399.

A pesar de que las participaciones de GTV varían de forma importante entre las distintas entidades federativas, en [redacted] de las 32 entidades de la República Mexicana posee la mayor cuota de mercado.[531] En particular, se encontró que:

- En [redacted] entidades GTV es líder con [redacted] de la cuota de mercado,
- En [redacted] entidades GTV es líder con u[redacted] de cuota de mercado,
- En [redacted] entidades GTV es líder con [redacted]

El segundo operador en importancia a nivel nacional, [redacted]. Por su parte, [redacted] que ocupa la tercera posición a nivel nacional, [redacted].

IV.1.3. Nivel de concentración

Se calcularon diversos indicadores de concentración, a nivel nacional y por entidad federativa, con base en el número de suscriptores de cada agente económico, tales como el CR1, CR2, CR3,[532] Índice de Herfindahl (IH) e Índice de Dominancia (ID).[533] Los resultados se muestran a continuación:

(Espacio en blanco)

[531] No se consideró la adquisición de [redacted] en estos cálculos.

[532] El CR1 corresponde a la participación de mercado de la empresa más representativa, el CR2 a la suma de las participaciones de mercado de las dos empresas más representativas y el CR3 se refiere a la suma de las participaciones de mercado de las tres empresas más representativas.

[533] El índice de Herfindahl (IH) es la suma de los cuadrados de las participaciones de cada agente económico. Este índice puede tomar valores entre cero y diez mil. El valor mínimo corresponde a una situación de mercado altamente atomizada, en la cual el mercado se divide entre un gran número de agentes económicos, cada uno de tamaño poco significativo. En el otro extremo, el valor máximo corresponde a una situación de monopolio puro, en que un solo agente económico detenta el cien por ciento del mercado. El Índice de Dominancia (ID) es un índice de concentración referido a las contribuciones HI, las que dependen del tamaño de cada empresa en relación con el tamaño de las demás. Es por ello un índice que para su cálculo toma directamente en cuenta el tamaño relativo de unas empresas con otras. El ID también varía entre cero y diez mil, según corresponda a un mercado atomizado o monopolizado. Fuente: Resolución por la que se da a conocer el método para el cálculo de los índices para determinar el grado de concentración que exista en el mercado relevante y los criterios para su aplicación, publicada en el Diario Oficial de la Federación el veinticuatro de julio de mil novecientos noventa y ocho.

Tabla 23. Indicadores de concentración del STAR a nivel nacional, Agosto 2014

Cobertura/ Indicador	CR1	CR2	CR3	IH	ID
Nacional	[redacted]	[redacted]	90.1%	4,104.1	7,946.8

Fuente: Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores."

A nivel nacional, el nivel de concentración del STAR es elevado, un único participante, [redacted] posee el [redacted] de los suscriptores, dos participantes ([redacted] y [redacted]) concentran el [redacted] y tres participantes [redacted]) el [redacted]. Por su parte, el IH y el ID registraron valores superiores a los 2,000 y 2,500 puntos, respectivamente.[534]

Al trasladar este análisis al ámbito estatal, se obtienen los siguientes resultados:

Tabla 24. Índices de Concentración, por entidad federativa, Agosto 2014

	Estado	CR1 (%)	CR2 (%)	CR3 (%)	IH	ID		Estado	CR1 (%)	CR2 (%)	CR3 (%)	IH	ID
1	Aguascalientes	[redacted]	[redacted]	[redacted]	3,405	4,911	17	Morelos	[redacted]	[redacted]	[redacted]	5,824	9,157
2	Baja California				6,996	9,218	18	Nayarit				3,037	4,421
3	Baja California Sur				3,840	4,766	19	Nuevo León				5,423	8,082
4	Campeche				6,621	9,778	20	Oaxaca				5,391	9,036
5	Chiapas				3,877	7,358	21	Puebla				3,308	5,692
6	Chihuahua				5,918	8,635	22	Querétaro				3,683	6,445
7	Coahuila				3,578	7,159	23	Quintana Roo				6,851	9,251
8	Colima				2,928	4,374	24	San Luis Potosí				6,236	9,445
9	Distrito Federal				5,944	8,598	25	Sinaloa				4,226	5,076
10	Durango				3,643	4,840	26	Sonora				4,332	6,094
11	Guanajuato				3,013	5,097	27	Tabasco				7,393	9,695
12	Guerrero				6,364	9,569	28	Tamaulipas				4,328	7,998
13	Hidalgo				7,151	9,727	29	Tlaxcala				7,052	9,663
14	Jalisco				2,310	3,313	30	Veracruz				4,578	7,835
15	Estado de México				4,465	7,563	31	Yucatán				5,250	8,799
16	Michoacán				3,077	4,576	32	Zacatecas				3,505	7,923

Fuente: Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores."

Los índices de concentración IH e ID estimados para los 32 estados de la república son superiores a los umbrales de 2,000 puntos y 2,500 puntos, respectivamente. Existe además un rango muy amplio en relación con los valores obtenidos del índice de concentración, donde algunos de ellos sobrepasan por mucho al índice nacional, como es el caso de Tlaxcala, Hidalgo y Tabasco.

[534] Niveles del IH por debajo de los 2,000 puntos y del ID por debajo de los 2,500 puntos, se asocian a estructuras de mercado en las que no se considera que el nivel de concentración represente riesgos al proceso de competencia.

Los estados con menor nivel de concentración son Jalisco, Colima y Guanajuato. Además, en todas las entidades federativas, tres agentes económicos concentran más del 78% de los suscriptores y dos concentran más del 56%.

IV.1.4. Facturación

En términos de facturación, el STAR registró $43,307,308,336.00 (cuarenta y tres mil trecientos siete millones trecientos ocho mil trecientos treinta y seis pesos 00/100 M.N.) en el año 2013,[535] lo que representó un incremento del 13.4% en relación con el año inmediato anterior. Para el mes de Agosto del 2014, la facturación del STAR ya alcanzaba los $32,199,994,408.00 (treinta y dos mil ciento noventa y nueve millones novecientos noventa y cuatro mil cuatrocientos ocho pesos 00/100 M.N.).[536]

De la facturación total del año 2013, el [redacted] o [redacted] fue originada por los operadores satelitales, lo que representa un incremento de [redacted] con respecto a 2012. Por su parte, la participación de los operadores de cable en el total de la facturación en el 2013 fue de [redacted] o [redacted] lo que representó un incremento del [redacted] en relación con la facturación obtenida un año antes.

Las otras dos tecnologías de transmisión presentes en el mercado, IPTV y microondas, generaron una porción muy baja de la facturación total. Los operadores de IPTV representaron en el año 2013 el [redacted] del total de los ingresos, equivalentes a [redacted] 00/100 M.N.), mientras los de microondas representaron el [redacted], equivalentes a [redacted] 00/100 M.N.).

En el periodo de 2009 a Agosto del 2014, la facturación del STAR mostró crecimientos importantes,[537] impulsados por un flujo de nuevos suscriptores que se incorporaron a la base, con tasas anuales de crecimiento de dos dígitos durante el

[535] Fuente: Elaboración propia en base a la información contenida en las fojas señaladas en el Anexo XVII denominado "Índice de fojas de facturación."
[536] Fuente: Elaboración propia en base a la información contenida en las fojas señaladas en el Anexo XVII denominado "Índice de fojas de facturación."
[537] La facturación del STAR mostró una TCCA el periodo 2009-2013 de 10.19%, en términos nominales, y de 6.27% a precios constantes de 2008.

periodo 2010 a 2013. En el caso del ARPU, aun cuando presenta una tendencia decreciente entre los años 2009 al 2012, muestra signos de recuperación a partir del año 2013 y los primeros ocho meses del 2014, impulsado por un mayor gasto de los consumidores.

Tabla 25. Facturación anual y número total de suscriptores del STAR, 2009-Agosto 2014

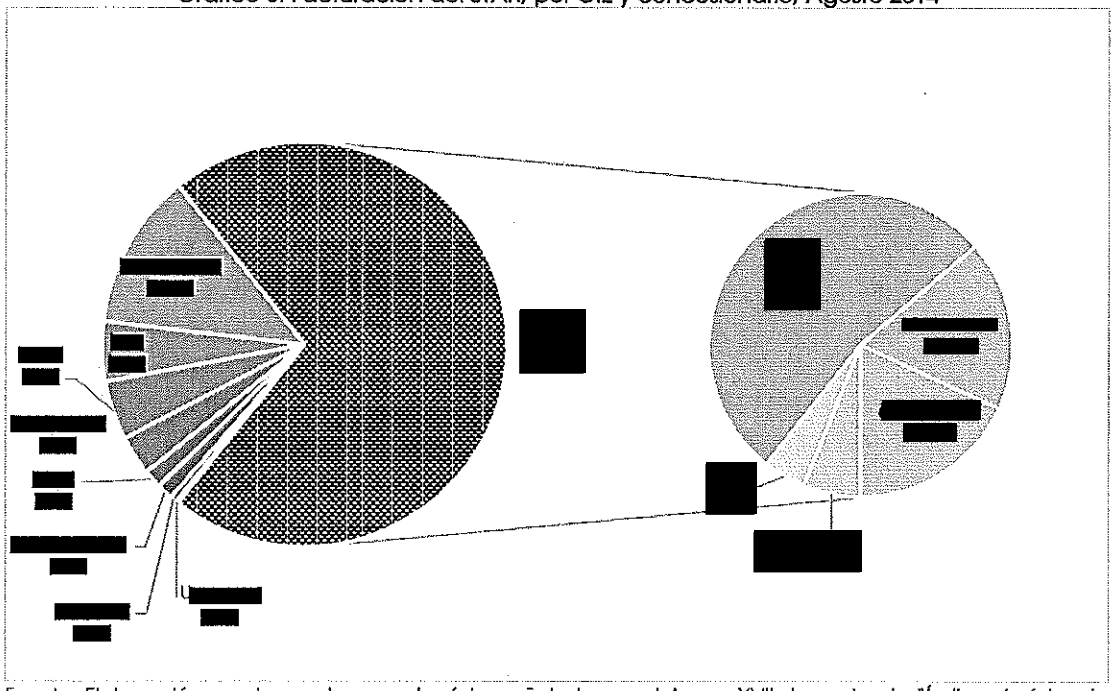
Año	Facturación (Millones de pesos)	Tasa de crecimiento (Facturación)	Número de Suscriptores	Tasa de crecimiento (Suscriptores)	Ingreso Promedio por Usuario
2009	$29,377		7,912,657		$309
2010	$31,441	7.03%	9,985,363	26.19%	$262
2011	$34,236	8.89%	11,698,240	17.15%	$244
2012	$38,176	11.51%	13,253,865	13.30%	$240
2013	$43,307	13.44%	14,623,623	10.33%	$247
Ago-14	$32,200	N/A	15,793,041	8.00%	$255

Fuente: Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores" y en Anexo XVII denominado "Índice de fojas de facturación."

En relación con la facturación del STAR, por grupo de interés económico, los datos muestran, al mes de Agosto del año 2014, que [redacted]

(Espacio en blanco)

Gráfico 8. Facturación del STAR, por GIE y concesionario, Agosto 2014



Fuente: Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVII denominado "Índice de fojas de facturación."

La alta participación de [redacted] en la facturación total es resultado de la amplia base de suscriptores de [redacted] y de su estrategia de adquisición de operadores de cable regionales. Esta última le ha permitido a [redacted] no sólo incrementar la base de suscriptores, sino también disponer de una mayor infraestructura de red física y promover el empaquetamiento de servicios, lo cual, a su vez, ha contribuido a incrementar los ingresos de la empresa y con ello la rentabilidad del negocio.

Además, al comparar la participación de los distintos agentes económicos en términos de facturación y suscriptores del STAR, se observa que [redacted] es uno de los pocos participantes en el mercado cuya participación en la facturación total es superior a su participación en términos de suscriptores. [redacted].

Otro aspecto a destacar del Gráfico 8 anterior [redacted]

Tabla 26. Participación en la facturación y suscriptores del STAR, por GIE, Agosto 2014

Grupo Interés Económico	Facturación	Suscriptores
GTV	[redacted]	[redacted]
DISH		
Megacable		
Grupo Hevi		
Grupo Salinas		
Axtel		
Maxcom		
Ultravisión		
Otros		
Total	100.0%	100.0%

Fuente: Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVII denominado "Índice de fojas de facturación."

Tres agentes económicos, [redacted], generaron el [redacted] del total de la facturación del STAR, al cierre del mes de Agosto del año 2014.

Gráfico 9. Porcentaje de facturación del STAR, por GIE, 2009-Agosto 2014

[redacted]

Fuente: Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVII denominado "Índice de fojas de facturación."

En el caso de [redacted] además de contar con el porcentaje de facturación más elevado de la industria, ha logrado elevar su participación con el paso de los años, de [redacted] al cierre de 2009 a [redacted] a agosto de 2014. [redacted].

En suma, a pesar de que existen diferencias entre las participaciones de mercado por GIE entre las distintas entidades federativas, se determinó que GTV tiene un porcentaje mayoritario de suscriptores en [redacted] de las 32 entidades federativas. Esto le ha permitido ser líder tanto en suscriptores como en facturación a nivel nacional.

Finalmente, se observa que el mayor incremento en los suscriptores del STAR a partir de 2009, coincide con una disminución del ingreso promedio por usuario a nivel nacional. Esto se explica por la incursión de [redacted] en los segmentos de bajos ingresos que anteriormente se encontraban desatendidos.

IV.2. Participación de mercado

Conforme a la fracción I del artículo 59 de la LFCE se deberá de analizar, entre otros elementos, la participación de los agentes económicos en los mercados relevantes:

> *"Artículo 59. Para determinar si uno o varios Agentes Económicos tienen poder sustancial en el mercado relevante, o bien, para resolver sobre condiciones de competencia, competencia efectiva, existencia de poder sustancial en el mercado relevante u otras cuestiones relativas al proceso de competencia o libre concurrencia a que hacen referencia ésta u otras Leyes, reglamentos o disposiciones administrativas, deberán considerarse los siguientes elementos:*
>
> *(...)*
>
> *I. Su participación en dicho mercado y si pueden fijar precios o restringir el abasto en el mercado relevante por sí mismos, sin que los agentes competidores puedan, actual o potencialmente, contrarrestar dicho poder.*
>
> *Para determinar la participación de mercado, la Comisión podrá tener en cuenta indicadores de ventas, número de clientes, capacidad productiva, así como cualquier otro factor que considere pertinente;"*

Las participaciones en los mercados relevantes del STAR, se obtuvieron tomando en cuenta las siguientes consideraciones:

a) Cada uno de los municipios de los 31 estados que conforman el territorio nacional, constituye un mercado relevante.

b) El Distrito Federal se considera como un único mercado relevante, por los señalamientos presentados en la sección *"III.3.3. Unidad geográfica de análisis"*.

c) Para el cálculo de las participaciones de mercado se utilizó información del número de suscriptores reportados por cada uno de los agentes económicos, en los municipios donde ofrecen el STAR, así como en el Distrito Federal.[538]

d) Asimismo, se utilizó información de la Coordinación General de Planeación Estratégica del IFT, sobre el número de suscriptores, por concesionario del STAR, por municipio. [539]

e) De acuerdo con el INEGI, en el año 2013, existían 2,457 municipios en todo el país, incluyendo las 16 delegaciones del Distrito Federal.[540] Por tanto, para efectos del presente análisis, se identificaron 2,442 mercados relevantes, que incluyen 2,441 municipios y el Distrito Federal.

f) De la información reportada por los agentes económicos, se determinó la existencia de suscriptores del STAR en 2,435 municipios y en el Distrito Federal, por lo que se pudo estimar participaciones de mercado en 2,436 mercados relevantes.

A continuación se muestra el número de mercados relevantes que registran suscriptores del STAR, según principales agentes económicos, para el mes de Agosto del 2014.

Tabla 27. Presencia de los GIEs en los mercados relevantes, Agosto 2014

GIE	Número de MR con suscriptores	Presencia respecto del total de MR**
GTV		
DISH		
Otros*		
Megacable		
Grupo Hevi		
Grupo Salinas		
Axtel		
Maxcom		
Ultravisión		

Notas:
*Incluye 407 concesionarios del STAR.
**Se calcula de la siguiente manera: $\left(\frac{Número\ de\ mercados\ en\ los\ que\ tiene\ presencia\ el\ GIE}{Total\ de\ mercados\ relevantes}\right) * 100$
Fuente: Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores."

[538] No fue posible estimar las participaciones de mercado utilizando la facturación de los agentes económicos, debido a que no se obtuvo información desglosada por municipio para todos los agentes económicos que conforman los mercados relevantes.
[539] Foja: 86480 Bis.
[540] Foja: 83076.

De la tabla anterior, se observa que [redacted] tienen presencia en el [redacted] y [redacted] de los mercados relevantes, respectivamente. [redacted] Por su parte, los proveedores del STAR que entregan el servicio a través de medios de distribución cableados tienen una presencia mucho más reducida, toda vez que se encuentran limitados por la cobertura física de sus RPT y de sus títulos de concesión.

En el Anexo XX se detalla la participación de mercado de los tres principales oferentes del STAR en cada uno de los mercados relevantes, el número de participantes por mercado relevante, así como algunos indicadores de concentración, tales como el Índice de Herfindahl, el CR2 y el CR3, para cada uno de los 2,436 mercados relevantes en los que se registran suscriptores del STAR. En general, en esta sección se resumen los principales resultados de ese análisis.

A pesar de que cada mercado relevante es independiente, para mayor facilidad en la presentación de los resultados, los mercados relevantes se pueden agrupar en tres:

- Grupo A: Mercados relevantes en los que solamente tiene presencia [redacted]
- Grupo B: Mercados relevantes en los que [redacted] constituye el operador principal.
- Grupo C: Mercados relevantes en los que algún concesionario distinto a [redacted] constituye el operador principal.

(Espacio en blanco)

Los resultados para cada uno de los grupos se muestran a continuación:

Tabla 28. Operador principal del STAR por mercado relevante, Agosto 2014

Grupo	Operador principal	Número de MR	Rango y promedio del IH	Cuota de mercado	% del total de suscriptores*
Grupo A					
Grupo B					
Grupo C					

Notas:
*El rubro de otros incluye a 83 agentes económicos que tienen menos de [redacted] suscriptores dentro de un mercado relevante. Estos agentes económicos se identifican en el Anexo XX.
** El total de suscriptores del STAR asciende a 15,793,041 al cierre del mes de Agosto de 2014.
Fuente: Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores."

GTV tiene presencia en [redacted] de los mercados relevantes analizados y figura como oferente único del STAR en [redacted] de ellos (Grupo A). En los restantes [redacted] coexiste con otros oferentes en el mercado y se constituye como agente económico principal en [redacted] (Grupo B), con un IH promedio de 7,576.[541] En total, los mercados en los que [redacted] es el operador único o funge como el principal (Grupos A y B) son aquellos que reúnen el [redacted] del total de suscriptores del STAR.

[redacted]

[541] En [redacted] mercados relevantes [redacted] constituye el agente económico principal con una participación de mercado [redacted]

[redacted]

A partir de las cuotas de mercado de cada concesionario, se estimaron los índices Herfindahl y de Dominancia, así como los indicadores de concentración CR1, CR2 y CR3 para cada uno de los mercados relevantes. Los resultados se pueden apreciar en la siguiente tabla:

Tabla 29. Indicadores de concentración, Agosto 2014

Número de mercados relevantes con:						
Rango IH	IH	ID	Rango CR	CR 1	CR 2	CR 3
Entre 2,000 y 2,500	1	-	Menor a 50%	144	-	-
Entre 2,500 y 5,000	420	132	Entre 50% y 75%	642	43	1
Entre 5,000 y 7,500	754	430	Entre 75% y 100%	1,491	771	206
Mayor a 7,500	1,261	1,874	Igual a 100%	159	1,622	2,229

Fuente: Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores."

En todos los mercados relevantes, el IH y el ID superan los umbrales de 2,000 puntos y 2,500 puntos, respectivamente, por debajo de los cuales se considera que el nivel de concentración no representa un riesgo a la competencia.

En aproximadamente la mitad de los mercados relevantes (1,261) el IH fue mayor a 7,500 puntos. En 159 mercados, existe un único agente económico prestando el servicio (CR1), en 1,622 mercados sólo hay dos empresas (CR2), y finalmente en 2,229, existen tres empresas (CR3) con presencia en el mercado. Asimismo, en 94.09% de los mercados relevantes existe un operador con una cuota de mercado igual o superior a 50%. Los indicadores anteriores sugieren estructuras de mercado muy concentradas.

En relación con el posicionamiento de las tecnologías de transmisión del STAR, se determinó que la tecnología satelital es líder en [redacted] mercados relevantes, lo que

representa, aproximadamente, el [redacted] del total. Los mercados restantes son liderados, en su mayoría, por las operadoras de cable.

Tabla 30. Posicionamiento de las tecnologías en los mercados relevantes

Posición	Cable	IPTV	Microondas	Satelital
1°	[redacted]			
2°				
3°				
4°				
Total				

Fuente: Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores."

IV.2.1. [redacted]

La tabla siguiente muestra las participaciones de mercado de [redacted] agrupadas por rango de participación y el número de mercados relevantes donde recae dicho rango.

Tabla 31. Rangos de la cuota de mercado de GTV en los mercados relevantes, Agosto 2014

Rango	MR	% de los MR donde GTV participa*
[redacted]		

Nota:

* Se calcula de la siguiente manera: $\left(\frac{\textit{Número de mercados relevantes en los que GTV tiene un determinado rango de participación}}{\textit{Total de mercados relevantes donde opera GTV}}\right) * 100$

Fuente: Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores."

En [redacted] de los mercados relevantes donde [redacted] tiene suscriptores cuenta con el [redacted] o más de cuota de mercado. En [redacted] de los mercados relevantes detenta más de [redacted] de la cuota de mercado, y en [redacted] de los mercados relevantes es el único operador prestando el STAR.

Asimismo, se determinó que de los 2,399 mercados relevantes donde [redacted] presta el STAR, se configura como líder en [redacted] de ellos [redacted][542] y ocupa la [redacted] posición en [redacted] mercados (en éstos promedia una participación del [redacted].[543]

Tabla 32. Posicionamiento de GTV en los mercados relevantes, Agosto 2014

Posición	MR	% de los MR donde participa
[redacted]		

Fuente: Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores."

Las tablas siguientes proveen un resumen de la participación de mercado de cada una de las subsidiarias de redes cableadas de [redacted]

Tabla 33. Rangos de la cuota de mercado de las subsidiarias de red cableada de [redacted] en los mercados relevantes, Agosto 2014

[redacted]

Fuente: Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores."

[542] Es de señalar que en 98.9% de los mercados relevantes donde [redacted] es líder, la penetración del STAR es menor a 30%. Para mayor detalle véase Anexo XX.
[543] Estimación propia con base en el Anexo XX.

De las empresas de cable pertenecientes a [redacted] es la que ocupa la primera posición en una mayor proporción de los mercados relevantes donde participa, seguida por [redacted].

Tabla 34. Posicionamiento de los operadores de cable de [redacted] en los mercados relevantes donde participan, Agosto 2014

[redacted]

Fuente: Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores."

En particular de las Tablas 33 y 34 se observa que:

- [redacted] opera en [redacted] mercados relevantes. Es el concesionario de [redacted] que cuenta con el mayor número de mercados relevantes con participaciones superiores a [redacted] Además, es líder en [redacted] mercados relevantes ([redacted] de los mercados donde brinda el STAR).
- [redacted] posee la mayor cobertura en términos de mercados relevantes [redacted] y es líder en el [redacted] de los mercados relevantes donde compite.
- [redacted] tiene cobertura en [redacted] mercados relevantes, y es el líder en el Distrito Federal con el [redacted] de cuota de mercado, además de serlo en Tlalnepantla de Baz, uno de los municipios más poblados del Estado de México.[544]
- [redacted] es líder en el [redacted] de los mercados relevantes donde ofrece STAR. Entre éstos se encuentran los municipios de: Monterrey, San Pedro Garza García, San Nicolás de los Garza, Guadalupe y Saltillo. En los municipios donde es líder, la cuota de mercado promedia valores cercanos al [redacted][545]

Al substraer el efecto que [redacted] imprime sobre el total de las operaciones del STAR de [redacted] se observa cómo su presencia en los mercados relevantes sigue siendo

[544] Tlanepantla de Baz es el quinto municipio más poblado del Estado de México, de acuerdo con el Censo de Población y Vivienda 2010. Foja: 83076.
[545] Estimación propia con base en la información contenida en el expediente, visible en el "Índice de fojas de suscriptores".

determinante. En conjunto, las operadoras de redes cableadas de [redacted] son líderes en [redacted] mercados relevantes.

Los mismos datos que se han presentado para las operaciones de cable de [redacted] se presentan en la siguiente tabla para [redacted]

Tabla 35. Rangos de la cuota de mercado de [redacted] en los mercados relevantes, Agosto 2014

[redacted]

Fuente: Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores."

En el caso de [redacted] los resultados son más contundentes. [redacted] es líder en el [redacted] de los mercados relevantes donde compite, y en dichos mercados su participación promedio es de [redacted]

Tabla 36. Posicionamiento de [redacted] en los mercados relevantes, Agosto 2014

Posición	MR	% de los mercados donde participa
[redacted]		

Fuente: Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores."

IV.2.2. [redacted]

[redacted].

Tabla 37. Rangos de la cuota de mercado de [redacted] en los mercados relevantes, Agosto 2014

Rango	MR	% de los mercados donde participa
[redacted]		

Fuente: Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores."

En aquellos mercados relevantes donde [redacted], éstos solo suman [redacted] de los usuarios totales del STAR para el mes de Agosto del 2014.

Tabla 38. Posicionamiento de DISH en los mercados relevantes, Agosto 2014

Posición	MR	% de los mercados donde participa
1°	[redacted]	
2°		
3°		
4°		
5°		
Total	2,304	100.0%

Fuente: Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores."

[redacted]

IV.2.3. [redacted]

[redacted]

(Espacio en blanco)

Tabla 39. Rangos de la cuota de mercado de [redacted] en los mercados relevantes, Agosto 2014

Rango	MR	% de los mercados donde participa
[redacted]		

Fuente: Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores."

[redacted]

Tabla 40. Posicionamiento de [redacted] en los mercados relevantes, Agosto 2014.

Posición	MR	% de los mercados donde participa
[redacted]		

Fuente: Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores."

IV.2.4. [redacted]

[redacted]

(Espacio en blanco)

Tabla 41. Rangos de cuota de mercado de [redacted] los mercados relevantes, Agosto 2014

Rango	MR	% de los mercados donde participa
[redacted]		

Fuente: Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores."

En los mercados donde es líder, [redacted], que representan el [redacted] de su base de abonados. Entre los mercados relevantes donde es líder se encuentran: [redacted].

Tabla 42. Posicionamiento de [redacted] en los mercados relevantes, Agosto 2014

Posición	MR	% de los mercados donde participa
[redacted]		

Fuente: Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores."

La siguiente tabla ofrece un resumen de aquellos operadores que son líderes con base en el número de suscriptores, sin incluir las operaciones de [redacted]

De un total de 2,436 mercados relevantes estudiados, con suscriptores al mes de Agosto del año 2014, sólo en [redacted] de ellos [redacted] no es líder y en [redacted] mercados no tiene presencia. Estos [redacted] mercados relevantes concentran al [redacted] del total de suscriptores.

(Espacio en blanco)

Tabla 43. Mercados relevantes donde los competidores de [redacted] son líderes.
Rangos de la cuota de mercado, Agosto 2014

Rango	% de los MR donde es líder	% de los MR donde es líder	% de los MR donde es líder	% de los MR donde es líder
[redacted]				

Nota:
*El rubro de otros incluye a [redacted] que tienen menos de [redacted] suscriptores dentro de un mercado relevante. Estos agentes económicos se identifican en el Anexo XX.
Fuente: Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores.

- [redacted] Su participación de mercado promedio es del [redacted] en estos mercados.
- [redacted], donde el total de los suscriptores adscritos a dichos mercados suman [redacted]
- [redacted] es líder en [redacted] mercados relevantes, donde el total de los suscriptores adscritos a dichos mercados suman [redacted].
- Los restantes [redacted] mercados relevantes donde [redacted] no es líder, corresponden a [redacted] operadores locales de menor tamaño, considerados en el rubro de [redacted]. En total, estos [redacted] operadores concentran a [redacted] dentro de los [redacted] mercados relevantes. En el [redacted] de éstos su cuota se sitúa [redacted]

En conclusión, la información que se ha mostrado en este apartado permite dimensionar la estructura de los mercados del STAR con base en el número de suscriptores. Se identifica a [redacted] como el [redacted] de [redacted] del total de mercados analizados, los cuales reúnen [redacted] del total de suscriptores a nivel nacional).[546] El amplio número de suscriptores que concentra [redacted] a través de sus dos plataformas (cable y satélite) impacta

[546] [redacted] es líder en [redacted] mercados relevantes de un total de [redacted] En estos mercados relevantes existen 11,156,997 suscriptores de un total de [redacted] a nivel nacional [redacted]).

directamente en los índices de concentración, ubicándolos en umbrales considerados como un riesgo para la competencia en todos los mercados relevantes. Adicionalmente, el liderazgo de [redacted] enfrenta pocas presiones competitivas por parte de los demás proveedores del servicio.

IV.3. Capacidad para fijar precios o restringir el abasto en el mercado relevante

De conformidad con el artículo 59, fracción I, de la LFCE, para determinar el poder sustancial en el mercado relevante se debe considerar la capacidad del agente económico para fijar precios unilateralmente en este mercado o restringir el abasto, sin que sus competidores puedan, actual o potencialmente, contrarrestar dicho poder.

> *"**Artículo 59.** Para determinar si uno o varios Agentes Económicos tienen poder sustancial en el mercado relevante, o bien, para resolver sobre condiciones de competencia, competencia efectiva, existencia de poder sustancial en el mercado relevante u otras cuestiones relativas al proceso de competencia o libre concurrencia a que hacen referencia ésta u otras Leyes, reglamentos o disposiciones administrativas, deberán considerarse los siguientes elementos:*
>
> *I. Su participación en dicho mercado y si pueden fijar precios o restringir el abasto en el mercado relevante por sí mismos, sin que los agentes competidores puedan, actual o potencialmente, contrarrestar dicho poder."*

IV.3.1. Regulación tarifaria

El artículo 204 de la LFT establece la libertad tarifaria para los concesionarios de telecomunicaciones:

> *"Artículo 204. Los concesionarios del servicio de telecomunicaciones para uso comercial o para uso social fijarán libremente las tarifas a los usuarios de los servicios que presten."*

Los concesionarios podrán determinar libremente las tarifas que apliquen para el STAR. Sin embargo, de conformidad con el artículo 205, deberán solicitar electrónicamente el registro de dichas tarifas ante el IFT, previo a su entrada en vigor, para que puedan ser aplicadas al público usuario.

Según el Artículo 208 *"La libertad tarifaria a que se refiere el artículo 204, así como lo previsto en los artículos 205 y 207*[547] *no aplicará a los concesionarios de telecomunicaciones que sean declarados como agentes económicos preponderantes en el sector de las telecomunicaciones o con poder sustancial, en cuyo caso, deberán cumplir con la regulación específica que en materia de tarifas le imponga el Instituto. Estas tarifas deberán ser aprobadas por el Instituto, el cual deberá llevar un registro de las mismas, a efecto de darles publicidad."*

Bajo este contexto regulatorio, todos los operadores que ofrecen el STAR actualmente en el país determinan sus tarifas libremente. Sin embargo, en ausencia de poder sustancial de mercado, es de esperar que los precios establecidos por cada uno de los operadores estén acotados, en cierta medida, por los de sus competidores, sin que se observen márgenes de ganancia sustanciales a lo largo del tiempo.

A continuación, se presenta un análisis de los paquetes ofrecidos por los principales proveedores del STAR, en términos de precio y número de canales, así como de sus márgenes de ganancia e ingresos promedio por usuario.

IV.3.2. Oferta de paquetes nacionales y locales (canales y precios)

En esta sección se analizan las ofertas comerciales de los principales proveedores del STAR.[548] Los paquetes analizados son los denominados primarios, que conforman la oferta básica de los operadores. De ellos se pueden realizar combinaciones para conformar nuevos paquetes denominados secundarios o compuestos.

Para llevar a cabo este análisis, se obtuvo información de los paquetes que ofrecen los operadores satelitales, a nivel nacional, así como de los paquetes que ofrecen los operadores de cable, de manera local, para los municipios que corresponden a la ciudad capital de cada una de las entidades federativas y el total del Distrito Federal.[549]

---

[547] El artículo 207 aplica a los concesionarios de servicios de telecomunicaciones que ofrezcan servicios al público consumidor con cargos por concepto de duración de las telecomunicaciones.

[548] Las empresas proveedoras del STAR que se consideraron para efectos de este análisis son: [redacted]. Las [redacted] empresas proveen el STAR vía satélite y las restantes vía cable. Estas empresas concentran el [redacted] de los suscriptores a nivel nacional.

[549] No incluye Guanajuato.

IV.3.2.1. Paquetes nacionales

Los estadísticos básicos para las variables canales y precios de los paquetes de los operadoras satelitales de cobertura nacional, [redacted] muestran que [redacted] cuenta, en promedio, con una oferta más amplia que [redacted], ya que ofrece paquetes que contienen entre [redacted], mientras [redacted].

Los precios de [redacted] también son más elevados, en promedio, que los de [redacted] Un paquete de [redacted] cuesta en promedio [redacted] pesos, y el de [redacted]. Es importante notar que ambos operadores cuentan con paquetes básicos con precios bajos. Así, [redacted] ofrece un paquete denominado [redacted] mientras [redacted].

Al analizar la distribución de los paquetes, en términos de canales y precios, que ofrecen ambas empresas, se observa que [redacted] cuenta con una desviación más amplia que [redacted], tanto en canales como en precios. Lo anterior es un indicio de que, si bien [redacted] cuenta con paquetes económicos, es en los segmentos con mayores canales y precios donde concentra sus paquetes. [redacted]

Tabla 44. Estadísticos de canales y precios de los operadores del STAR vía satélite, 2014

		Canales				Precios			
Operador	Paquetes	Media	Desv. Est.	Min	Max	Media	Desv. Est	Min	Max
[redacted]									

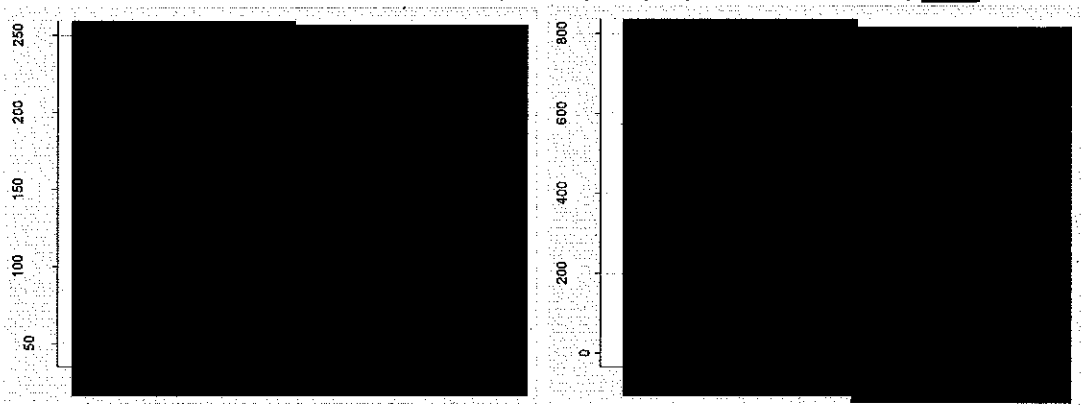
Fuente: Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVIII denominado "Índice de fojas de paquetes."

El Gráfico 10 muestra dos diagramas de cajas o bigote,[550] el de la izquierda corresponde al número de canales por paquete y, el de la parte derecha, corresponde al precio de cada uno de los paquetes. Para el diagrama de la izquierda, la información de [redacted] muestra más dispersión en el primer cuartil que en el tercero. La dispersión en el número de canales es mayor para [redacted] (s.d.=62)

[550] Un gráfico de este tipo consiste en una caja rectangular, donde los lados más largos muestran el recorrido intercuartil. Está dividido por un segmento vertical que indica donde se posiciona la mediana y por lo tanto su relación con los cuartiles primero y tercero (el segundo cuartil coincide con la mediana). Las líneas que sobresalen de la caja se llaman bigotes. Estos bigotes tienen un límite de prolongación, de modo que cualquier dato o caso que no se encuentre dentro de este rango es marcado e identificado individualmente.

ofreciendo paquetes entre [redacted] canales. [redacted].

Gráfico 10. Comparativo de canales y precios para paquetes del STAR, SKY y [redacted] 2014



Fuente: Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVIII denominado "Índice de fojas de paquetes."

En el gráfico de la derecha se observa que [redacted] ofrece paquetes más baratos que [redacted]

De igual forma, se observa que estas empresas orientan sus ofertas a segmentos de consumidores con diferentes niveles de ingreso. Inicialmente, S[redacted]ofreció paquetes con numerosos canales a precios más altos, ocupando el mercado de suscriptores con mayor poder de compra. Posteriormente, [redacted]ncluyó un nuevo paquete económico [redacted]dirigido a segmentos de menor capacidad de compra. [redacted]

IV.3.2.2. Paquetes locales

En este apartado se analizan los estadísticos básicos de los canales y precios de paquetes ofrecidos por las operadoras que ofrecen el STAR a nivel local.[551] Como se mencionó anteriormente, los datos se obtuvieron de los paquetes comercializados en el municipio que constituye la ciudad capital de cada entidad federativa, y del Distrito Federal en su conjunto.

De la información recopilada, se determinó que el Distrito Federal, Coahuila y Nuevo León presentan el mayor número de paquetes (15, 10 y 10, respectivamente), continúa Querétaro y Zacatecas con nueve paquetes; Aguascalientes, Baja California, Campeche, Chihuahua, Guerrero, Morelos, Oaxaca, Quintana Roo y Yucatán con ocho paquetes; Tamaulipas con siete paquetes; Hidalgo, San Luis Potosí, Tabasco y Tlaxcala con seis paquetes; y las entidades restantes tienen entre cuatro y tres paquetes.

En Nuevo León, Coahuila, Tamaulipas y el Distrito Federal se encuentran los paquetes con mayor número de canales ofrecidos por las empresas (276, 272, 266 y 265 canales, respectivamente), mientras en Aguascalientes, Distrito Federal, San Luis Potosí y Nuevo León se ofrecen los paquetes con más alto precio (752, 679, 620 y 600 pesos, respectivamente).

En promedio, es en el Distrito Federal donde se ofrece un mayor número de canales del STAR (189 canales), aunque se observa una alta dispersión entre los canales que ofrecen los distintos paquetes. En Sinaloa, Puebla, Jalisco y México también se ofrece un alto número de canales pero con menor dispersión entre los paquetes ofrecidos. Los precios promedios más altos se encuentran en Aguascalientes (450 pesos), San Luis Potosí (445 pesos) y Tabasco (428 pesos), aunque con alta dispersión entre los paquetes que se ofrecen.

El caso de Aguascalientes reúne una serie de particularidades, entre ellas: los precios más altos en promedio y máximos (450 y 752 pesos respectivamente), pero también el segundo precio menor (150 pesos), la mayor desviación estándar en precios y además se encuentra entre los mínimos inferiores en canales (48 canales).

En general, de la Tabla 45 se observa que los consumidores, dependiendo del lugar donde habitan, se enfrentan a diversas alternativas de paquetes del STAR por parte

[551] Se consideraron las cableras que se encuentran en las cabeceras municipales oficiales, según información del INEGI, 2014. Foja: 83076.

de los operadores de redes cableadas, con una amplia variedad de combinaciones en términos de precios y canales.

Tabla 45. Estadísticos de canales y precios de los operadores del STAR de redes cableadas, a nivel local, 2014

	Paquetes	Canales de Cableras				Precios de Cableras			
		Media	Desv. Est.	Min	Max	Media	Desv. Est.	Min	Max
Ags	8	142	50	48	205	450	212	150	752
BC	8	138	64	71	228	379	129	179	529
BCS	3	147	39	106	184	280	131	167	424
Camp	8	131	60	61	198	355	121	179	518
Chis	3	148	38	107	182	315	103	199	395
Chih	8	132	62	63	220	380	128	179	529
Coah	10	117	77	46	272	275	101	179	500
Col	3	143	38	102	177	318	105	199	400
DF	15	189	80	66	265	401	164	140	679
Dgo	3	149	40	106	186	315	105	199	405
Mex	4	153	38	108	197	311	84	199	395
Gro	8	123	58	56	196	360	120	179	529
Hgo	6	143	61	50	215	407	123	215	535
Jal	4	153	38	109	199	318	92	199	410
Mich	4	143	40	94	188	302	95	199	410
Mor	8	132	64	59	215	384	131	179	529
Nay	3	148	39	105	182	318	105	199	400
NL	10	133	86	51	276	310	136	179	600
Oax	8	145	66	56	222	380	132	179	529
Pue	4	153	39	108	197	306	98	199	410
Qro	9	149	56	51	223	309	106	170	460
QRoo	8	125	58	55	196	393	124	179	529
SLP	6	138	60	45	207	445	144	220	620
Sin	3	155	45	106	194	296	107	199	410
Son	4	152	38	105	196	308	88	199	400
Tab	6	123	48	50	174	428	133	199	574
Tamps	7	120	81	50	266	286	113	179	500
Tlax	6	142	63	46	213	385	117	210	510
Ver	4	143	29	109	179	316	92	199	410
Yuc	8	137	67	63	236	339	109	179	499
Zac	9	148	54	50	222	286	105	150	440

Fuente: Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVIII denominado "Índice de fojas de paquetes."

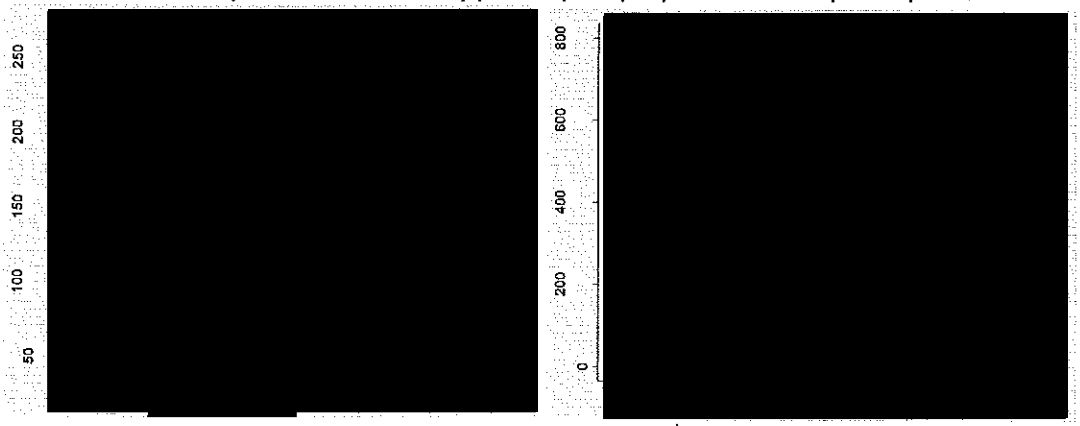
La alta dispersión de cantidad de canales por paquete y de precios observables, es coincidente con el hecho de que los consumidores tienen preferencias heterogéneas y diferentes disposiciones de pago por el servicio.

Al realizar el análisis de paquetes por empresa, a nivel de los municipios cabecera en los diferentes estados, se observa que Cablevisión presenta una oferta de

paquetes que se concentra en un número elevado de canales y con una amplia variabilidad en términos de precios. [redacted].

En el caso de [redacted] se observa una amplia oferta de paquetes en términos de número de canales, pero a un rango de precios reducido.

Gráfico 11. Comparativo de canales y precios para paquetes del STAR por empresa, 2014



Fuente: Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVIII denominado "Índice de fojas de paquetes."

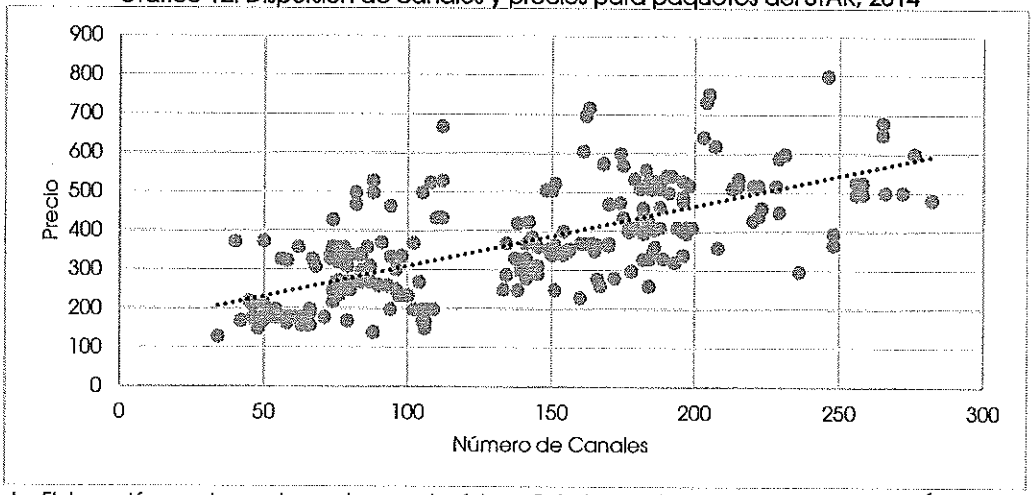
De lo mencionado anteriormente, es posible concluir que la oferta de paquetes de los distintos proveedores del STAR a nivel local, es muy diversa. Estos operadores, por lo general, poseen una amplia variedad de combinaciones de precios y canales que les permiten atender a segmentos de consumidores muy distintos en los diferentes mecados relevantes. Por su parte, los operadores satelitales, aunque atienden a distintos segmentos de consumidores, poseen un número más reducido de combinaciones disponibles a los usuarios.

IV.3.2.3. Relación entre el número de canales y el precio

En el gráfico de dispersión mostrado a continuación, se puede observar que existe una relación positiva entre el número de canales por paquete y los precios mensuales del STAR, es decir, a mayor número de canales, mayor el precio

mensual.[552] Asimismo, se observa que entre los 100 y 150 canales existe una separación en la concentración de los datos, lo que refleja que todas las empresas estudiadas consideran una estrategia de segmentación en la conformación de sus paquetes.

Gráfico 12. Dispersión de canales y precios para paquetes del STAR, 2014



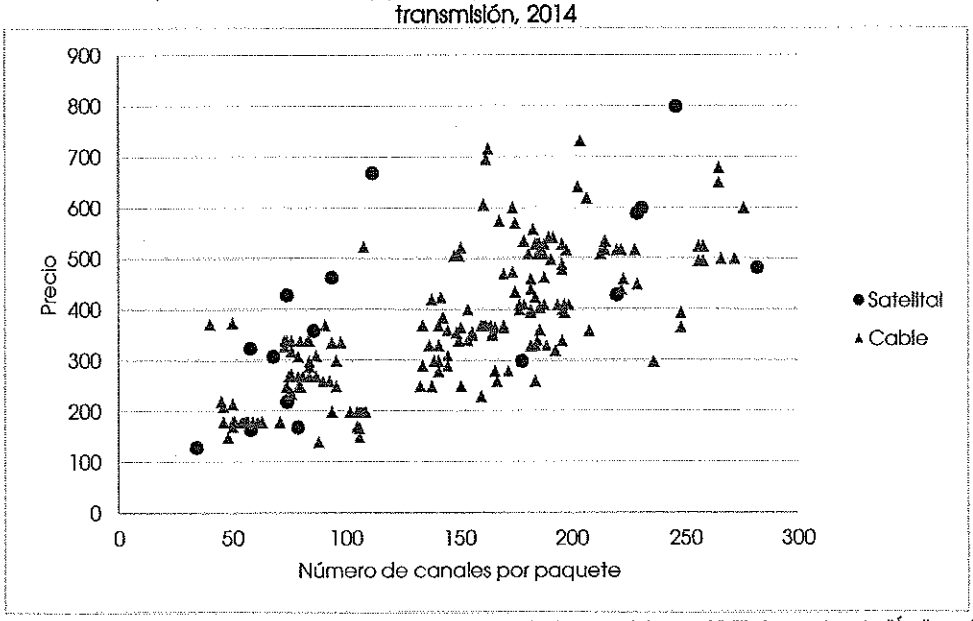
Fuente: Elaboración propia propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVIII denominado "Índice de fojas de paquetes."

Ahora bien, al clasificar los paquetes del STAR de acuerdo al tipo de tecnología de transmisión, se determinó que las empresas que ofrecen sus servicios vía cable son las que presentan un comportamiento más uniforme alrededor de la dispersión, y tienen una mayor variedad de paquetes (ofrecen un mayor número de paquetes a distintos precios). En tanto, las empresas que ofrecen sus servicios vía satelital tienen un comportamiento más disperso y una oferta de paquetes menor.[553]

(Espacio en blanco)

[552] El coeficiente de correlación entre el número de canales por paquete y el precio mensual es de 0.7029.
[553] El coeficiente de correlación entre el número de canales y el precio mensual para las empresas que ofrecen sus servicios vía cable es de 0.7482, mientras para las empresas que ofrecen sus servicios vía satelital es de 0.7589. En ambos casos la relación entre las variables es positiva.

Gráfico 13. Dispersión de canales y precios para paquetes del STAR, según tecnología de transmisión, 2014

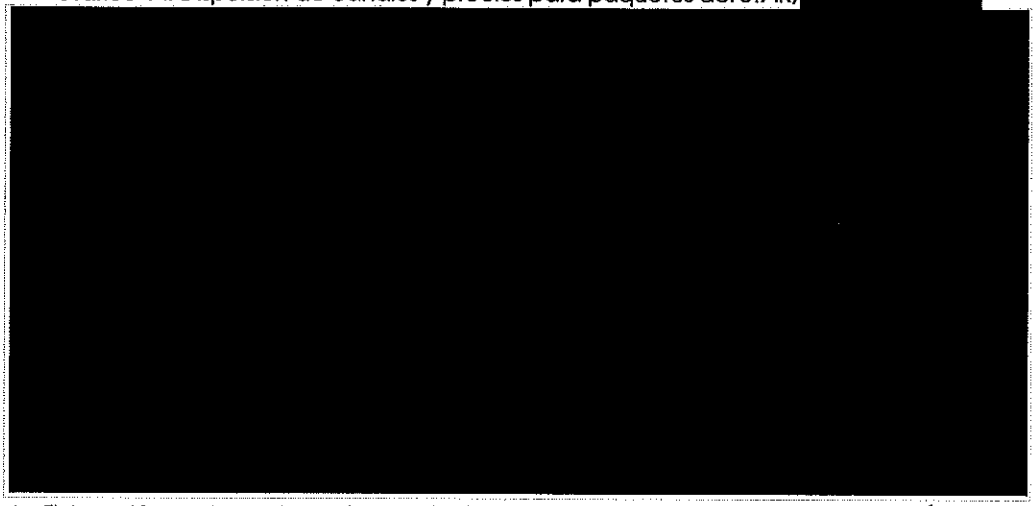


Fuente: Elaboración propia propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVIII denominado "Índice de fojas de paquetes."

En el gráfico siguiente, se observa que las empresas afiliadas a [redacted] presentan una mayor oferta en términos de número de canales, así como una mayor variedad de paquetes, [redacted]. En ambos casos, la relación entre precio y número de canales es positiva, sin embargo, es de destacar que en el caso de [redacted] su oferta es mucho más amplia, entre otras razones, porque opera a través de dos plataformas tecnológicas (satelital y cable).

(Espacio en blanco)

Gráfico 14. Dispersión de canales y precios para paquetes del STAR, [redacted]



Fuente: Elaboración propia propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVIII denominado "Índice de fojas de paquetes."

IV.3.3. Oferta de paquetes por operador

En esta sección se analizan los paquetes que ofrecen las empresas [redacted], en términos de número de canales y precios. En la primera parte, se analizan las ofertas de los [redacted], y posteriormente, [redacted].

Para cada operador se incluyen tres gráficos secuenciales: en el primer gráfico, se muestra el número de canales por paquete y se calcula el incremento en canales por paquete. En el segundo, se muestra el precio por paquete y dentro de cada barra se calcula el precio por canal de los canales incrementales. El tercer gráfico muestra el precio por paquete.

IV.3.3.1. [redacted]

SKY tiene una oferta de seis paquetes primarios, con una variedad en el número de canales de [redacted] y en precios de [redacted] El paquete [redacted] se diferencia de los otros paquetes, porque considera un sistema de prepago de los canales. Los demás paquetes se contratan por medio del sistema de postpago.

[554] Su oferta de paquetes es homogénea a nivel nacional.

Los paquetes [redacted] se conforman por una oferta de canales que se incrementa de forma escalonada. El precio promedio de los canales en el paquete Básico es de [redacted]. El paquet[redacted]uenta con todos los canales del paquete Básico más[redacted]canales adicionales, estos últimos a un precio promedio de [redacted]; el paquete[redacted]e conforma del paquete[redacted] más nueve canales adicionales, cada uno de estos canales adicionales cuesta [redacted]s; el paquete[redacted]uenta con los canales del paquete[redacted] más once canales adicionales, cada uno de ellos a un precio de[redacted]; y el paquete [redacted]e conforma de todos los canales de los paquetes [redacted] y seis canales adicionales que cuestan[redacted]

Por tanto, se observa que el precio incremental de los canales adicionales en los paquetes aumenta conforme aumenta crece el número de canales.

[redacted]

[redacted]

Nota:
*No incluye canales en HD, Para [redacted]
Fuente: Elaboración propia propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVIII denominado "Índice de fojas de paquetes."

En suma, [redacted] compite en el segmento más bajo con el paquete [redacted] que es de prepago. Sus otros paquetes tienen como base común [redacted] canales. Los paquetes [redacted] tienen un número de canales y precio similar, pero que en comparación a los paquetes que le preceden [redacted] tienen un precio por canal incremental relativamente alto.

IV.3.3.2. [redacted]

[redacted]

Algunos paquetes, como [redacted] se diferencian por agregar canales en HD, de manera que el número de canales es mayor, pero el precio de los canales adicionales es menor a los paquetes que le preceden. Si se eliminan los paquetes [redacted], que agregan canales HD, el precio promedio de los canales adicionales aumenta en forma creciente, ello hasta el paquete de mayor número de canales, el cual si bien aumenta el precio lo hace en un nivel menor.

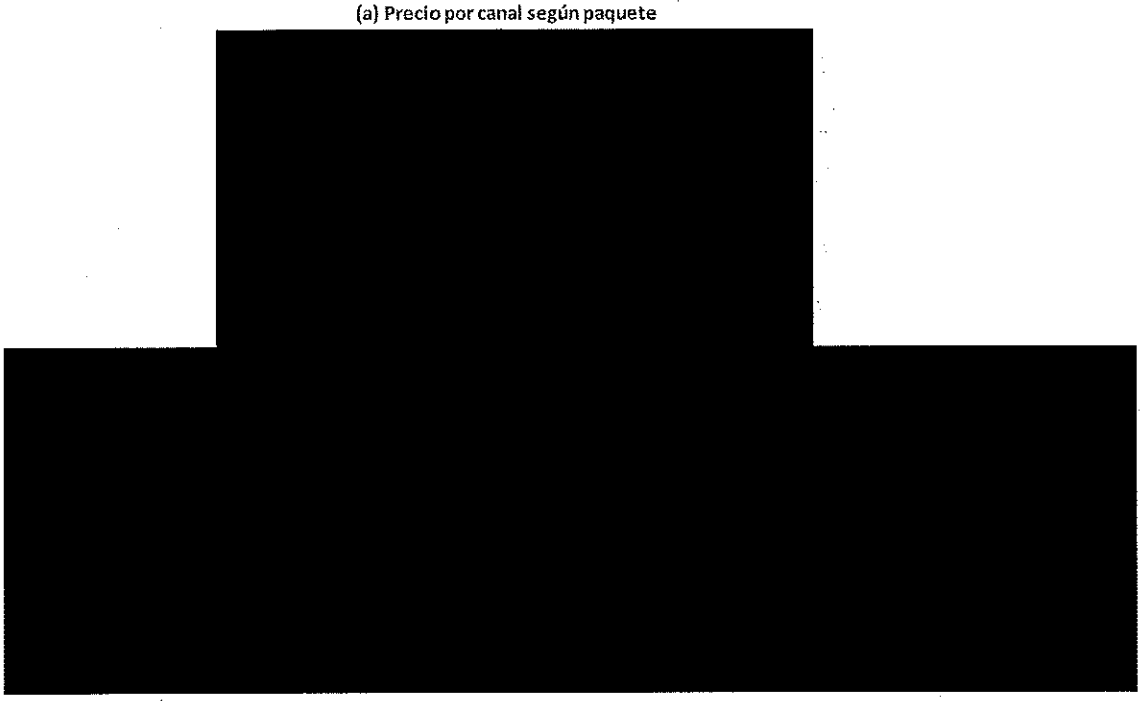
[redacted]

(Espacio en blanco)

[555] Su oferta de paquetes es homogénea a nivel nacional.

Gráfico 16. Paquetes, canales y precios de [redacted], 2014

(a) Precio por canal según paquete



Fuente: Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVIII denominado "Índice de fojas de paquetes."

[redacted]:

1. El número de paquetes que ofrecen: [redacted].
2. [redacted] que cualquiera de los paquetes que ofrece [redacted] tener acceso a un segmento socioeconómico relativamente más bajo en comparación con los demás concesionarios del STAR. Aunque en el siguiente nivel de paquete [redacted] y [redacted] ofrecen relativamente el mismo precio, [redacted] tiene más canales y ofrece la modalidad del sistema de prepago.
3. [redacted] puede ofrecer, con precios similares a los de [redacted], paquetes con mayor número de canales, [redacted]

Adicionalmente, al comparar los paquetes de [redacted] para el periodo 2009 y 2014, se observa que [redacted] ofrecido, de manera consistente, [redacted] de canales y precios [redacted] que [redacted]

Tabla 46. Paquetes de [redacted] comparación 2009-2014

Operador	Paquete	2009		2014		TCAC	
		Canales	Precios	Canales	Precios	Canales	Precios
[redacted]							

Nota: En esta tabla se presenta información únicamente de los paquete comparables entre 2009 y 2014 para los operadores satelitales.
* En 2009, se llamó [redacted] y a partir de 2014 [redacted]
** [redacted]
Fuente: Elaboración propia propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVIII denominado "Índice de fojas de paquetes."

Si bien se observa que [redacted] un esfuerzo por incrementar su oferta de canales en todos sus paquetes [redacted]

Otro aspecto a señalar en el periodo 2009 a 2014, es que el único paquete en el que [redacted] incrementó de manera sustancial el número de canales fue [redacted] el cual pasó de [redacted] canales. Lo anterior, puede interpretarse como una estretegia responsiva de SKY ante el paquete [redacted] con el fin de contar con una oferta más atractiva que la de [redacted] para el segmento de [redacted]

A continuación, se muestra la composición de los paquetes más económicos de [redacted], por tipo de canal que contienen.

(Espacio en blanco)

Tabla 47. Composición de canales de los paquetes económicos, [redacted] 2014

Tipo de canal	[redacted]
Video (incluye canales de televisión abierta)	
PPE	
Mosaico	
Audio	
TOTAL	

Fuente. Elaboración propia propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVIII denominado "Índice de fojas de paquetes."

De la tabla anterior se desprende que, en términos número de canales, el paquete [redacted] es similar al [redacted]. Los canales que [redacted] ofrece en exceso a [redacted] pertenecen a las categorías de pago por evento (PPE), mosaico (canales que contienen la guía de programación) y canales de audio.

En el diagrama siguiente se muestran los canales que contienen los paquetes [redacted] de [redacted] identificando los canales que tienen en común ambos operadores, los cuales ascienden a 24.[556]

(Espacio en blanco)

[556] Los canales que tienen en común los paquetes [redacted].

[redacted]

Fuente. Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVIII denominado "Índice de fojas de paquetes."

De los canales que se ofrecen exclusivamente en el paquete [redacted] pertenece a [redacted] Lo anterior, refleja la importancia de contar con los canales de GTV en la conformación de los paquetes del STAR.

Como se ha mencionado anteriormente, [redacted] lanzó su paquete [redacted] ingresara al mercado del STAR con paquetes orientados a los

[557] En términos generales, el rating o también llamado índice de audiencia, mide la cantidad de hogares que están viendo un canal o programa en específico, del total de la población medida. Por su parte, el share o también llamado cuota de pantalla, mide la cantidad de hogares que están viendo un canal o programa en específico, del total de televisores encendidos en los hogares. Es decir, con mayor precisión el share define la preferencia del espectador hacia un programa que se está emitiendo en un momento determinado, en cambio el rating mide la cantidad de personas que están viendo un programa o anuncio que puede ser de un minuto o un segundo inclusive.

segmentos de [redacted] En la teoría económica, este tipo de estrategias se asocia a la generación de marcas de combate o en inglés "fighting brands". Este tipo de marcas, en general, buscan atender a segmentos de la demanda sensibles al precio, por lo que normalmente tienen menor valor en el mercado.

En un mercado donde existe diferenciación vertical (diferenciación de producto en términos de calidad como es el caso del mercado del STAR),[558] cuando existe una amenaza de entrada es óptimo generar marcas de combate o de menor calidad, con el propósito de impedir a la empresa entrante incursionar en el nicho de calidad superior. De esta forma la empresa entrante se queda en el nicho de calidad baja y la establecida protege su marca superior.[559] En este contexto, la estrategia de [redacted] de incursionar en segmentos de baja capacidad de compra con su paquete [redacted] busca no sólo expandir su participación de mercado en segmentos de la demanda desatendidos, sino también contener el crecimiento de [redacted] para evitar su posterior posicionamiento en el mercado premium, que es el que resulta más rentable para [redacted]

IV.3.3.3. [redacted]

[redacted] ofrece [redacted] con un número de canales por paquete que se encuentra entre los [redacted] y con precios que se ubican entre [redacted] pesos. [redacted] al igual que [redacted] ofrece paquetes que tienen una estructura escalonada, de manera que se forman a partir de los paquetes previos. Además, diferencia los segmentos bajo, intermedio alto y alto, como se muestra en el siguiente gráfico.

---

[558] La diferenciación de producto vertical se caracteriza porque existe una ordenación común para todos los consumidores sobre cuál producto es el mejor. Es decir, se considera al mejor producto el de mejor calidad, y el producto menos preferido el de menor calidad. La diferenciación de producto vertical consiste en diferenciar a los consumidores en su disposición a pagar por la calidad. Esto puede deberse a que los consumidores tienen diferentes ingresos o tienen diferentes actitudes en lo que vale la calidad.

[559] Güller, S., & Götz, G. (2014). Quality Competition and Entry Deterrence: When to Launch an Extra Brand. Discussion Papers, No. 223. Center for European, Governance and Economic Development Research; y Johnson, J., & Myatt, D. (2003). Multiproduct Quality Competition: Fighting Brands and Product Line Pruning. The American Economic Review, 93(3), 748 - 774. Foja: 83076.

[560] [redacted]

Gráfico 18. Paquetes, canales y precios de [redacted] 2014

Fuente. Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVIII denominado "Índice de fojas de paquetes."

IV.3.3.4. [redacted][561]

[redacted] ofrece cuatro paquetes primarios que van desde [redacted] canales, y precios de [redacted] pesos. [redacted] también presenta una estrategia de paquetes escalonados. Entre el paquete con menor número de canales y el que le sigue, hay una diferencia de [redacted] canales y $[redacted] pesos en el precio. En tanto, que en los dos paquetes subsiguientes, los canales aumentan en [redacted] y [redacted] canales, pero los precios lo hacen en $[redacted] y $[redacted] pesos.

[561] Los paquetes de [redacted] varían de acuerdo al municipio donde presta el STAR. Para este apartado, se tomaron los datos correspondientes al municipio de Toluca, capital del Estado de México. Se aclara que en este municipio no ofrece servicios [redacted] Fojas: Anexo XVIII denominado "Índice de fojas de paquetes."

Gráfico 19. Paquetes, canales y precios de [redacted] e, 2014

(a) Precio por canal según paquete

[redacted]

(b) Número de canales por paquete

(c) Precio por paquete y al interior de cada barra el precio por canal de los canales incrementales

[redacted]

Fuente. Elaboración propia con base en información contenida en el expediente y referida en el "Índice de fojas de paquetes".

Al comparar la oferta de paquetes de [redacted] y [redacted], se observa que el primero presenta una oferta mucho más estratificada de acuerdo con la capacidad de compra de los suscriptores, mientras [redacted] concentra sus paquetes en el [redacted].

Cablevisión cuenta con un paquete básico de [redacted] canales, uno intermedio de [redacted] canales y cuatro paquetes premium con más de [redacted] con precios entre [redacted], como se observa en la siguiente tabla:

(Espacio en blanco)

Tabla 48. Comparación de paquetes de [redacted], 2014

Operador de cable	Paquetes	Canales	Precios
[redacted]			

Fuente. Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVIII denominado "Índice de fojas de paquetes."

Además, el precio por canal de los paquetes de [redacted] es más elevado que el de [redacted] para todos sus paquetes (véase gráficos secuenciales 18 y 19).

Por tanto, en comparación con [redacted] cuenta con una oferta más limitada, y de manera similar con respecto a [redacted] y a [redacted]

Del análisis anterior, se concluye que las empresas proveedoras del STAR forman sus paquetes a partir de una base común de canales, a la cual le agregan canales diversos con el fin de incrementar el valor agregado de sus paquetes y ofrecer una variedad de precios, para captar distintas disposiciones de compra.

En este sentido, los proveedores del STAR optan por una estrategia de diferenciación de producto vertical, es decir, diferencian sus paquetes respecto a la calidad. Los paquetes con mayor contenido de canales tienen mayor valoración para los consumidores que los paquetes con menor contenido de canales; y por tanto, los primeros son percibidos por los usuarios como de una mayor calidad respecto de los segundos.

Asimismo, se concluye que las empresas de [redacted] son las que muestran la oferta comercial más completa. Ello debido a que ofrecen un mayor número de canales en todos sus paquetes, e incluyen canales que cuentan con mejores niveles de audiencia y mayor preferencia por parte de los espectadores, entre ellos los canales propiedad de [redacted] Además, a diferencia de sus competidores, [redacted] al contar con dos plataformas tecnológicas para proveer el STAR (cable y satélite), posee un portafolio de paquetes que le permite abarcar una mayor gama de suscriptores con distintas capacidades de compra.

Los otros dos mayores proveedores del STAR [redacted] en contraste, no han logrado replicar tal estrategia. Por un lado, [redacted] concentra su oferta en un determinado [redacted] y por otro, aunque [redacted] ofrece diversos paquetes para cada segmento a [redacted]

IV.3.4. Márgenes de ganancia[562]

En esta sección se analiza, con base en la información provista por los agentes económicos, y fuentes de información pública, la trayectoria de los márgenes de ganancia de la industria del STAR y de sus principales operadores, medidos éstos como la razón financiera conocida como margen UAFIDA. Es de señalar que la información a este respecto sólo está disponible a nivel nacional.

El UAFIDA es utilizado para evaluar el desempeño operativo de una empresa, ya que muestra la dimensión de lo que genera el negocio en sí mismo. Se asemeja al concepto de un flujo de caja operativo porque se le agregan las depreciaciones y amortizaciones. Gracias a esto último, permite una mejor comparación entre empresas, al depurar el efecto de distintos sistemas impositivos y de depreciación y amortización contable entre países, así como del apalancamiento financiero entre empresas, ya que se trata de observar las ganancias antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones.

El margen UAFIDA se construye dividiendo el UAFIDA por la facturación.[563] Es una medida que nos indica si la empresa, por cada unidad adicional producida, genera más ganancia operativa en términos relativos.

A nivel agregado, el Margen UAFIDA del STAR promedió en los últimos cinco años un valor cercano a 40%. Durante los años 2011 y 2012, este margen tuvo un ligero descenso pero mostró una rápida recuperación en el año 2013, y durante los primeros ocho meses del año 2014 mostró tasas de crecimiento positivas.

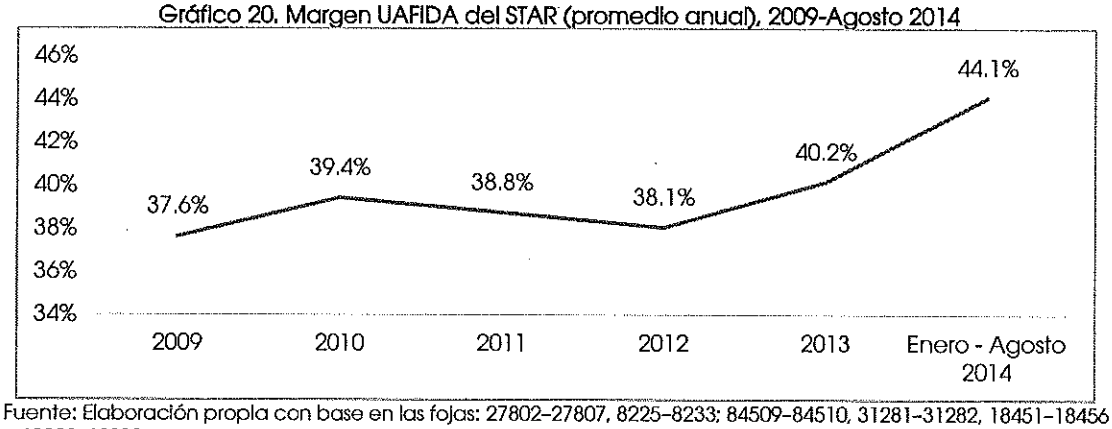
---

[562] Los márgenes de ganancia se calcularon únicamente a nivel nacional, porque los agentes económicos presentaron información respecto al UAFIDA sólo a nivel nacional.

[563] El margen UAFIDA se define como: Margen $UAFIDA_T = \frac{\text{UAFIDA}_T}{\text{Facturación}_T}$

Donde:
UAFIDA = Utilidad por el STAR antes de Costos de Financiamiento, Impuestos, Depreciación y Amortización, para un periodo determinado.
Facturación = Ingresos por el STAR.

Gráfico 20. Margen UAFIDA del STAR (promedio anual), 2009-Agosto 2014



Fuente: Elaboración propia con base en las fojas: 27802-27807, 8225-8233; 84509-84510, 31281-31282, 18451-18456 y 62028-62029.

La tabla siguiente muestra el Margen UAFIDA de algunos de los principales concesionarios del STAR para los cuales se contaba con información financiera a este respecto. El margen se presenta con periodicidad anual con excepción de la última observación que considera las operaciones hasta el mes de Agosto del año 2014. Los operadores que se incluyen, representan, en conjunto, aproximadamente 82% de la base de suscriptores del STAR a nivel nacional.

Tabla 49. Margen UAFIDA del STAR[564] por operador (%), 2009-Agosto 2014

[redacted]

Fuente: Elaboración propia con base en las fojas: 27802-27807, 8225-8233, 84509-84510, 31281-31282, 18451-18456, 62028-62029, 34333-34334 y 34438.

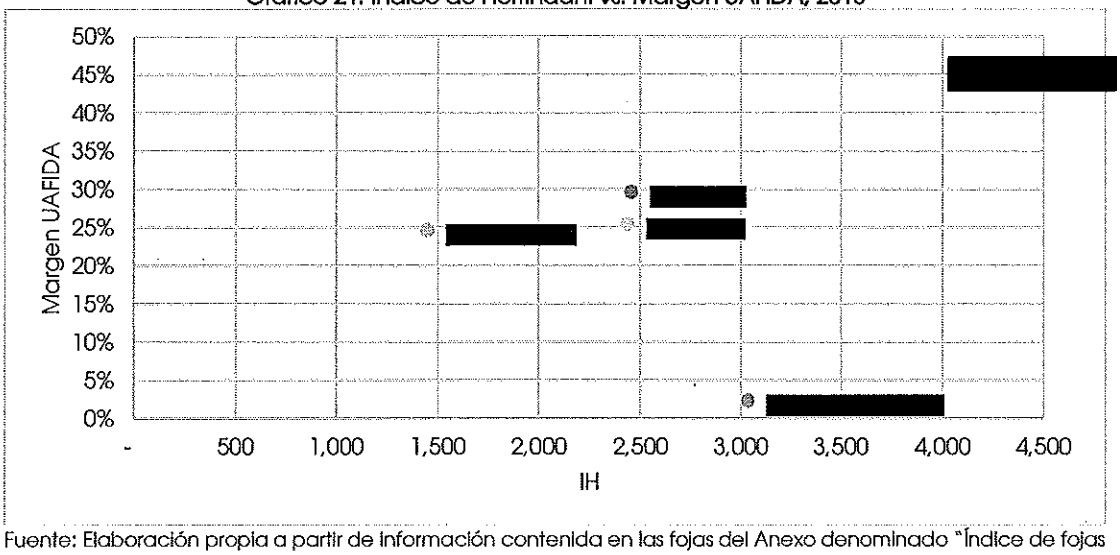
De la tabla anterior se observa que el Margen UAFIDA varía considerablemente entre operadores. [redacted]ha mostrado, en promedio, en los últimos cinco años, los márgenes UAFIDA más altos del STAR [redacted]

[564] Para el cálculo de los márgenes UAFIDA, se utilizó únicamente la información de facturación por concepto del STAR, por lo que los ingresos por servicios de voz, banda ancha fija, publicidad, renta de equipo, entre otros, no se consideran. De ahí que las estimaciones de esta métrica pueden diferir de las mostradas en los reportes anuales de los operadores.

[redacted] con cobertura nacional y con [redacted], muestra márgenes de ganancia [redacted]

Para tener una mejor perspectiva sobre los márgenes de ganancia que se observan en México, se llevó a cabo un análisis comparativo entre operadores del STAR en distintos países. En el Gráfico 21 se muestran los márgenes de ganancia de diferentes operadores y el índice de concentración Herfindahl (IH) para el país en el que dicho agente económico opera.

Gráfico 21. Índice de Herfindahl vs. Margen UAFIDA, 2013



Fuente: Elaboración propia a partir de información contenida en las fojas del Anexo denominado "Índice de fojas de suscriptores"; en el Reporte Anual GTV 2013 (Fojas 83263-83270); información de [redacted] (Fojas 72452-72458 y 87209-87232); y diversos reportes de resultados (Fojas 83271-83290, 72414-72421, 87201-87202, 72422-72447, 87203-87204, 72448-72449 y 87205-87206).

México muestra el índice de concentración más alto (4,068 puntos) entre los países seleccionados en el Gráfico 21, y es en México donde se observa la tasa de ganancia más elevada [redacted] con un margen UAFIDA de [redacted].

Al comparar el caso de [redacted] México con otros operadores de América Latina, se encuentran, nuevamente, márgenes de ganancia menores a los observados por [redacted] en México. [redacted]

[redacted]

En un entorno de competencia, los agentes económicos no pueden influir sobre el precio, y en el equilibrio éste converge al costo marginal. Un escenario como el que muestra la industria del STAR en México, donde se observan altos márgenes de ganancia, trayectorias de crecimiento positivas y márgenes muy distintos entre operadores, no es consistente con un entorno de competencia. Más aun, el incremento de los márgenes con el paso de los años, sugiere que la competencia entre operadores no ha presionado los márgenes a la baja, lo que se esperaría en mercados que enfrenten presiones competitivas considerables.

La evidencia mostrada indica que [redacted] en México obtiene márgenes de ganancia superiores a sus contrapartes locales e internacionales y que además dichos márgenes no presentan signos de desaceleración. Asimismo, al comparar los índices de concentración con los márgenes de ganancia, se observa una relación positiva entre ambas métricas, lo que sugiere que en un segmento altamente concentrado, existe la posibilidad de que los operadores con las mayores participaciones en el segmento obtengan márgenes de utilidad que sobrepasan a aquellos márgenes encontrados en segmentos más competidos.

IV.3.5. Ingresos promedio por usuario[565]

En los últimos cinco años, [redacted]na mostrado los ingresos promedio por usuario (ARPU por sus siglas en inglés) más elevados de la industria.[566] En particular, sus subsidiarias [redacted] son las que han registrado las métricas más altas. La trayectoria descendente del ingreso por usuario de [redacted] se explica por el cambio en su modelo de negocio a partir del año 2009, cuando el operador decide incluir en sus servicios, paquetes de [redacted] para competir en los niveles socioeconómicos [redacted]

El crecimiento en la base de suscriptores de bajos ingresos, a través de la contratación del paquete [redacted] ha sido, según el propio operador, vertiginosa, provocando que la base total de subscriptores crezca a tasas compuestas anuales de dos dígitos.

---

[565] El ingreso promedio por usuario se calculó dividiendo la facturación total anual, por el número de suscriptores al final del periodo, sobre doce, para los años 2009-2013 y sobre ocho para el año 2014 que sólo cubrió las operaciones hasta el mes de Agosto.

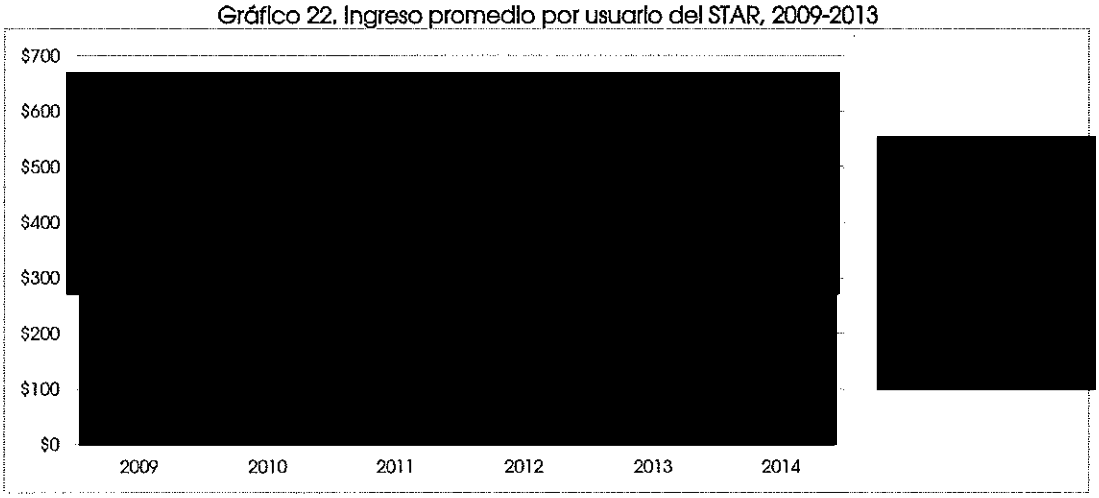
[566] Se excluyen operadores [redacted] por no contar con una base de suscriptores significativa.

"En 2009, SKY incursionó en el segmento de mercado de menores ingresos con paquetes como MiSKY y VeTV. Esta estrategia permitió que, tan sólo en 2010, SKY agregara un millón de suscriptores. Además, SKY pudo expandirse a este nuevo segmento de mercado mientras mantenía márgenes de utilidad sólidos. Durante 2010, el margen de utilidad operativa de 45% fue uno de los más altos en la industria".[567]

El aumento en el número de suscriptores del segmento de bajos ingresos dentro de la base total de suscriptores de [redacted] es lo que ha provocado la caída en su ingreso promedio por usuario. Al ofrecer el paquete [redacted] incorporó a su base, suscriptores que gastan menos, sin embargo, como lo reconoce el mismo operador, esta estrategia no ha significado que sus márgenes de ganancia fueran mermados.

"En 2011, el crecimiento de SKY se debió al éxito sostenido de sus paquetes de bajo costo. Por segundo año consecutivo, el número de suscriptores de SKY creció cerca de un millón, terminando con aproximadamente 4 millones de suscriptores. Dado el crecimiento explosivo en el número de suscriptores de menor ingreso, el margen de SKY para este año fue un logro; superó 46%."[568]

Gráfico 22. Ingreso promedio por usuario del STAR, 2009-2013



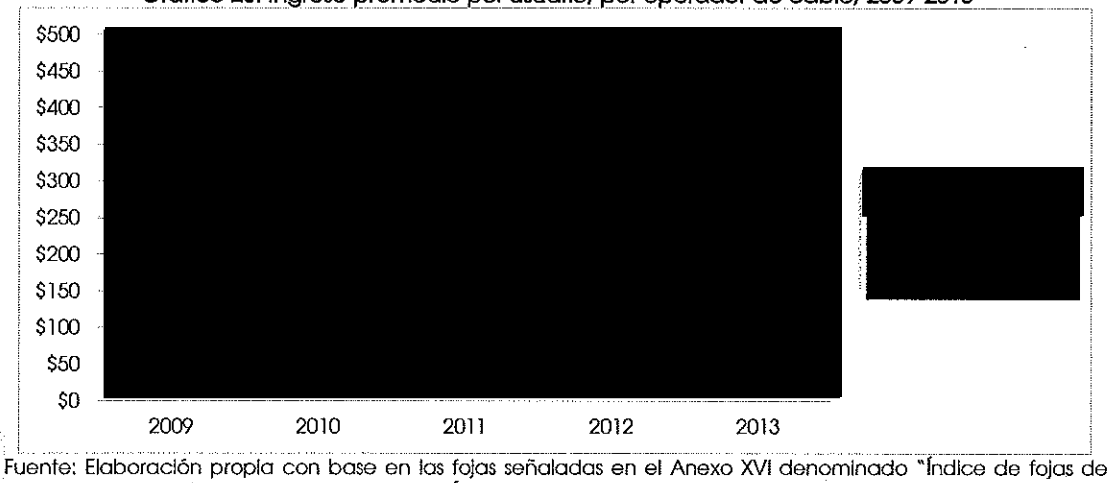
Fuente: Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores" y en el Anexo XVII denominado "Índice de fojas de facturación."

[567] Descripción del negocio del Reporte Anual GTV 2010. Foja: 83076.
[568] Descripción del negocio del Reporte Anual GTV 2011. Foja: 83076.

Por otra parte, el empaquetamiento de servicios por parte de los operadores de redes cableadas, es una estrategia para mitigar la caída del ARPU, debido a que permite incrementar el número de unidades generadoras de ingreso y disminuir la tasa de desconexión de los usuarios. En este sentido, el empaquetamiento de servicios podría contribuir a explicar el mayor ARPU de los operadores de cable en comparación con el de los satelitales.

En el siguiente gráfico se muestra el ARPU promedio de los principales operadores que proveen el STAR vía cable. En éste se han agrupado las operaciones de [redacted] para el período 2009-2013, sin considerar a Cablecom que hasta el año 2013 no formaba parte de [redacted] Como se puede observar, las cableras de [redacted] muestran el ARPU más alto de la industria y una trayectoria ascendente. Entre los años 2009 y 2013, la base de suscriptores de los operadores de cable de [redacted] mostró una TCCA de [redacted] mientras la facturación mostró una TCCA de [redacted] Como consecuencia de ello el ARPU de sus operaciones creció en este periodo.

Gráfico 23. Ingreso promedio por usuario, por operador de cable, 2009-2013



Fuente: Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores" y en el Anexo XVII denominado "Índice de fojas de facturación."

Las diversas adquisiciones de operadores de cable locales que ha realizado [redacted] en los últimos años, le han permitido situarse como el operador principal en el [redacted] de los mercados relevantes analizados. Como consecuencia de esta concentración, el nivel competitivo del segmento es escaso y en ciertas localidades inexistente. Ante este escenario, [redacted] tiene la capacidad de incrementar el ingreso promedio por usuario en sus operaciones de cable, sin que esto tenga como origen una disminución en su base de suscriptores. El resultado de

estas condiciones de mercado son márgenes de ganancia que son superiores a los vistos en otros mercados con menores índices de concentración, y donde además, dichos márgenes no presentan signos de desaceleración.

Del análisis de la fracción I del artículo 59 de la LFCE, se determinó que GTV, al contar con dos plataformas tecnológicas (cable y satélite) posee la oferta más amplia y diversa, en términos de número de canales y de precios. Esto le permite abarcar una mayor proporción de consumidores con distintas capacidades de pago y preferencias en los mercados relevantes, así como establecer una estrategia de precios complementaria para limitar a sus rivales. Además, su oferta comercial se caracteriza por incluir canales de altos niveles de audiencia, algunos de los cuales son propiedad de dicho grupo.

Adicionalmente, se observa que en el periodo 2009-2013, el margen de ganancia de [redacted] ha sido por mucho el más alto de la industria del STAR, debido, principalmente, a las ganancias obtenidas de su plataforma satelital. Aunado a lo anterior, a través de sus subsidiarias de redes cableadas, muestra los ingresos por suscriptor más elevados de la industria. Tanto el margen de ganancia como el ingreso por suscriptor de [redacted] muestran una tendencia creciente en el periodo de referencia, indicando que [redacted] cuenta con la capacidad de fijar precios en los mercados relevantes, sin que sus principales rivales ([redacted]) puedan contrarrestarlo.

IV.4. Barreras a la entrada

La fracción II del artículo 59 de la LFCE establece que se debe analizar la existencia de barreras a la entrada para determinar si uno o varios agentes económicos tienen poder sustancial en el mercado relevante:

> *"Artículo 59. Para determinar si uno o varios Agentes Económicos tienen poder sustancial en el mercado relevante, o bien, para resolver sobre condiciones de competencia, competencia efectiva, existencia de poder sustancial en el mercado relevante u otras cuestiones relativas al proceso de competencia o libre concurrencia a que hacen referencia ésta u otras Leyes, reglamentos o disposiciones administrativas, deberán considerarse los siguientes elementos:*
>
> *(...)*
>
> *II. La existencia de barreras a la entrada y los elementos que previsiblemente puedan alterar tanto dichas barreras como la oferta de otros competidores;*

(...)"

Derivado de la citada fracción II, este Instituto debe determinar la existencia de barreras a la entrada y los elementos que previsiblemente puedan alterar dichas barreras o la oferta de otros competidores. Se hace la aclaración de que las barreras a la entrada para el caso del STAR son similares entre los diferentes mercados relevantes, por lo que se discuten una vez de manera global, en el entendido de que en cada mercado relevante son aplicables. Lo anterior es debido a que las restricciones financieras, de inversión y de costos de insumos que pueden surgir como barreras a la entrada en la industria del STAR son similares entre los mercados relevantes.

En relación con el artículo 59, fracción II de la LFCE, las Disposiciones Regulatorias, en el artículo 7, indican los elementos que pueden considerarse como barreras a la entrada; los cuales se estudian a continuación:

IV.4.1. Los costos financieros o de desarrollar canales alternativos, el acceso limitado al financiamiento, a la tecnología o a canales de distribución eficientes

Una empresa que pretende entrar al mercado del STAR requiere contar con un mínimo de infraestructura y equipos para instalar y desarrollar una RPT. Los costos de la instalación de una red para proveer el servicio suelen variar dependiendo de la tecnología de transmisión que se utilice, ya sea cable coaxial y/o fibra óptica (redes cableadas), satélite o microondas, así como del tamaño de mercado que se busque atender.

Los costos que enfrenta una empresa incluyen los de infraestructura e instalación (en su mayoría, fijos y hundidos cuando se trata de redes cableadas), costos de canales de distribución, comercialización, entre otros. En particular, cuando se trata de los canales de distribución, se requiere llevar a cabo el despliegue de una red y la adquisición de equipos para la amplificación y repetición de las señales a transmitir hasta el domicilio del consumidor. En la medida en que la cobertura que se desea atender sea mayor y más dispersa, la empresa entrante deberá incurrir en mayores costos para desarrollar su canal de distribución.

Cuando una empresa enfrenta altos costos suele recurrir a diversas formas de financiamiento, por ejemplo, reinversión de sus utilidades, préstamos en el sistema financiero, emisión de deuda o alguna de las combinaciones anteriores.

Al respecto, una empresa ya establecida en el mercado y con trayectoria podría tener más facilidades de acceso a financiamiento, debido a que enfrenta menos incertidumbre, dado que cuenta con el conocimiento del mercado y una base de

suscriptores suficiente que pueden asegurar utilidades para los inversionistas, más aun si forma parte de un grupo de interés económico solvente.

En cambio, una empresa que quiere entrar al mercado podría enfrentar mayores dificultades para tener acceso al financiamiento, debido a la incertidumbre sobre el éxito del negocio, por ejemplo, se cuestiona si alcanzará la masa crítica de suscriptores que le permita ser rentable, debido a las presiones competitivas de las empresas ya establecidas. Estos factores podrían limitar la obtención de montos de financiamiento para el ingreso de nuevas empresas, por lo que contribuyen a incrementar su costo financiero. En este sentido, los costos financieros pueden constituir una barrera a la entrada.

IV.4.2. El monto, la indivisibilidad y el plazo de recuperación de la inversión requerida, así como la ausencia o escasa rentabilidad de usos alternativos de infraestructura y equipo

El nivel de inversión que debe enfrentar una nueva empresa en el mercado del STAR es variable y depende del tamaño que se desea atender. Por ejemplo, la Tabla 50, muestra las estimaciones de montos de inversión proporcionados por empresas pertenecientes a [redacted] para distintos niveles o tamaños de mercado (columna de viviendas), los cuales varían entre [redacted] dependiendo de la masa crítica de suscriptores a alcanzar cuando se trata de una red cableada. Esta estimación supone una inversión para una masa crítica determinada que permita recuperar dicha inversión en un periodo de cinco años.

[redacted]

Nota: El tipo de cambio utilizado es de $13 pesos por $1 dólar, de acuerdo con las estimaciones del agente económico.
Fuente: [redacted]

Por otro lado, si el ingreso al mercado es por medio de una tecnología satelital, los niveles de inversión estarán influidos, en parte, por la renta de transpondedores. Por ejemplo, con la información de GTV, se estima que el costo anual para adquirir un transpondedor es de $21,769,350.00 (veintiun millones setecientos sesenta y nueve

mil trecientos cincuenta pesos 00/100 M.N), aproximadamente.[569] Este dato se desprende de la siguiente información:

> *"En marzo del 2010, Sky alcanzó un acuerdo con una subsidiaria de Intelsat Corporation o Intelsat, para arrendar 24 transpondedores del satélite IS-21 por un monto total estimado de U.S.$540 millones de Dólares, los cuales serán utilizados principalmente para recepción de señal y servicios de retransmisión durante los 15 años de vida útil del satélite".*[570]

Aunado al costo de despliegue de la red e instalación de infraestructura necesarias para entrar al mercado, una nueva empresa debe adquirir los derechos para la transmisión de contenidos. Los costos asociados a esta actividad dependerán del número de canales a contratar, de la calidad de los mismos, y del número de suscriptores que se desea atender. Si se toma como referencia que el costo por obtener un paquete de canales es de aproximadamente [redacted] (ochocientos setenta y un pesos 00/100 M.N.) por suscriptor/año, se puede estimar el costo en que se incurre para atender un número determinado de suscriptores.[571]

Los datos antes señalados dan cuenta de los niveles de inversión que un nuevo agente debería de enfrentar para ingresar a los mercados del STAR. Dependiendo de la escala de la empresa, el nivel de inversión se modificará. Si se considera el valor reportado por [redacted] se necesitaría al menos una inversión de $2,883,000,000.00 (dos mil ochocientos ochenta y tres millones de pesos 00/100 M.N.) para alcanzar una masa crítica de 276,780 suscriptores. Por otro lado, si se tratase de un oferente con tecnología digital, para obtener al menos la cuarta parte de la capacidad [redacted] se requerirían, sólo por la renta de capacidad, $130,616,100.00 (ciento treinta millones seisientos dieciséis mil cien pesos 00/100 M.N.) al año, en un horizonte de cinco años esto correspondería a $653,080,500 (seiscientos cincuenta y tres millones ochenta mil quinientos pesos 00/100 M.N.), sin tomar en cuenta los demás recursos necesarios.[572] En cualquier

---

[569] Estimación en pesos obtenida a partir del valor en dólares del monto total estimado por [redacted] Para las cifras presentadas en dólares se usó el tipo de cambio peso por dólar E.U.A. para solventar obligaciones en moneda extranjera. Fecha de terminación (FIX), Cotizaciones Promedio de Diciembre de 2014. Foja: 84526.

[570] Foja: 84153.

[571] La estimación utiliza información del principal operador del STAR que forma [redacted] en relación con los contratos de [redacted] proporcionados por este operador en el curso de la presente investigación. Para las señales que establecen una contraprestación fija, [redacted] Fojas: 41658 y 87069-87105. Para las tarifas en moneda nacional se usó el tipo de cambio promedio fijo para el mes de Diciembre, 2014 (TC=14.5129), el cual es publicado por el Banco de México. Foja: 84526.

[572] Estimaciones propias basadas en información obtenida del Reporte Anual GTV 2013. Foja: 45.

caso, se trata de sumas importantes que nos ofrecen un referente del monto de inversión necesario para entrar al mercado.

En un escenario en el cual hay un agente dominante, y en ciertos casos con dos plataformas tecnológicas para ofrecer el STAR, las posibilidades de un ingreso rentable al mercado, dado los niveles de inversión requerida, son limitadas. La evidencia empírica en los mercados del STAR muestra, por ejemplo, que hasta el año [redacted] se da el ingreso de un competidor satelital [redacted],[573] previamente sólo había una [redacted] de haber ingresado a proveer el STAR, [redacted] se ha posicionado como un competidor [redacted] en muchos de los mercados relevantes analizados; sin embargo, sus participaciones [redacted] Por otro lado, empresas de telecomunicaciones que empezaron a ofertar el STAR utilizando la tecnología IPTV, se han mantenido como competidores marginales en diversos mercados relevantes.[574] En este escenario, las posibilidades para que una nueva empresa entre al mercado, sea rentable y tenga la capacidad de disciplinar al agente económico dominante, son limitadas.

IV.4.3. La necesidad de contar con concesiones, licencias, permisos o cualquier clase de autorización gubernamental, así como con derechos de uso o explotación protegidos por la legislación en materia de propiedad intelectual e industrial

Para ingresar a los mercados relevantes del STAR, una empresa requiere obtener una concesión por parte del Instituto. La LFTyR establece en su artículo 66 que para prestar el STAR se deberá contar con un título de concesión único, asimismo, el artículo 67 establece que la concesión puede ser de uso comercial.

Por otro lado, para prestar el STAR vía satélite, además de solicitar una concesión única, es necesario negociar con proveedores autorizados para arrendar capacidad satelital. En México, existen diversos proveedores de capacidad para servicios fijos satelitales, los cuales en su mayoría son satélites extranjeros con huella y permiso para prestar dichos servicios en el país.[575]

---

[573] Foja: 23866.

[574] Por ejemplo, [redacted] participa en [redacted] mercados relevantes y tiene una participación de mercado que va de [redacted]; [redacted] opera en [redacted] mercados relevantes y su participación de mercado ha sido de [redacted] finalmente [redacted] lo hace en [redacted] mercados, con participaciones de [redacted] Estimaciones propias basadas en las fojas señaladas en el Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores."

[575] Opinión favorable en materia de competencia económica a la solicitud de opinión para participar en la *"Licitación Pública para otorgar Concesiones para Ocupar las Posiciones Orbitales Geoestacionarias 113° Oeste y*

Por su parte, los proveedores del STAR vía microondas requieren contar con una concesión para el uso y explotación de bandas de frecuencia del espectro radioeléctrico: La disponibilidad de este insumo para proveer el STAR es escasa, debido a las recientes modificaciones a las concesiones de prestadores del STAR como [redacted].[576] En particular, se considera que la transmisión vía MMDS es cada vez menos probable.

En el caso de los concesionarios que prestan sus servicios vía cable, éstos pueden solicitar el uso de la infraestructura eléctrica de distribución de la CFE, en particular de los postes, ductos y registros.

En conclusión, para prestar el STAR se debe contar con un título de concesión único, independientemente del medio de transmisión que se utilice, para lo cual se debe cumplir con los requisitos establecidos por la LFTyR y el Instituto. Sin embargo, estos requisitos normativos no se consideran una barrera a la entrada insalvable.

En relación al cumplimiento de otros requerimientos normativos, una nueva empresa deberá de pagar una cuota por el uso de ciertos recursos, por ejemplo, por la transmisión de programación originada y desarrollada en el extranjero. Asimismo, de ser el caso, por el uso del espectro radioeléctrico previamente concesionado, se deberá pagar el derecho correspondiente. También, una nueva empresa deberá obtener los permisos correspondientes de autoridades estatales y municipales (por ejemplo, la autorización de cruces aéreos e instalaciones marginales en las carreteras propiedad de alguna entidad estatal o municipal).

En conclusión, se estima que el ingreso al mercado por una nueva empresa no enfrentaría barreras significativas en materia de requerimientos de concesiones, permisos o licencias, excepto cuando se trate de la necesidad de espectro radioeléctrico para prestar el servicio (transmisión del servicio vía MMDS).

116.8° Oeste y Explotar las Bandas de Frecuencias asociadas C y Ku extendidas, así como los Derechos de Emisión y Recepción de Señales para la Provisión de Capacidad Satelital para el Servicio Fijo por Satélite (Licitación NO.IFT-2)", presentada por Hispasat México, S.A. de C.V. (Opinión del IFT sobre Solicitante para Licitación NO. IFT-2). XXIV Sesión Extraordinaria del 2014, celebrada el 22 de septiembre de 2014. Fojas: 84965-84993.

[576] Al respecto, en el mes de octubre del año 2013, la SCT a través de un comunicado informó que *"11 concesionarios, incluido MVS Multivisión, presentaron ante la SCT su renuncia voluntaria al 68 por ciento de los 190 MHz que integran la banda de los 2.5GHz, los cuales podrán ser licitados por el Instituto Federal de Telecomunicaciones"*. Lo anterior, es consistente con la manifestación de este Instituto sobre la necesidad de reorganizar la banda de los 2.5 GHz con el objeto de lograr el despliegue de servicios de banda ancha en el país. Fojas: 14098-14732, 15696-16059 y 83076.

IV.4.4. La inversión en publicidad requerida para que una marca o nombre comercial adquiera una presencia de mercado que le permita competir con marcas o nombres ya establecidos

Un nuevo prestador del STAR requiere invertir en publicidad a fin de alcanzar una masa crítica de suscriptores que le permita lograr viabilidad económica. La oferta de los prestadores del STAR se conforma de productos con variedad de señales, precios, temáticas, servicios y productos de valor agregado para abarcar nichos de mercado, y para atraer consumidores con gustos homogéneos y heterogéneos. Por tal razón, la inversión en publicidad es necesaria para que la empresa informe a los consumidores sobre su servicio.

La inversión en publicidad es un costo hundido, pues al decidir salir del mercado, este costo no es recuperable. En ciertos casos, estos costos hundidos pueden ser endógenos, dado que el nivel de costo lo determina la empresa, con base en las condiciones de mercado después de su entrada.

Gráfico 24. Proporción de la inversión en publicidad respecto a la facturación, 2009-Agosto 2014

Fuente: Elaboración propia con información visible en las fojas: 21529, 22940, 028392-028394, 41677 Bis, 62516, 18555-18556, 19320-19354, 015273, 31400-31401, 034438 y con base en las fojas señaladas en el Anexo XVII denominado "Índice de fojas de facturación."

De la información disponible en el expediente, se desprende que los proveedores del STAR que recientemente han entrado al mercado dedican más recursos a publicidad, como proporción de su facturación, en comparación con los

proveedores que llevan mayor tiempo en el mercado (véase gráfico 24). Los datos indican que la inversión en [redacted]. Esta proporción de recursos en publicidad limita los márgenes de utilidad de las empresas, por lo cual debilitaría su posible crecimiento al disminuir los recursos para reinversión.

Con base en la evidencia del gráfico anterior, una empresa que pretenda ingresar al mercado del STAR incurrirá en altos niveles de inversión en publicidad al momento de su ingreso. Si a ello se agrega un escenario donde existe una empresa dominante, la entrada se llevaría a cabo bajo condiciones de incertidumbre. Este elemento y la característica de costo hundido, indican que la inversión en publicidad constituye una barrera a la entrada.

IV.4.5. Las limitaciones a la competencia en los mercados internacionales

La LFTyR en los artículos 66 y 67, citados anteriormente, establece que las concesiones para prestar todo tipo de servicios públicos de telecomunicaciones y radiodifusión son únicas y pueden ser de uso comercial, público, privado y social. Dicha Ley también establece que las concesiones únicas se otorgarán únicamente a personas físicas y morales con nacionalidad mexicana (artículo 71 de la LFTyR).

El STAR no es susceptible de ser importado, toda vez que la contratación y la prestación del servicio están limitados al territorio donde los suscriptores habitan y los concesionarios están autorizados a proveer el servicio. Las concesiones para otorgar el servicio deben ser solicitadas ante este Instituto, debido a la naturaleza jurídica de las RPT.

En resumen, existen limitaciones a la competencia en los mercados internacionales, pero éstas son inherentes a las limitaciones técnicas y comerciales propias del servicio, y a su naturaleza jurídica, por lo que no son relevantes para este análisis.

IV.4.6. Las restricciones constituidas por prácticas comunes de los Agentes Económicos ya establecidos en el mercado relevante

Al respecto, se ha detectado que de acuerdo a los contratos que [redacted] hace con otros agentes del mercado, para efectos de la provisión de las señales de televisión abierta y restringida que comercializa, establece [redacted]

contratadas con [redacted] lo cual incluye los datos de penetración del servicio del licenciatario, como se muestra a continuación:

[redacted]

IV.4.7. Los actos de Autoridad Pública o disposiciones jurídicas que discriminen en el otorgamiento de estímulos, subsidios o apoyos a ciertos productores, comercializadores, distribuidores o prestadores de servicios

Al respecto, no se tienen elementos que supongan la existencia de actos de autoridades federales, estatales o municipales que discriminen en el otorgamiento de estímulos, subsidios o apoyos a ciertos productores, comercializadores, distribuidores o prestadoras del STAR.

De lo expuesto en la presente sección de barreras a la entrada, se concluye que un agente económico que pretenda entrar a algún mercado del STAR y posicionarse de tal manera que tenga la capacidad de limitar a un agente con poder sustancial, enfrentaría barreras a la entrada. El monto de inversión y la

[577] Fojas: 22816, 22817, 19220 y 86783.

incertidumbre de recuperación, así como el financiamiento necesario, y los niveles de recursos destinados para la publicidad, son elementos determinantes que permiten concluir la existencia de tales barreras.

IV.5. Existencia y poder de competidores

De acuerdo con el artículo 59, Fracción III, de la LFCE, para determinar la existencia de poder sustancial en los mercados relevantes, se deberá considerar:

"III. La existencia y poder de sus competidores"

Los mercados relevantes del STAR se caracterizan por la presencia de pocos agentes económicos.

Al identificar el número de operadores que ofrecen el STAR en cada uno de los mercados relevantes analizados, se determinó que en los mercados donde [redacted] es líder [redacted]) existen, por lo general, entre dos y tres participantes [redacted]
Lo anterior ocurre en aproximadamente 94.4% de los mercados.

[redacted]

En suma, de los 2436 mercados relevantes, en 97% existen entre uno y cuatro participantes.

Tabla 51. [redacted] Participación en los mercados relevantes, según número de operadores, Agosto 2014

Mercados relevantes	N° de operadores en el mercado	Participación de mercado		
		%Min	%Media	%Max
[redacted]				

Fuente: Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores."

Con base en la información anterior, se concluye que en la mayoría de los mercados relevantes donde [redacted]s líder, existen entre una y dos empresas rivales

en dichos mercados. Asimismo, para el caso de los mercados relevantes donde [redacted] es líder, el número de rivales que enfrenta, generalmente, varía entre uno y tres.

Las empresas rivales de [redacted], obtienen una parte menor del mercado. De la Tabla 51, se obtiene que [redacted] tiene una participación promedio que fluctúa entre [redacted] lo cual sugiere que sus competidores tienen participaciones promedio de mercado de [redacted] En el caso de [redacted], de manera análoga, se obtiene que sus rivales tienen participaciones promedio que varían entre [redacted] Por tanto, se desprende que el dominio que ejerce [redacted] sobre sus rivales es mayor, en promedio, [redacted].

A continuación, se analiza a los competidores de [redacted] cuando estos agentes económicos son líderes en sus mercados respectivos. En suma, los mercados a considerar [redacted] constituyen [redacted] de los mercados relevantes definidos. Asimismo, se analizan el resto de los mercados (7.8%), como el caso de otros competidores.

IV.5.1. Competidores cuando [redacted] es líder del mercado

[redacted] es líder en 2,124 mercados relevantes, estos mercados comprenden 11.2 millones de suscriptores, es decir, 70.6% de los suscriptores del país. En [redacted] de los 2,124 mercados, [redacted] compite con dos plataformas tecnológicas, mientras sus competidores lo hacen sólo con una. Estos [redacted] mercados representan, aproximadamente, la mitad del total de suscriptores del país.

El Gráfico 25 muestra información sobre las participaciones de mercado, ordenada de forma que permite contrastar la importancia de los competidores. En los [redacted] mercados relevantes, se ordena de mayor a menor la participación de mercado de [redacted] medida en número de suscriptores. Seguidamente, se muestra la participación de [redacted] ordenada de mayor a menor en los [redacted] mercados, y al final, la de otros competidores menores, que no necesariamente están en todos los mercados, de allí su magnitud pequeña.

(Espacio en blanco)

Gráfico 25. Participación de mercado en los [redacted] mercados relevantes donde [redacted] líder a través de sus empresas de cable y satélite

Nota: *Agentes en orden de importancia: [redacted].
Fuente: Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores."

De lo anterior, se tiene que cuando [redacted] es líder y ofrece el servicio a través de dos plataformas tecnológicas, [redacted] es el competidor más representativo, seguido de [redacted]. Esta apreciación se ilustra a partir de las dimensiones de los agentes del mercado del Gráfico 25, en particular las menores superficies de los competidores respecto a [redacted]

Al respecto, es de señalar que la capacidad competitiva de [redacted] en un escenario en el cual [redacted] opera a través de [redacted] y alguna de sus empresas cableras ([redacted] es limitada. La tenencia de dos plataformas para ofrecer el STAR, es una ventaja para [redacted] frente a sus competidores, pues es como si tuviera una mayor capacidad de producción que sus rivales, de tal modo que puede disuadir su crecimiento y limitar su poder.

[redacted] por ejemplo, al ofrecer un tipo de paquete a los consumidores del STAR, debe enfrentar al menos dos paquetes rivales de GTV, con precios inferiores o similares, y en ciertos casos con mayor número de canales. La mayor capacidad y variedad de oferta que puede desplegar GTV a través de sus dos plataformas, es un factor que los rivales consideran y que resulta difícil de replicar. Esta situación se acentúa

cuando se valora el poder de los otros competidores de GTV, como son [redacted]

Por otro lado, en los restantes [redacted] mercados en los cuales GTV es líder, este agente compite con las demás empresas a través de una sola plataforma tecnológica, en [redacted] de esos mercados la plataforma con la que compite es satelital. Estos mercados representan cerca de [redacted] del total de suscriptores del país [redacted] de suscriptores).

El Gráfico 26, construido de igual modo que el anterior, ilustra que los competidores de GTV, en el caso en que compite sólo con la plataforma satelital, son los mismos que en el caso anteriormente descrito, esto es, [redacted]. Estos agentes económicos tienen una participación de mercado expresada en suscriptores inferior a GTV, y la dimensión que muestran contrasta notoriamente con la que tiene el líder del mercado.

Gráfico 26. Participación de mercado en los [redacted] mercados relevantes donde GTV es líder con su plataforma satelital

[redacted]

Fuente: Elaboración propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores."

Un dato importante de la figura anterior, es que GTV es líder en [redacted] mercados que tienen menos de [redacted] suscriptores.

IV.5.2. Competidores cuando [redacted] del mercado

Por otro lado, existen [redacted] relevantes de los [redacted], en los cuales el líder es [redacted] Estos mercados representan [redacted] de los suscriptores del país [redacted]

El Gráfico 27, ordena la participación de mercado, medida en suscriptores, como en los casos anteriores. En esta situación [redacted] los competidores de [redacted] con mayor presencia en el mercado. La competencia que existe en los [redacted] tiene la particularidad de que se da entre agentes que compiten con plataformas tecnológicas distintas, particularmente [redacted] satelitales [redacted] y [redacted] versus una cablera [redacted]

Gráfico 27. Participación de mercado en los [redacted] mercados relevantes donde [redacted] es líder

Fuente: Elaboración con base en las fojas señaladas en el Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores."

En un escenario de competencia entre plataformas se observan ciertos mercados de alta concentración, pero también mercados de menor concentración. Por ejemplo, en [redacted] de los mercados donde [redacted] lo es con una participación inferior al [redacted] el resto de participación lo explican [redacted] y [redacted], principalmente. Este dato sugiere que empresas rivales como [redacted] sí muestran capacidad competitiva frente al líder, [redacted]

[578] En los [redacted] Fuente: Estimación propia con base en las fojas señaladas en el Anexo XVI denominado "Índice de fojas de suscriptores."

Hay otro segmento, muy pequeño que se muestra en el Gráfico 27, y que corresponde a competidores menores [redacted] que tienen una dimensión reducida del mercado, por lo cual su capacidad competitiva no es relevante.

Es de señalar que donde [redacted] es líder, la estructura de mercado (reflejada en el Gráfico 27) es mucho menos asimétrica que en los casos anteriores en los que [redacted] se constituye como el operador principal.

IV.5.3. Otros Competidores

Del total de mercados relevantes definidos [redacted] En [redacted] mercados es el único oferente, en nueve compite con la plataforma satelital de [redacted] y en uno de estos mercados, GTV compite con [redacted] través de cable. En general, estos mercados son pequeños, de ahí la ausencia de competidores vía cable. Los [redacted] mercados citados suman [redacted]

De lo expuesto en la presente sección, se concluye, principalmente, que cuando GTV es líder del mercado, sus competidores principales son [redacted] estos competidores deben hacer frente a un agente que compite con dos plataformas tecnológicas, ello en mercados que representan el 50% del total usuarios del país.

En los mercados relevantes en los cuales [redacted] los competidores principales son GTV y [redacted] En este contexto, hay mercados en los cuales se encuentra una mayor capacidad competitiva de parte de los [redacted] en particular en aquellos mercados en los cuales dicha empresa participa con menos del [redacted] mercado.

IV.6. Acceso a Insumos

Conforme a la fracción IV del artículo 59 de la LFCE se deberá de analizar el acceso a fuentes de insumos por parte de los agentes económicos que participan en el mercado:

> *"Artículo 59. Para determinar si uno o varios Agentes Económicos tienen poder sustancial en el mercado relevante, o bien, para resolver sobre condiciones de competencia, competencia efectiva, existencia de poder sustancial en el mercado relevante u otras cuestiones relativas al proceso de competencia o libre concurrencia a que hacen referencia ésta u otras*

Leyes, reglamentos o disposiciones administrativas, deberán considerarse los siguientes elementos:

(...)

IV. Las posibilidades de acceso del o de los Agentes Económicos y sus competidores a fuentes de insumos"

Los agentes económicos que ofrecen el STAR requieren diversos insumos, dos de los cuales son fundamentales para su desempeño: el acceso a los contenidos y la red para distribuir los contenidos.

IV.6.1. Acceso a contenidos

Los contenidos representan la base para un resultado exitoso en el desempeño de los agentes económicos que compiten en los mercados del STAR.[579] El modelo de negocio sustentado en el pago por suscripción, implica que las empresas, para captar una mayor demanda por su servicio, deban de disponer de un conjunto de contenidos.

En particular, debe considerarse que los canales de televisión son bienes diferenciados, cada canal contiene un conjunto específico de contenidos (programas) con una distribución particular en el tiempo. El perfil de la programación de cada concesionario está determinado por los contenidos audiovisuales de los canales que transmite. Así, la programación se diseña para atraer las preferencias de los suscriptores o consumidores. Desde esta perspectiva, la demanda de contenidos está relacionada con la demanda de los suscriptores.

Como las preferencias de los usuarios finales son heterogéneas, los canales de televisión deben de tener contenidos con temas y horarios específicos para satisfacer las distintas preferencias de los consumidores finales. Estas preferencias suelen variar en el tiempo para un mismo usuario, por lo cual se tiene una gama diversa de preferencias para el universo de usuarios finales. Los agentes económicos del STAR, deben contemplar esta característica, por lo que requieren contar con contenidos programáticos distintos,[580] pero que resultan

[579] Por ejemplo, el Reporte Anual GTV 2011, señala respecto a Cablevisión, proveedor del STAR en la ZMCM: "*Nuestra estrategia de cable se concentra en aumentar el número de suscriptores base, el promedio mensual de rentas por suscriptor y el índice de penetración, a través de lo siguiente: - continuar ofreciendo programación de alta calidad*". Foja: 84136.

[580] Por ejemplo, respecto a la variedad de categorías en los paquetes que ofrecen los proveedores del STAR, se tiene que GTV comercializa señales para estos sistemas en distintas categorías, en particular el Reporte Anual GTV 2011 señala lo siguiente: "*Los canales de televisión de paga de la Compañía incluyen, entre otros, tres canales de*

complementarios para el consumidor en el tiempo, de tal manera que puede elegir entre diversos contenidos en un mismo momento (por ejemplo, elegir en un cierto momento entre ver una película o deportes).

Un indicador usual en el mercado del STAR para obtener una medida de las preferencias de los consumidores respecto a los contenidos, es a través del nivel de audiencia (rating) o su participación de mercado (share).[581]

En los mercados del STAR los canales que se difunden a través de la televisión abierta son un componente importante en la barra de su programación. Este tema es reconocido por GTV y TV Azteca (la cual forma parte de Grupo Salinas), los dos principales agentes del mercado de televisión abierta.[582] Por ejemplo, GTV señala en su informe anual a accionistas de 2013, que los canales de dicho agente se ubicaban entre los canales más vistos de las plataformas de televisión de paga en México:

> *"los canales de televisión de paga de Televisa se mantuvieron entre los canales más vistos dentro de las plataformas de televisión de paga en México. Terminamos el año con cinco de los siete canales de entretenimiento más vistos, tres de los cinco canales de películas más vistos (incluyendo el canal número uno en este segmento), y los tres canales más vistos en el segmento de música y estilo de vida. Durante 2013, Televisa*

---

música, cuatro de películas, siete de variedades y entretenimiento y dos canales de deportes, que ofrecen programación de deportes 24 horas al día, 365 días al año". Foja: 84136.

[581] Rating: Variable que mide la audiencia de un canal o evento, y representa el porcentaje de personas que ven un canal o evento tomando en cuenta tanto la cantidad de las mismas como su tiempo de permanencia. Cabe la aclaración que puede ser expresado en porcentaje o cantidad de personas u hogares, y está medido sobre el total del universo de estudio.
Participación de mercado (share): Corresponde a la proporción (porcentaje) con la que contribuyeron los canales de televisión, con respecto de la suma del rating total del target total personas de todos los canales de televisión abierta. En el presente documento se utiliza el share medido como porcentaje de personas. [redacted] Foja: 84444.

[582] En su informe anual a accionistas de 2013, [redacted] señala que produjo 93,000 horas de contenido televisivo durante ese año y que cuenta con uno de los catálogos de contenido más grandes en el mundo.
"Incrementamos el número de horas de contenido producidas anualmente de 53,000 en 2003 a más de 93,000 en 2013, reduciendo la dependencia en contenido de terceros. Produjimos cerca de 800,000 horas de contenido en los últimos diez años, reuniendo una de las bibliotecas de contenido más grandes del mundo." Foja: 81372.
"En 2013, se produjeron más de 23,000 horas de contenido para los canales de televisión de paga." Foja: 81367.
Por su parte TV Azteca (perteneciente al Grupo Salinas) señala en el Reporte Anual TV Azteca 2013 lo siguiente:
"Azteca es uno de los dos productores más importantes de programación en idioma español del mundo.
(...) En 2011, 2012 y 2013, Azteca produjo aproximadamente el 64%, 64% y 60%, respectivamente, de las horas de programación en horario estelar entre semana que sacó al aire en sus canales (excluyendo programación producida por sus sucursales locales)." Foja: 81247.

Networks alcanzó un nuevo récord de audiencia en horario estelar de lunes a viernes."[583] *(Énfasis añadido)*

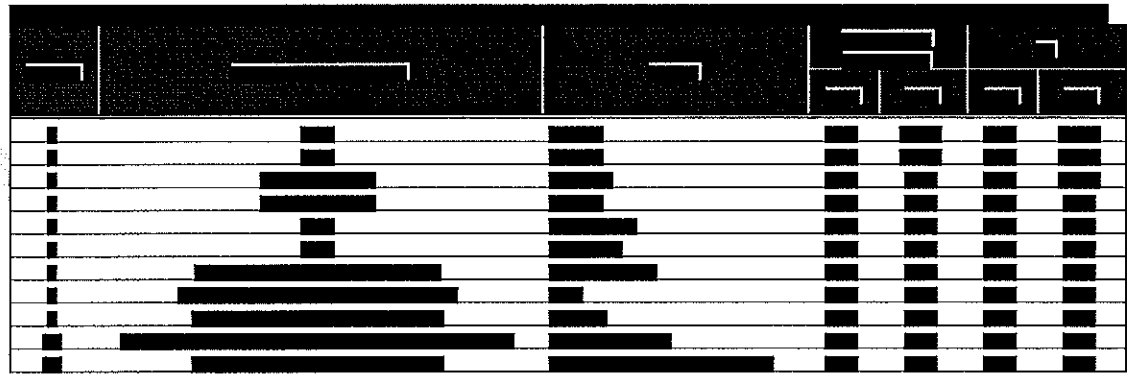
Por otro lado, en el Reporte Anual TV Azteca 2013 se señala que dicha empresa incrementó su oferta en la televisión restringida.

"Azteca cuenta actualmente con cinco canales que se transmiten en los sistemas de televisión restringida (...)

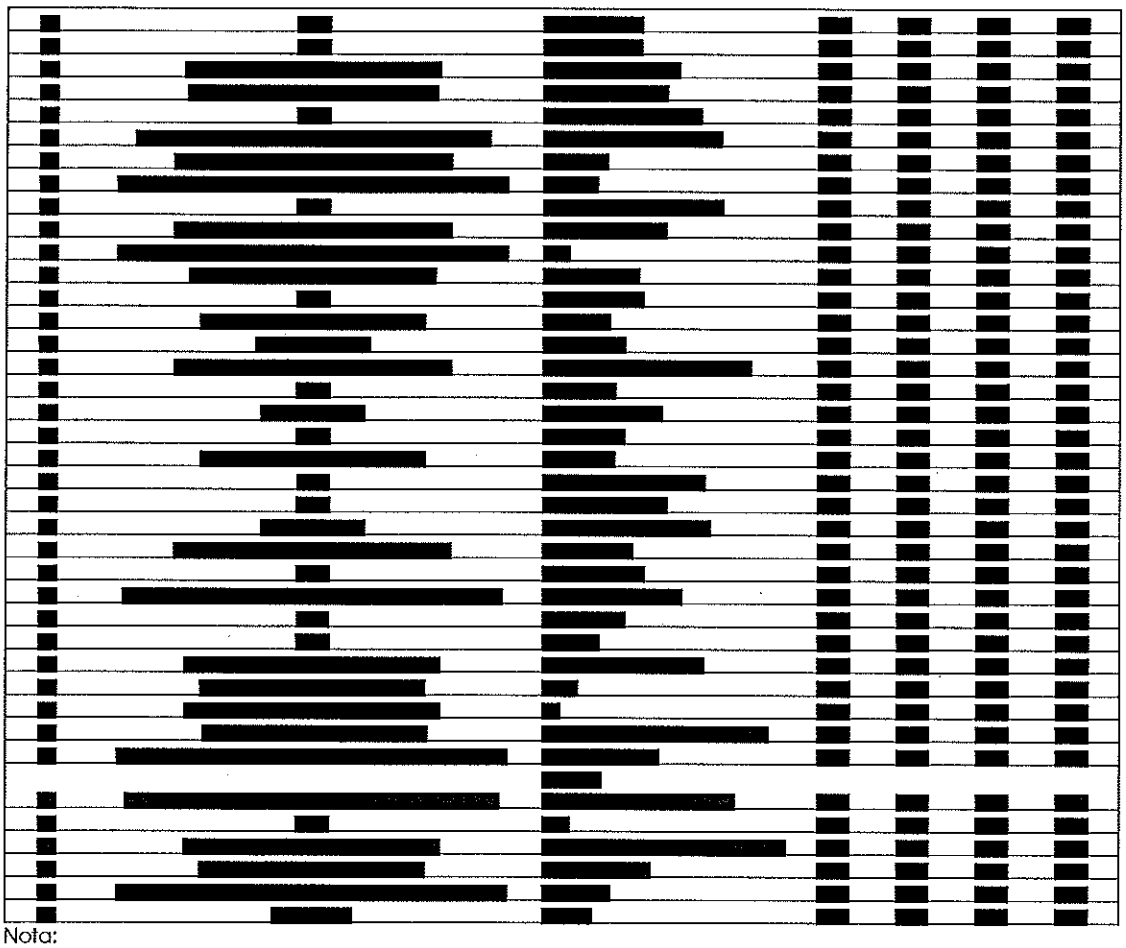
Adicionalmente Azteca lanzó el 1° de julio de 2008 para los sistemas de televisión restringida, el canal denominado Azteca Novelas, con programación las veinticuatro horas los siete días de la semana, alcanzando siete millones de suscriptores a través de más de 704 sistemas de cable en Latinoamérica incluyendo México (...)

En junio de 2011, Azteca inició la transmisión de AZ MIX en los sistemas de televisión restringida, el cual es un canal de música y el canal de Azteca Noticias para la República Mexicana llegando a más de 1300 sistemas de cable en México (...)

El 7 de octubre de 2012, se ofreció a los sistemas de televisión restringida de la República Mexicana por un período de un mes el paquete de señales oferta "C" que incluía a los canales 7, 13, Proyecto 40, Azteca Novelas, Azteca Noticias, Az Mix, Canal 13 menos 1 hora, Canal 13 menos dos horas, 7 HD y 13 HD. Se firmaron 405 contratos, con esta oferta del paquete "C", con empresas operadoras de sistemas de televisión restringida que cuentan con 11 millones de suscriptores"[584] (Énfasis añadido).



[583] Informe anual a accionistas GTV, 2013. Foja: 81374.
[584] Reporte Anual TV Azteca, 2013. Foja: 81250.



Nota:
*Los canales listados en esta tabla pueden ser distribuidos por más de un comercializador y/o programador.
Fuente: Elaboración propia con información de [redacted] (Foja: 84444) así como de información proporcionada por los agentes económicos (Fojas: 33152-33154, 30504; 31297-31389).

[redacted]. En este sentido, se constata que los contenidos propiedad de GTV son un componente importante en la oferta de sus competidores en los mercados del STAR.

Por otro lado, en las tablas siguientes se muestran los principales programas para 10 categorías o géneros, según canal y empresa que los transmite en la televisión abierta.

Tabla 53. Top 10 de programas, por categoría Televisión Abierta, 2009-2014

[redacted]

[redacted]

A continuación se resumen los resultados anteriores, mostrando el share y rating promedio según categoría, en el periodo 2009-2014.

Tabla 54. Resumen de programas de mayor rating por categoría. 2009-2014

[redacted]

F

[redacted]

La conclusión más significativa que muestra la información antes presentada, es que los agentes económicos que operan en los mercados del STAR, competidores de GTV, deben obtener contenidos producidos por el propio GTV. Esta situación reproduce la típica relación de una empresa verticalmente integrada en los mercados de insumo y bien final, y que vende dicho insumo a sus competidores en el mercado del bien final. La peculiaridad en los mercados del STAR, es que dichos insumos son un grupo de contenidos que tienen la característica de estar en el gusto de una buena parte de los consumidores, y por tanto se consideran relevantes de integrar a la oferta comercial de los distintos proveedores del STAR.

En este contexto, el acceso a los contenidos de GTV por parte de sus rivales no está exento de posibles fricciones, dados los incentivos que pudieran configurarse por parte del proveedor del insumo para desplazar a sus competidores, por ejemplo, la negativa a proveer sus contenidos o demorar una posible transacción.[585]

Al respecto, las disposiciones de la LFTyR, apuntan a contemplar la situación antes descrita, así el artículo 164 señala lo siguiente:

> *"Artículo164. Los concesionarios que presten servicios de televisión radiodifundida están obligados a permitir a los concesionarios de televisión restringida la retransmisión de su señal, de manera gratuita y no discriminatoria, dentro de la misma zona de cobertura geográfica, en forma íntegra, simultánea y sin modificaciones, incluyendo la publicidad y con la misma calidad de la señal que se radiodifunde.*
>
> *Los concesionarios que presten servicios de televisión restringida están obligados a retransmitir la señal de televisión radiodifundida, de manera gratuita y no discriminatoria, dentro de la misma zona de cobertura geográfica, en forma íntegra, simultánea y sin modificaciones, incluyendo la publicidad y con la misma calidad de la señal que se radiodifunde, e incluirla sin costo adicional en los servicios contratados por los suscriptores y usuarios."* (Énfasis añadido)

Asimismo, el 27 de febrero de 2014, se publicaron en el DOF los *"Lineamientos generales en relación con lo dispuesto por la fracción I del artículo octavo transitorio del decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los Artículos 6°, 7°, 27, 28, 73, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones"*, los cuales establecen en sus artículos 4 y 11 lo siguiente:

> *"Artículo 4.- La obligación por parte de los Concesionarios de Televisión Radiodifundida consistente en permitir la retransmisión de Señales Radiodifundidas, conlleva la obligación de los Concesionarios de Televisión*

---

[585] El órgano regulador de las telecomunicaciones en el Reino Unido, Office of Communications (Ofcom, por sus siglas en inglés), en su investigación *"Pay TV market investigation"* de 2007, señala lo siguiente:
"Un incumbente integrado verticalmente puede tener el incentivo y la capacidad de excluir a nuevos minoristas potenciales al negarles el contenido".
(...)
"Aunque un incumbente integrado verticalmente pueda suministrar contenido a los competidores minoristas establecidos, con el fin de generar ingresos por ventas al por mayor, puede tener la capacidad y el incentivo para reducir la calidad de lo que suministra, con el fin de fortalecer su propia oferta minorista en relación con la de sus competidores." Fojas: 87197 y 87198.

Restringida de realizar dicha retransmisión en la Misma Zona de Cobertura Geográfica sin necesidad de contar con manifestación de voluntad alguna por parte del Concesionario de Televisión Radiodifundida."[586]

"Artículo 11.- Los Concesionarios de Televisión Restringida deberán tomar las Señales Radiodifundidas con la mayor definición de imagen y sonido disponibles y retransmitirlas con la mayor definición de imagen y sonido que sus redes sean capaces de transmitir, y acorde a las distintas características de los equipos terminales de usuario con que cuenten sus suscriptores y usuarios.

De igual forma, las Señales Radiodifundidas que sean retransmitidas por Concesionarios de Televisión Restringida deberán incluirse dentro de todos sus paquetes, en términos del párrafo anterior.

Los Concesionarios de Televisión Restringida no deberán colocar dentro de su Guía Electrónica de Programación las Señales Radiodifundidas retransmitidas de manera tal que se pueda generar una ventaja competitiva artificial para una o más señales." (Énfasis añadido)

De esta forma, tanto [redacted] como [redacted] están obligados a permitir la [redacted]

---

[586] De acuerdo con el artículo 3 de estos mismos lineamientos, se define:
"XIII. MISMA ZONA DE COBERTURA GEOGRÁFICA. Es el área geográfica en que coinciden las áreas donde tienen autorizado prestar, en términos de las disposiciones normativas y administrativas aplicables, sus respectivos servicios el Concesionario de Televisión Radiodifundida y el Concesionario de Televisión Restringida de que se trate.
(...)
XV. RETRANSMISIÓN:
a) DE MANERA GRATUITA. Prohibición a los Concesionarios de Televisión Restringida y de Televisión Radiodifundida de obtener una contraprestación de cualquier naturaleza, entre ellos o de los suscriptores y usuarios, con motivo del cumplimiento de las obligaciones y/o ejercicio de los derechos contenidos en la fracción I del artículo Octavo Transitorio del Decreto. La regla de gratuidad sólo se actualiza cuando la retransmisión de las Señales Radiodifundidas por parte de Concesionarios de Televisión Restringida se realiza dentro de la Misma Zona de Cobertura Geográfica.
b) DE MANERA NO DISCRIMINATORIA. Trato no diferenciado que todo Concesionario de Televisión Restringida deberá darle a las Señales Radiodifundidas que retransmita, según corresponda, a fin de no generar una ventaja competitiva artificial para una o más señales.
c) EN FORMA ÍNTEGRA Y SIN MODIFICACIONES. Retransmisión sin alteración o privación de alguna de las partes componentes de las Señales Radiodifundidas, incluida la publicidad. Los Concesionarios de Televisión Restringida sólo podrán alterar o modificar las Señales Radiodifundidas y su publicidad por mandato de autoridad competente. Lo anterior sin perjuicio de lo establecido en el Artículo 8 de los presentes Lineamientos.
d) SIMULTÁNEA. Retransmisión de las Señales Radiodifundidas al mismo tiempo que se radiodifunden, sin perjuicio del retraso natural derivado del procesamiento necesario para la retransmisión de la señal por el medio de que se trate.
e) CON LA MISMA CALIDAD. Retransmisión de las Señales Radiodifundidas sin degradar intencionalmente los parámetros técnicos asociados a éstas."

[redacted]

Si bien las disposiciones reseñadas atienden el acceso a los contenidos de canales de la televisión abierta por parte de las empresas proveedoras del STAR, subsiste la necesidad por parte de los competidores de GTV de adquirir un grupo de contenidos producidos por dicho agente. Por ejemplo, los que corresponden a los canales [redacted] de la Tabla 52. Es decir, se mantiene la situación de una empresa verticalmente integrada en los mercados de insumo y bien final, que vende dicho insumo a sus competidores en el mercado del bien final.

IV.6.1.1. Contenidos exclusivos

Entre el conjunto de contenidos que suelen tener los proveedores del STAR existen algunos que tienen atractivos superiores para cierto grupo de consumidores. En esta categoría se ubican los contenidos que son adquiridos por un agente económico bajo el concepto de contenido exclusivo. Estos contenidos no están disponibles para otros agentes, por lo cual no pueden acceder a los mismos. Los contenidos exclusivos suelen dar un valor agregado adicional a la oferta de paquetes en los mercados del STAR a sus poseedores.

Además de producir contenidos de alto valor, GTV destaca por contratar licencias para transmitir contenidos de manera exclusiva. Uno de los contenidos con mayor atractivo es el que corresponde a eventos deportivos, en particular al futbol nacional e internacional. GTV posee una amplia oferta de este tipo de eventos, lo cual le permite agregar de forma estratégica su oferta de paquetes a fin de retener y ampliar su base de suscriptores.

En relación con lo anterior, el Reporte Anual GTV 2013 señala lo siguiente sobre la estrategia de SKY:

> "*Entre los elementos de la estrategia relativa al negocio de Servicios DTH se encuentran los siguientes:*
>
> - *Ofrecer programación de la más alta calidad, incluyendo los derechos de transmisión de los cuatro canales de televisión abierta de la Compañía, la transmisión de los cuatro canales de televisión abierta de la Compañía, la transmisión exclusiva de eventos deportivos, tales como la cobertura más amplia de la Liga Mexicana de Fútbol, la liga Española de Fútbol, incluyendo la Liga y la Copa del Rey, la copa FA,*

NFL Sunday Ticket, NBA Pass, MLB Extra Innings, la NHL, la WTA, corridas de toros desde España, Competencias Mundiales de Equitación, maratones, la liga de atletismo conocida como Diamond League, la copa conocida como Capital One, la copa mundial Rolex de salto ecuestre y la cobertura más amplia de la Liga Mexicana de Béisbol (LMB), torneos ATP & TT y la Liga Europea de Básquetbol."[587] (Énfasis Añadido)

En la tabla siguiente, se describen algunos de los contenidos exclusivos que ofrece [redacted] a sus suscriptores, así como las condiciones que aplican para su contratación.

Tabla 55. Contenidos exclusivos de SKY

Nº	Contenido	Características del servicio
1	Liga BBVA 2014-2015 (Fútbol Español)	Se obtiene contratando al menos paquete FUN.
2	Barclays Premier League 2014-2015 (Fútbol Inglés)	Se obtiene contratando al menos paquete FUN.
3	Copa del Rey (Fútbol Español)	Se obtiene contratando al menos paquete FUN.
4	WTA Premier Mandatory	Se obtiene contratando al menos paquete FUN.
5	Liga BBVA MX Torneo Clausura (Fútbol Mexicano)	Partidos Exclusivos: Disponibles para suscriptores con al menos paquete básico. Partidos disponibles en PPE Local: Disponibles para su contratación para suscriptores con al menos el paquete básico. Partidos disponible en HD para suscriptores al menos con paquete Fun, con equipos SKY+HD o SKY HD (con la funcionalidad de Alta Definición contratada).
6	Liga de ascenso MX-Clausura 2015 (Fútbol Mexicano)	Eventos disponibles para suscriptores con paquetes VeTV, Access y al menos el básico.
7	Partidos Torneo De Copa Mx- Clausura 2015	Eventos disponibles contratando al menos paquete básico.
8	SKY BET Football League Championship 2014-2015	Se obtiene contratando al menos paquete básico.
9	Liga Endesa	Los partidos que transmita SKY estarán disponibles en SD para suscriptores residenciales y comerciales contratando al menos el paquete Access.
10	Turkish Airlines Euroleague	Se obtiene contratando al menos el paquete Fun. Algunos eventos se encuentran disponibles en HD para suscriptores con equipo SKY+HD y SKY HD (con la funcionalidad de Alta Definición contratada) a partir del paquete Fun.
11	Capital One 2014-2015	Residenciales y comerciales contratando al menos el paquete Fun. Precios aplican para bares y restaurantes con al menos paquetes Fun los cuales deberán adquirir el Paquete "Futbol Inglés 2014-2015". Evento disponible en HD para suscriptores con al menos paquete Fun, con equipos SKY+HD o SKY HD (con la funcionalidad de Alta Definición contratada).

[587] Reporte anual GTV 2013. Foja: 30.

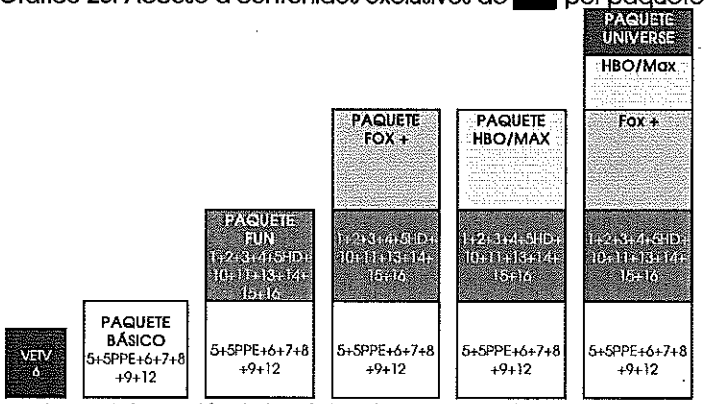
12	National Hockey League	Residenciales, comerciales, bares y restaurantes contratando el paquete Access, y al menos el paquete Básico. Evento disponible en HD para suscriptores con al menos paquetes Fun, con equipos SKY+HD o SKY HD (con la funcionalidad de Alta Definición contratada).
13	The FA CUP	Residenciales y comerciales con al menos paquete Fun. Bares y restaurantes con al menos paquetes Fun, los cuales deberán adquirir el Paquete "Futbol Inglés 2014-2015". Evento disponible en HD para suscriptores con al menos paquete Fun, con equipos SKY+HD o SKY HD (con la funcionalidad de Alta Definición contratada).
14	Eliminatoria a la Euro Francia 2016	Residenciales y comerciales con al menos paquete Fun. Bares y Restaurantes tendrán que adquirir con costo el Paquete "Eliminatorias EURO 2016". La transmisión en HD aplica para suscriptores con equipo SKY+HD o SKY HD (con la funcionalidad de Alta Definición contratada).
15	Longines FEI World Cup Jumping	Se obtiene contratando al menos el paquete Fun. La transmisión en HD aplica para suscriptores con equipo SKY+HD o SKY HD (con la funcionalidad de Alta Definición contratada).
16	REEM ACRA FEI World CUP Dressage	Residenciales, comerciales, bares y restaurantes con al menos paquete Fun. Algunos eventos se encuentra disponible en HD para suscriptores con equipo SKY HD y SKY+HD (con la funcionalidad de Alta Definición contratada) a partir del paquete Fun.

Fuente: Elaboración propia con información de la página de Internet de SKY. Fojas: 85589-85617.

El acceso a los contenidos exclusivos de [redacted] depende del tipo de paquete que se tenga contratado. El Gráfico 28 ilustra los contenidos exclusivos a los que pueden tener acceso los diferentes suscriptores de [redacted] desde el paquete más económico [redacted], hasta el paquete de mayor precio ([redacted]). Por ejemplo, un suscriptor que tiene contratado el paquete VeTV únicamente tendrá acceso al contenido exclusivo número seis de la tabla anterior (los partidos de la liga de ascenso MX que se transmiten en exclusiva por [redacted]). Por su parte, aquellos suscriptores que tengan contratado el paquete FUN u otro de mayor precio ([redacted]) pueden acceder a gran parte de las exclusividades de [redacted].

(Espacio en blanco)

Gráfico 28. Acceso a contenidos exclusivos de [redacted] por paquete



Fuente: Elaboración propia con información de la página de internet del SKY. Fojas: 85589-85617.

De la conformación de los paquetes, se observa que los contenidos exclusivos están dirigidos a segmentos de consumidores con mayor poder adquisitivo. Esto debido a que para algunos de los contenidos exclusivos se debe pagar un monto adicional a la mensualidad, y para otros que se proporcionan de manera gratuita, por lo general, se excluye a los suscriptores que tienen contratado los paquetes más económicos (i.e. Paquete Access, VeTV).

Además, el control de un grupo de contenidos exclusivos le permite a su poseedor discriminar su provisión. Por ejemplo, en la Ciudad de México, [redacted] suele poner en su barra de programación de televisión abierta la transmisión en directo de los partidos de los equipos que juegan en la ciudad. Sin embargo, tiene otro criterio cuando se trata de equipos de futbol que juegan en otras ciudades del país, dado que cobra por ver los partidos a fin de que los consumidores los vean a través de sus plataformas de televisión restringida. Es el caso de los equipos representativos de las ciudades de Monterrey (Tigres y Monterrey), Guadalajara (Atlas y Guadalajara), Michoacán (Monarcas), Tijuana (Xolos), Puebla (Puebla), Querétaro (Querétaro), Veracruz (Veracruz) y Chiapas (Chiapas). Estos partidos son ofrecidos a precios que van desde la contratación por: i) partido [redacted] dependiendo de método de pago), ii) temporada (de [redacted], o iii) ciudad ([redacted] sólo disponibles en Nuevo León y Jalisco).[588]

[588] Fuente: Información de la página de internet del Sky. Fojas: 85589-85617.

Así, [redacted] tiene acceso a contenidos exclusivos que le dan un mayor valor agregado a su oferta del STAR, en contraste con sus competidores que no pueden acceder a los mismos.

Esta situación ha sido regulada por el IFT al permitir al menos la transmisión obligatoria de algunos eventos deportivos, entre los cuales se encuentra la final del torneo de liga de primera división, organizado por la Federación Mexicana de Futbol, conocida comúnmente como la Liga MX.[589]

IV.6.1.2. Contratos para la obtención de contenidos

Los agentes económicos proveedores del STAR, para obtener los derechos de transmisión de los contenidos, deben negociar con sus proveedores. Éstos son empresas tenedoras de los derechos o, por lo general, empresas productoras de contenidos. La Tabla 52, por ejemplo, permite identificar a las principales empresas, entre ellas [redacted] que fungen como licenciantes de los derechos de los contenidos. De acuerdo con la información proporcionada por los concesionarios, dichos contratos, en general, establecen las siguientes condiciones:[590]

---

[589] El IFT, en el "*Acuerdo por el que el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones identifica los contenidos audiovisuales relevantes en términos y para los efectos de la medida cuarta y el artículo segundo transitorio del anexo 4 de la resolución número P/IFT/EXT/060314/76 por la que se determinó al agente económico preponderante en el sector de telecomunicaciones y la medida décimo octava y el artículo tercero transitorio del anexo 1 de la resolución número P/IFT/EXT/060314/77 por la que se determinó al agente económico preponderante en el sector de radiodifusión*", y en virtud de que cuando los agentes económicos preponderantes adquieren en exclusivo los derechos de transmisión de contenidos que captan amplias audiencias y no son replicables, para transmitirlos a través de sus señales radiodifundidas o de sus redes de telecomunicaciones, de facto eliminan la posibilidad de que otros participantes puedan adquirir los derechos para usar tales contenidos, y en consecuencia ese acto tiene el efecto de fortalecer la posición de preponderancia frente a las audiencias al tiempo que limita la posibilidad de otros participantes de competir con efectividad frente a ellos, identificó como Contenidos Audiovisuales Relevantes los siguientes:

- Los partidos de la selección mexicana de futbol (categoría varonil mayor);
- Las ceremonias de inauguración y clausura de los Juegos Olímpicos de Verano organizados por el Comité Olímpico Internacional;
- Las ceremonias de inauguración y clausura, y los partidos de inauguración, cuartos de final, semifinales y final de la Copa Mundial de la Federación Internacional de Futbol Asociación (FIFA), organizados cada cuatro años y conocido comúnmente como Copa del Mundo o Mundial de Futbol, y
- Los partidos de la final del torneo de liga de primera división, organizado por la Federación Mexicana de Futbol, conocida comúnmente como la Liga MX.

Por lo que dichos contenidos no pueden ser transmitidos por los agentes preponderantes de manera exclusiva. Foja: 83076.

[redacted]

a) [redacted]

b)

c)

d)

e)

f)

g)

(Fojas: 8804 a 8821, 19216 a 19225, 19245 a 19255, 19255 a 19264, 71939 a 71940, 71941 a 71942, 71943 a 71944, 71945 a 71946).

[redacted]

Los términos establecidos en los contratos, en general, serán más favorables para la parte con mayor poder de negociación. Así, el proveedor del STAR (comprador), tendrá mayor poder de negociación en la medida en que cuente con un número mayor de suscriptores. En su caso, el proveedor de canales de televisión (vendedor) tendrá mayor poder de negociación conforme sus canales de televisión tengan mayor valor para los usuarios finales (esto es, que cuenten con mayores niveles de audiencia o participación de mercado).

En este sentido, en los mercados del STAR, [redacted] cuenta con canales de televisión radiodifundida y restringida que tienen niveles de audiencia importantes, lo que le puede otorgar cierto poder de negociación como vendedor en el mercado de contenidos. Además, GTV cuenta con poder de negociación como comprador de canales de televisión, ya que, en términos de suscriptores, cuenta con la mayor participación en la mayoría de los mercados del STAR.

Esta condición no la comparten los competidores de [redacted]. De esta manera, [redacted] al contar con una amplia base de suscriptores, puede beneficiarse de los descuentos por volumen cuando los contenidos se licencian con esa característica, o en su caso, tendría pocos incentivos para otorgar minutos de publicidad a sus rivales en el mercado del STAR cuando funge como licenciante de sus canales abiertos y restringidos.

Aunado a lo anterior, algunas de las condiciones que se establecen comúnmente en los contratos pueden tener efectos adversos a la competencia y libre concurrencia, sobre todo en presencia de agentes verticalmente integrados. Por ejemplo:

a) Las cláusulas que otorgan [redacted] pueden darles la capacidad y los incentivos de utilizar la información de sus competidores para favorecer a su parte del negocio que provee el STAR.[591]

b) Las cláusulas que permiten al proveedor de canales [redacted]

[591] [redacted]

[redacted]

c) Asimismo, un agente verticalmente integrado, puede tener la capacidad y los incentivos para, a través de los precios de los contenidos o canales de televisión, estrechar los márgenes de sus competidores.

d) El agente verticalmente integrado, que cuenta con varias ventanas para transmitir sus contenidos (como es el caso de [redacted] que cuenta con tres canales de televisión radiodifundida con cobertura nacional y veinticuatro canales de televisión restringida), puede ajustar de manera estratégica, los canales de televisión a través de los cuales se transmite cada contenido, pudiendo afectar el proceso de competencia.

En conclusión, de lo expuesto en la presente sección, los concesionarios que proveen el STAR deben adquirir de [redacted] su competidor en diversos mercados, cierto grupo de contenidos audiovisuales y canales de televisión de alto valor para los consumidores. Esta particularidad reproduce la típica relación de una empresa verticalmente integrada en los mercados de insumo y bien final, y que vende dicho insumo a sus competidores en el mercado del bien final. En este sentido, la relación entre [redacted] y sus competidores para el acceso a contenidos no está exenta de posibles fricciones.

Por otro lado, la condición de [redacted] de proveedor y comprador de contenidos, así como su fuerte presencia en el mercado a través del número de suscriptores, le confieren una ventaja superior para acceder a los contenidos que no produce. Esta situación contrasta con la de sus competidores para acceder a los mismos insumos, o en su caso, para adquirir lo que ofrece[redacted]

IV.6.2. Acceso a redes

La LFTyR establece en el artículo 3, fracciones LVII y LVIII, las siguientes definiciones:

> *"Artículo 3. Para los efectos de esta Ley se entenderá por:*
>
> *(...)*
>
> *LVII. Red de telecomunicaciones: Sistema integrado por medios de transmisión, tales como canales o circuitos que utilicen bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, enlaces*

[592] Algunos ejemplos de [redacted]

satelitales, cableados, redes de transmisión eléctrica o cualquier otro medio de transmisión, así como, en su caso, centrales, dispositivos de conmutación o cualquier equipo necesario;

LVIII. Red pública de telecomunicaciones: Red de telecomunicaciones a través de la cual se explotan comercialmente servicios de telecomunicaciones. La red no comprende los equipos terminales de telecomunicaciones de los usuarios, ni las redes de telecomunicaciones que se encuentren más allá del punto de conexión terminal;"

Para proveer el STAR es necesario contar con una red de telecomunicaciones propia y/o arrendar infraestructura a terceros. La capacidad de un concesionario que ya participa en el mercado, de acceder a este insumo con el fin de incrementar el tamaño y cobertura de su RPT, dependerá de las restricciones normativas y físicas que enfrente. A continuación, se analizan estos dos aspectos.

IV.6.2.1. Restricciones normativas

Concesión

La principal restricción normativa para proveer el STAR es la necesidad de contar con un título de concesión.[593] En este sentido, un concesionario que ya participa en el mercado del STAR en determinada zona geográfica, para incrementar el tamaño de su RPT, en su caso, podría optar por solicitar al IFT la modificación de su título de concesión con el fin de ampliar la cobertura geográfica donde se le permite prestar el STAR, añadiendo localidades que no estuvieran ya contempladas en su título de concesión.[594]

Esto ocurre con los concesionarios que proveen el STAR a través de medios cableados o microondas, cuyo título de concesión, por lo general, limita las zonas donde se puede proveer el servicio a determinados municipios, localidades o poblaciones.

Para el caso de los dos concesionarios que actualmente transmiten el STAR vía satélite [redacted] esta restricción no sería relevante, toda vez que sus títulos de

[593] Los proveedores del servicio necesitan invariablemente contar con la concesión única, a la que se refiere el artículo 3, fracción XII de la LFTyR. En el supuesto de que los proveedores del STAR requieran utilizar bandas del espectro radioeléctrico o recursos orbitales (como podría ser el caso de las empresas que proveen el servicio a través de microondas), además de la concesión única, los proveedores deben contar con una concesión de espectro radioeléctrico o de recursos orbitales, a la que se refiere el artículo 3, fracción III de la LFTyR. Antes de la entrada en vigor de la LFTyR, era posible prestar el STAR a través de dos tipos de títulos habilitantes, la concesión y el permiso. Sin embargo, de conformidad con el Decreto se homologó el régimen de permisos y concesiones de radiodifusión, a efecto de que únicamente existan concesiones.

[594] Por lo general, en los títulos de concesión se establece que para que el concesionario pueda ampliar o reducir el área de cobertura de la red, requerirá de la autorización previa de la autoridad. Al respecto, la LFTyR establece en su artículo 15, fracción IV que corresponde al IFT el otorgamiento de concesiones.

concesión actualmente establecen que pueden prestar el servicio en la totalidad del territorio nacional.

CFE

Otro aspecto a considerar son los *"Lineamientos técnicos y administrativos para la instalación de redes de telecomunicaciones en la infraestructura de distribución de CFE"*. Lo anterior, en virtud de que la Comisión Federal de Electricidad (CFE) dispone de la infraestructura de distribución de energía eléctrica, bien como propietaria o como comodataria, que cubre prácticamente el área urbana y rural del país. Esta infraestructura comprende las estructuras y canalizaciones de media y baja tensión, cuyo diseño y disposición admiten, en la mayoría de los casos, la instalación de redes de telecomunicaciones sin menoscabo de su función eléctrica.

De esta manera, los concesionarios que proveen el STAR a través de medios cableados en determinado mercado pueden extender su RPT haciendo uso de la infraestructura de la CFE, siempre y cuando haya disponibilidad de la misma (es decir, que la infraestructura no esté siendo utilizada ya por otras redes de telecomunicaciones) y cumplan con las disposiciones técnicas y legales que establezca la Normatividad Oficial vigente y los requerimientos específicos solicitados por CFE.[595] Cabe señalar que, de acuerdo con la información que obra en el expediente, del total de solicitudes presentadas en el periodo de 2009 a 2013 ante la CFE para hacer uso de su infraestructura, el [redacted] fueron aceptadas.[596]

Leyes municipales

La normatividad a considerar para el incremento del tamaño de la RPT, a través de la cual se presta el STAR, son las leyes municipales de las localidades donde se pretender crecer. Lo anterior ya que el artículo 115, fracciones II, III, IV y V, de la CPEUM establece que se dota a los municipios de la facultad de administrar su patrimonio, como calles, parques, jardines y su equipamiento, así como autorizar, permitir, controlar y vigilar su utilización, ya que el suelo que comprende su jurisdicción territorial y las construcciones no están referidas únicamente a la

[595] "Lineamientos técnicos y administrativos para la instalación de redes de telecomunicaciones en la infraestructura de distribución de CFE". De acuerdo a información proporcionada por la CFE. Fojas: 38434-38474.
[596] De acuerdo con información proporcionada por la CFE. Fojas: 38434-38474.

propiedad privada, pues queda inmersa cualquier obra o instalación que pretenda realizarse en los bienes de uso particular o de uso común del municipio.[597]

IV.6.2.2. Restricciones físicas

Además de las restricciones normativas señaladas en el apartado anterior, un concesionario que provee el STAR en determinado mercado que desea incrementar el tamaño y cobertura de su RPT debe acceder a los recursos físicos que lo permitan, éstos dependen del medio de transmisión que utilice el concesionario.

Para el caso de los oferentes del STAR a través de medios cableados que desean incrementar su cobertura en una localidad en la que no están presentes, ello implica desplegar cableado y colocar nueva infraestructura y equipo que le permita distribuir los servicios en las distintas localidades, hasta llegar al domicilio del usuario donde se ofrecerá el servicio. Si fuese a través de MMDS, el incrementar el tamaño y cobertura de su RPT implica invertir en repetidores y amplificadores que transmitan las señales desde el Centro de Control hasta los domicilios de los usuarios en las localidades donde se desea ampliar el área de cobertura. En este caso, los agentes económicos del mercado del STAR deben enfrentar condiciones similares para acceder a los recursos físicos del caso.

Hay que recordar que los proveedores del STAR vía satélite en México tienen la capacidad de prestar el servicio en todo el territorio nacional, dado que la señal transmitida desde el satélite cubre toda su extensión, razón por la cual no se ven afectados por el acceso a recursos físicos.

Por otro lado, los concesionarios que utilizan la infraestructura de distribución de la CFE para proveer el STAR, pueden verse limitados para acceder a los recursos básicos (postes) que permitan su extensión, si hay escasez de los mismos en una localidad específica.

La información proporcionada por la CFE muestra que, a nivel nacional, [redacted] de los postes tienen capacidad para instalar al menos una RPT más. No obstante,

[597] La LFTyR establece en su Artículo 5 establece que las vías generales de comunicación, la obra civil y los derechos de paso, uso o vía, asociados a las redes públicas de telecomunicaciones, las estaciones de radiodifusión y equipos complementarios, así como los sistemas de comunicación vía satélite materia de la Ley y los servicios que con ellas se presten, son de jurisdicción federal. Asimismo, se considera de interés y utilidad públicos la instalación, operación y mantenimiento de infraestructura destinada al servicio de las redes públicas de telecomunicaciones, las estaciones de radiodifusión y equipos complementarios. Por lo que si un participante en el mercado del STAR quisiera incrementar el despliegue de su RPT tendría que cumplir con las normas establecidas por cada uno de las entidades federativas y/o municipios para realizar las obras correspondientes.

en algunas regiones este insumo resulta más escaso que en otras. Por ejemplo, para el caso de las regiones [redacted][598]

En resumen, sobre el acceso a los recursos para que los agentes económicos del STAR puedan crecer, se encuentra que dichos agentes deben cumplir con la normatividad del caso para su acceso. No obstante, para la provisión del STAR a través de medios cableados, puede existir una limitación física de acceso a la infraestructura de la CFE en algunas regiones muy focalizadas.[599]

IV.7. El comportamiento reciente del o los Agentes Económicos que participan en dicho mercado

La fracción V del artículo 59 de la LFCE establece que se debe analizar la comisión de prácticas anticompetitivas por agentes económicos que participen en los mercados relevantes:

*"**Artículo 59.** Para determinar si uno o varios Agentes Económicos tienen poder sustancial en el mercado relevante, o bien, para resolver sobre condiciones de competencia, competencia efectiva, existencia de poder sustancial en el mercado relevante u otras cuestiones relativas al proceso de competencia o libre concurrencia a que hacen referencia ésta u otras Leyes, reglamentos o disposiciones administrativas, deberán considerarse los siguientes elementos:*

(...)

V. El comportamiento reciente del o los Agentes Económicos que participan en dicho mercado, y

(...)"

En relación con la fracción V, esta Autoridad Investigadora no encontró antecedentes que hayan causado estado respecto al comportamiento reciente de GTV, que permitan señalar que éste ha realizado conductas anticompetitivas en los mercados relevantes analizados en el presente DP.

---

[598] De acuerdo con información proporcionada por la CFE. Fojas: 38434-38474.

[599] Destaca la baja disponibilidad en las zonas de [redacted] acuerdo con información proporcionada por la CFE. Fojas: 38434 a 38474.

IV.8. Otros criterios

Por último, para determinar la existencia de poder sustancial en los mercados relevantes, el artículo 59 de la LFCE dispone tomar en cuenta:

> *"VI. Los demás* (criterios) *que se establezcan en las Disposiciones Regulatorias, así como los criterios técnicos que para tal efecto emita la Comisión."*

En relación con la fracción anterior, el artículo 8 de las Disposiciones Regulatorias establece:

> *"Artículo 8. Para determinar si uno o varios Agentes Económicos tienen poder sustancial en el mercado relevante, de conformidad con la fracción VI del artículo 59 de la Ley, se deben considerar los criterios siguientes:" (...)*

IV.8.1. El grado de posicionamiento de los bienes o servicios en el mercado relevante

GTV, a través de las empresas que la constituyen, se posiciona como un actor importante en la industria de medios de la comunicación en el mundo de habla hispana y de entretenimiento a nivel mundial. Ello se desprende del Reporte Anual GTV 2013, el cual señala lo siguiente:[600]

> *"Grupo Televisa, S.A.B. y sus subsidiarias (colectivamente el "Grupo") es la empresa de medios de comunicación más grande en el mundo de habla hispana, con base en su capitalización de mercado, y es uno de los principales participantes en el negocio del entretenimiento a nivel mundial. El Grupo opera cuatro canales de televisión abierta en la Ciudad de México y distribuye su contenido audiovisual a través de diferentes plataformas en México, produce y distribuye 24 marcas de televisión de paga para distribución en México y el resto del mundo, y exporta sus programas y formatos a los Estados Unidos a través de Univision Communications Inc. ("Univisión"), y a más de 50 países a través de otros canales de televisión. El Grupo también es un participante activo en la industria de las telecomunicaciones en México. Tiene una participación en Sky, un sistema líder de televisión de paga directa al hogar vía satélite que opera en México, República Dominicana y Centroamérica, y en cuatro negocios de cable y telecomunicaciones: Cablevisión, Cablemás, TVI y Bestel que ofrecen*

[600] Foja: 99.

servicios de televisión de paga, video, voz e Internet de alta velocidad" (...)" (Énfasis añadido)

Asimismo, GTV es una empresa verticalmente integrada, es decir, produce contenidos y los distribuye a través de sus empresas relacionadas a los consumidores del STAR; a su vez, licencia estos contenidos a sus competidores en el mercado nacional, conforme al citado reporte de GTV:[601]

> *"La **Compañía produce una parte importante de la programación de televisión en español en el mundo.** En 2011, 2012 y 2013, la Compañía **produjo aproximadamente 79,100; 90,500 y 93,300 horas de programación, respectivamente, para su transmisión** a través de sus cadenas y estaciones de televisión, **sus sistemas de televisión por cable y sus sistemas de Servicios DTH,** incluyendo la programación producida por sus estaciones locales."*
>
> *(...)*
>
> *"La **Compañía otorga licencias de la programación** que produce, como de sus derechos para la transmisión de programas producidos **por otras estaciones de televisión en México y sistemas de televisión restringida** en los Estados Unidos, Canadá, Latinoamérica, Asia, Europa y África..."* (Énfasis añadido)[602]

GTV es un agente económico dominante en gran parte de los mercados relevantes del STAR. Este agente cuenta con cuatro subsidiarias que ofrecen el STAR por medio de RPT cableadas: Cablevisión, Cablemás, Cablecom y TVI; y vía satélite: SKY. Sobre las subsidiarias cableras, el mismo reporte señala que:[603]

> *(...) Al 31 de diciembre de 2013 Cablevisión tenía 867,525 suscriptores de video, todos los cuales eran suscriptores de paquetes digitales..."*
>
> *(...)*
>
> *"La red de cableado de Cablevisión consiste actualmente en más de 20,476 kilómetros con alrededor de 2.6 millones de hogares pasados en la Ciudad de México y área metropolitana..."*
>
> *(...)*

[601] Foja: 36.
[602] Foja: 38.
[603] Fojas: 39, 40 y 43.

"Cablemás opera en 59 ciudades, y al 31 de diciembre de 2013, su red prestaba servicios a 1'185,090 suscriptores de televisión por cable o video suscriptores, 705,202 suscriptores de internet de alta velocidad o suscriptores de banda ancha y 347,609 usuarios de telefonía IP o suscriptores de servicios de voz, con 3.5 millones de hogares pasados."

(...)

"Al 31 de diciembre de 2013, la red de Cablemás tenía 20,703 kilómetros de cable. Cablemás está en su fase final de conversión de su red existente, a una red bidireccional..."

(...)

"Al 31 de diciembre, TVI, que tenía 1.9 millones de hogares pasados, prestaba servicios a 442,697 suscriptores de televisión por cable o video suscriptores, 295,122 suscriptores de internet de alta velocidad o suscriptores de banda ancha y 153,295 líneas telefónicas o suscriptores de voz."

(...)

"A través de Innova, la Compañía opera "Sky", una empresa de Servicios DTH en México, Centroamérica y República Dominicana. (...). Al 31 de diciembre de 2011, 2012 y 2013, los Servicios DTH de Innova contaban con aproximadamente 4'008,400, 5'153,445 y 6'015,475 suscriptores, respectivamente. Innova atribuye tal crecimiento a la calidad superior de su contenido de programación, a la transmisión exclusiva de la cobertura más amplia de eventos deportivos tales como torneos de fútbol y eventos especiales (...). Sus paquetes de programación combinan la exclusividad de los canales de televisión abierta de Televisa con otros contenidos exclusivos."

De los aspectos señalados anteriormente y del análisis de participación de mercado llevado a cabo en la sección correspondiente, se tiene que [redacted] en el [redacted] de los mercados relevantes donde opera, cuenta con el [redacted]

Por otro lado, [redacted] también resulta un [redacted] en ciertos mercados relevantes del STAR, en particular [redacted], con una participación promedio del [redacted] de los correspondientes mercados. Este agente a través de diversas empresas ofrece servicios televisión restringida por

cable, internet y telefonía,[604] en 25 estados del país.[605] Conforme al reporte anual de 2013, presentado a la Bolsa Mexicana de Valores (BMV), Megacable señala que:[606]

> *"...Consideramos que somos el segundo proveedor más grande de servicios de alta velocidad, y que nuestra red de cable es la más grande en México y pasa por más casas que la red de cualquier otro operador de cable en el país. Al 31 de Diciembre de 2013, la red de Megacable pasaba por más de 6.6 millones de casas y el 97% de nuestra red ha sido modernizada, de cable unidireccional a cable bidireccional, lo que nos permite proporcionar servicios de video digital, Internet de alta velocidad y teléfono digital..."*

Otro agente económico en gran parte de los mercados relevantes es [redacted] Este agente empezó a ofrecer el STAR [redacted]

Otros agentes participantes del mercado relevante son [redacted] y otros [redacted]

IV.8.2. La falta de acceso a importaciones o la existencia de costos elevados de internación

La prestación del STAR requiere que el oferente cuente con infraestructura ubicada en el territorio nacional, además de concesiones otorgadas para ofrecerlo en el territorio nacional, por lo cual no es posible que el acceso a dichos servicios sea a través de importaciones de los mismos.

[604] Foja: 10368.
[605] Foja: 301.
[606] Fojas: 306, 314, 315 y 316.
[607] Foja: 23866.

IV.8.3. La existencia de diferenciales elevados en costos que pudieran enfrentar los consumidores al acudir a otros proveedores

Las presiones competitivas en un mercado pueden provenir del lado de la demanda, en particular, cuando los consumidores tienen la posibilidad de cambiarse de proveedores sin incurrir en costos apreciables. En los mercados del STAR sin embargo, se detectan prácticas comerciales particulares que pueden inhibir la movilidad de los consumidores.

Al respecto, un suscriptor que cuenta con el STAR vía satélite, tiene que asumir los costos de cambio de equipo e instalación al pasar de un proveedor a otro que opere bajo la misma tecnología. De la misma forma, un suscriptor que cuente con el servicio vía cable, tiene que incurrir en costos de instalación, decodificadores, receptores o renta de equipo adicional si quiere contratar los servicios con un proveedor vía satélite. Asimismo, algunos operadores del STAR establecen plazos forzosos en las relaciones contractuales para prestar el servicio al suscriptor y fijan plazos y penalizaciones en caso de que el suscriptor quiera terminar el contrato de manera anticipada. Estas prácticas suelen estar justificadas cuando tienen por objeto recuperar las inversiones realizadas para la prestación del servicio, sin embargo, en ciertos casos pueden resultar excesivas.

De la información disponible en el expediente, por ejemplo, se detecta que algunas subsidiarias de [redacted] además de requerir un plazo mínimo forzoso, establecen penalizaciones por cancelación anticipada de contrato. A continuación, se mencionan las condiciones que aplican sus distintas subsidiarias.

[redacted] por citar un caso, permite que el suscriptor dé por terminadas las relaciones contractuales en cualquier momento siempre que se encuentre al corriente de sus pagos.[608]

Por otro lado, [redacted] en su contrato establece dos opciones de plazo mínimo forzoso a elegir por parte del usuario, 18 o 24 meses.[609] En caso de que el suscriptor cancele el contrato de manera anticipada (incumpla con el plazo mínimo) deberá pagar

[608] Fojas: 62495 y 62496.

[redacted]

la cantidad que adeuda por los meses restantes el plazo mínimo de permanencia acordado.[610]

TVI por su parte, establece plazos mínimos de contratación de seis, 12 y 18 meses y declara que el suscriptor puede cancelar el contrato en cualquier momento. Si la cancelación ocurre antes de cumplir el plazo forzoso, el suscriptor pagará el 20% de las mensualidades que resten al plazo total de tiempo contratado.[611]

Al igual que [redacted] establece una penalización por terminación anticipada. La cancelación anticipada del contrato deberá hacerse con un mínimo de 30 días de anticipación como lo señala el contrato de prestación de servicios. De manera similar, [redacted] establece en su contrato, un plazo mínimo forzoso de 180 días y penalizaciones por terminación anticipada del mismo. En caso de que el suscriptor haya solicitado la terminación del contrato antes del cumplimiento del plazo mínimo forzoso, tendrá que pagar como penalización una cantidad equivalente al total de rentas mensuales no devengadas, así como un cargo establecido por terminación anticipada.[612]

Las condiciones de venta del servicio STAR establecidas por las empresas pertenecientes a [redacted] no son exclusivas de éstas, otros agentes del mercado, también lo llevan a cabo. [redacted][3]

[redacted]

En suma, se determinó que los principales operadores del STAR suelen establecer condiciones similares respecto a la permanencia de sus suscriptores en los contratos de adhesión, las cuales limitan la posibilidad de los mismos de cambiarse de proveedor del STAR.

[610] Foja: 15298.
[611] Foja: 18593.
[612] Foja: 41797, 41798 y 41667.
[redacted]
[614] Fojas: 28591 y 28638.

V. CONCLUSIONES

1. El mercado relevante del presente procedimiento corresponde a la provisión del servicio de televisión y audio restringidos (STAR), a través de cualquier tecnología de transmisión, con una dimensión geográfica local, que para efectos del análisis, se definió como municipio.
2. El STAR es un servicio de telecomunicaciones prestado mediante contrato y el pago periódico de una cantidad preestablecida. El proveedor del servicio capta e integra señales de audio o de audio y video asociado, a partir de múltiples fuentes, las cuales son codificadas para su distribución a través de diversas tecnologías de transmisión (cable, IPTV, satélite y microondas), de manera que sólo aquellos usuarios que cuenten con dispositivos decodificadores pueden tener acceso a dicha señal.
3. La oferta del servicio relevante se lleva a cabo mediante paquetes que se conforman de una base común de canales, a la cual los proveedores del STAR le agregan canales diversos con el fin de incrementar el valor agregado de sus paquetes y ofrecer una variedad de precios, para captar distintas disposiciones de compra. En este sentido, los proveedores del STAR optan por una estrategia de diferenciación de producto vertical, es decir, diferencian sus paquetes respecto a la calidad. Los paquetes con mayor contenido de canales tienen mayor valoración para los consumidores que los paquetes con menor contenido de canales; y por tanto, los primeros son percibidos por los usuarios como de una mayor calidad respecto de los segundos.
4. En una primera aproximación a la industria del STAR, se tiene que dos tecnologías o plataformas (satélite y cable) dominan la oferta del servicio y que el número de suscriptores a nivel nacional supera los 15 millones, lo que corresponde, aproximadamente, a 13.1 suscriptores por cada 100 habitantes. Asimismo, los principales oferentes del STAR, en términos de suscriptores, son, en orden de importancia, [redacted] lo que le ha permitido ser líder tanto en suscriptores, como en facturación, a nivel nacional.
5. Del total de mercados relevantes analizados (2,436), se identificó a [redacted] como el principal operador en la gran mayoría de éstos [redacted] del total de suscriptores a nivel nacional). El amplio número de suscriptores que concentra [redacted] a través de sus dos plataformas (cable y satélite) impacta directamente en los índices de

concentración, ubicándolos en umbrales considerados como un riesgo para la competencia en todos los mercados relevantes. Adicionalmente, el liderazgo de [redacted] enfrenta pocas presiones competitivas por parte de los demás proveedores del servicio.

6. Del análisis de la oferta comercial de los operadores del STAR, se observa que GTV, al contar con dos plataformas tecnológicas (cable y satélite) posee la oferta más amplia y diversa, en términos de número de canales y de precios. Esto le permite abarcar una mayor proporción de consumidores con distintas capacidades de pago y preferencias en los mercados relevantes, así como establecer una estrategia de precios complementaria para limitar a sus rivales. Además, su oferta comercial se caracteriza por incluir canales de altos niveles de audiencia, algunos de los cuales son propiedad de dicho grupo.

7. Entre los principales rivales de [redacted] en los mercados relevantes analizados, se encuentra [redacted] quien ofrece diversos paquetes para cada segmento a precios más económicos, pero que cuenta con una oferta comercial más limitada que la de [redacted] en términos de la cantidad y la popularidad de los canales que ofrece.

8. El análisis de indicadores financieros de los operadores da cuenta de que GTV obtiene márgenes de ganancia superiores a sus contrapartes locales e internacionales, y que dichos márgenes no presentan signos de desaceleración. La presencia de sus dos principales rivales, [redacted] no ha logrado ejercer suficiente presión competitiva, pues [redacted] sigue manteniendo participaciones de mercado y márgenes de ganancia muy elevados, lo que no es coincidente con un entorno competitivo.

9. Un agente económico que pretenda entrar a algún mercado del STAR y posicionarse de tal manera que tenga la capacidad de limitar a un agente con poder sustancial, enfrentaría barreras a la entrada significativas. El monto de inversión y la incertidumbre de su recuperación, así como el financiamiento necesario, y los niveles de recursos destinados para la publicidad, son elementos determinantes que permiten concluir la existencia de tales barreras.

10. Los mercados relevantes del STAR se caracterizan por la presencia de pocos agentes económicos. En los mercados donde GTV es líder [redacted] enfrenta, por lo general, entre uno y dos competidores, cuya capacidad de ejercer presión competitiva es limitada. [redacted] generalmente, entre uno y tres

competidores, con los cuales no guarda una asimetría notoria en términos de participaciones de mercado, como sucede en los casos donde GTV es líder.

11. Los concesionarios que proveen el STAR deben adquirir de GTV, su competidor en diversos mercados, cierto grupo de contenidos audiovisuales y canales de televisión de alto valor para los consumidores. Esta particularidad reproduce la típica relación de una empresa verticalmente integrada en los mercados de insumo y bien final, y que vende dicho insumo a sus competidores en el mercado del bien final. En este contexto, el acceso a los contenidos de GTV por parte de sus rivales no está exento de posibles fricciones, dados los incentivos que pudiera tener GTV para desplazar a sus competidores, por ejemplo, al negarse a proveer sus contenidos o demorar una posible transacción.

12. Por otro lado, GTV, dada su condición de proveedor y comprador de contenidos y su fuerte presencia en el mercado final del STAR, tiene una ventaja para acceder a los contenidos que no produce. Situación que contrasta con la de sus competidores para acceder a los mismos insumos, o en su caso para adquirir lo que ofrece GTV. Por ejemplo, GTV tiene derechos sobre la transmisión exclusiva de contenidos audiovisuales; los cuales, brindan un mayor valor agregado a la oferta del STAR de GTV, en contraste con sus competidores quienes no pueden acceder a estos contenidos.

13. Asimismo, se determinó que otros agentes económicos que poseen participaciones de mercado superiores a GTV en algunos de los mercados relevantes (primordialmente, [redacted] presentan ofertas comerciales menos diversas que la de GTV. Por otra parte, estos agentes dependen de manera importante de los contenidos comercializados por GTV. En este sentido, se considera que dichos agentes económicos no tienen poder sustancial en los mercados relevantes donde operan.

Así, se concluye que GTV tiene poder sustancial en 2,124 mercados relevantes, toda vez que: **I)** cuenta con la mayor participación en dichos mercados, **II)** controla contenidos que resultan relevantes de incluir en la oferta comercial de sus rivales, **III)** posee una ventaja competitiva respecto de sus rivales para acceder a los contenidos que no produce, debido a que cuenta con una amplia base de suscriptores en la mayoría de los mercados relevantes; **IV)** a diferencia de sus competidores, cuenta con dos plataformas tecnológicas (cable y satélite) para prestar el STAR, lo que le permite brindar una oferta más amplia, y por ende, abarcar una mayor proporción de consumidores con distintas capacidades de pago y preferencias en los mercados relevantes; **V)** se determinó la existencia de

barreras a la entrada significativas en los mercados relevantes; **vi)** existen pocos competidores en los mercados, los cuales no ejercen una presión competitiva suficiente frente a GTV; lo anterior, se refleja en los altos márgenes de ganancia e ingresos promedio por usuario que detenta GTV, los cuales además de ser superiores al resto de los proveedores del STAR, han mostrado una tendencia creciente en los últimos años. El conjunto de elementos que determinan el poder sustancial de GTV no se actualiza para el resto de los agentes económicos que ofrecen el STAR.

Por todo lo antes expuesto, y con fundamento en los artículos 28, párrafos décimo quinto y décimo sexto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; artículos 3, fracción II, 7 párrafo tercero, 26, 28, fracciones V, 264, 280, 284, estos tres últimos en correlación con lo establecido por el diverso artículo Trigésimo Noveno transitorio de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión publicada en el Diario Oficial de la Federación el catorce de julio de dos mil catorce; 5, párrafo primero, 12, fracción XI, 26, 58, 59 y 96, fracciones I a V, de la Ley Federal de Competencia Económica; 7, 8, 23 y 60, fracción II de las Disposiciones Regulatorias de la Ley Federal de Competencia Económica para los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión publicadas en el Diario Oficial de la Federación el veintiocho de julio de dos mil catorce; 4 fracción VI, 62 párrafo primero y fracción XXIV, del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones publicado en el Diario Oficial de la Federación el cuatro de septiembre de dos mil catorce y modificado mediante acuerdo publicado en el Diario Oficial de la Federación el diecisiete de octubre de dos mil catorce, la Autoridad Investigadora del Instituto Federal de Telecomunicaciones, emite el presente Dictamen Preliminar, en el cual

SE DETERMINA:

PRIMERO.- Para efectos del presente Dictamen Preliminar, Grupo Televisa, S.A.B. y las diversas Empresas Cablevisión S.A.B. de C.V., Televisión Internacional, S.A. de C.V., Grupo Cable TV, S.A. de C.V., Innova, S. de R.L. de C.V., y la primera de las mencionadas en su carácter de fusionante de las empresas que conformaban a la diversa Cablemás, S.A. de C.V., integran un grupo de interés económico encabezado por Grupo Televisa, S.A.B., denominado **GTV**, tal como se analiza en el Anexo II del presente documento.

SEGUNDO.- El grupo de interés económico denominado **GTV** tiene poder sustancial en 2,124 (dos mil ciento veinticuatro) mercados relevantes que se listan a continuación:[615]

Aguascallentes: (1) Asientos (01002), (2) Calvillo (01003), (3) Cosío (01004), (4) San José de Gracia (01008), (5) Tepezalá (01009), (6) El Llano (01010).

Baja California: (7) Ensenada (02001), (8) Mexicali (02002), (9) Tecate (02003), (10) Tijuana (02004), (11) Playas de Rosarito (02005).

Baja California Sur: (12) Comondú (03001), (13) Mulegé (03002), (14) Loreto (03009).

Campeche: (15) Campeche (04002), (16) Carmen (04003), (17) Champotón (04004), (18) Hecelchakán (04005), (19) Hopelchén (04006), (20) Palizada (04007), (21) Tenabo (04008), (22) Escárcega (04009).

Coahuila de Zaragoza: (23) Abasolo (05001), (24) Arteaga (05004), (25) Candela (05005), (26) Castaños (05006), (27) Cuatro Ciénegas (05007), (28) Escobedo (05008), (29) Frontera (05010), (30) General Cepeda (05011), (31) Guerrero (05012), (32) Hidalgo (05013), (33) Jiménez (05014), (34) Juárez (05015), (35) Lamadrid (05016), (36) Matamoros (05017), (37) Monclova (05018), (38) Morelos (05019), (39) Múzquiz (05020), (40) Nadadores (05021), (41) Nava (05022), (42) Ocampo (05023), (43) Parras (05024), (44) Piedras Negras (05025), (45) Progreso (05026), (46) Ramos Arizpe (05027), (47) Sacramento (05029), (48) Saltillo (05030), (49) San Buenaventura (05031), (50) San Juan de Sabinas (05032), (51) Sierra Mojada (05034), (52) Viesca (05036), (53) Villa Unión (05037), (54) Zaragoza (05038).

Colima: (55) Armería (06001), (56) Comala (06003), (57) Coquimatlán (06004), (58) Cuauhtémoc (06005), (59) Ixtlahuacán (06006), (60) Manzanillo (06007), (61) Minatitlán (06008), (62) Tecomán (06009), (63) Villa de Álvarez (06010).

Chiapas: (64) Acacoyagua (07001), (65) Acala (07002), (66) Acapetahua (07003), (67) Altamirano (07004), (68) Amatán (07005), (69) Amatenango de la Frontera (07006), (70) Amatenango del Valle (07007), (71) Angel Albino Corzo (07008), (72) Arriaga (07009), (73) Bejucal de Ocampo (07010), (74) Bella Vista (07011), (75) Bochil (07013), (76) El Bosque (07014), (77) Cacahoatán (07015), (78) Catazajá (07016), (79) Cintalapa (07017), (80) Coapilla (07018), (81) La Concordia (07020), (82) Copainalá (07021), (83) Chalchihuitán (07022), (84) Chamula (07023), (85) Chanal (07024), (86)

[615] Los mercados relevantes se listan por entidad federativa, indicando la numeración de cada mercado relevante, su nombre y su código correspondiente de acuerdo con el Catálogo del INEGI, 2013, a nivel Área Geoestadística Municipal (AGEM).

Chapultenango (07025), (87) Chenalhó (07026), (88) Chiapa de Corzo (07027), (89) Chiapilla (07028), (90) Chicoasén (07029), (91) Chicomuselo (07030), (92) Chilón (07031), (93) Escuintla (07032), (94) Francisco León (07033), (95) Frontera Comalapa (07034), (96) Frontera Hidalgo (07035), (97) La Grandeza (07036), (98) Huehuetán (07037), (99) Huixtán (07038), (100) Huitiupán (07039), (101) La Independencia (07041), (102) Ixhuatán (07042), (103) Ixtacomitán (07043), (104) Ixtapa (07044), (105) Ixtapangajoya (07045), (106) Jiquipilas (07046), (107) Jitotol (07047), (108) Juárez (07048), (109) Larráinzar (07049), (110) La Libertad (07050), (111) Mapastepec (07051), (112) Las Margaritas (07052), (113) Mazapa de Madero (07053), (114) Mazatán (07054), (115) Metapa (07055), (116) Mitontic (07056), (117) Motozintla (07057), (118) Nicolás Ruíz (07058), (119) Ocosingo (07059), (120) Ocotepec (07060), (121) Ocozocoautla de Espinosa (07061), (122) Ostuacán (07062), (123) Osumacinta (07063), (124) Oxchuc (07064), (125) Palenque (07065), (126) Pantelhó (07066), (127) Pantepec (07067), (128) Pijijiapan (07069), (129) El Porvenir (07070), (130) Villa Comaltitlán (07071), (131) Pueblo Nuevo Solistahuacán (07072), (132) Rayón (07073), (133) Reforma (07074), (134) Sabanilla (07076), (135) Salto de Agua (07077), (136) Siltepec (07080), (137) Simojovel (07081), (138) Sitalá (07082), (139) Socoltenango (07083), (140) Solosuchiapa (07084), (141) Soyaló (07085), (142) Suchiate (07087), (143) Sunuapa (07088), (144) Tapachula (07089), (145) Tapalapa (07090), (146) Tecpatán (07092), (147) Tenejapa (07093), (148) Tila (07096), (149) Tonalá (07097), (150) Totolapa (07098), (151) La Trinitaria (07099), (152) Tumbalá (07100), (153) Tuxtla Chico (07102), (154) Tuzantán (07103), (155) Tzimol (07104), (156) Unión Juárez (07105), (157) Venustiano Carranza (07106), (158) Villa Corzo (07107), (159) Yajalón (07109), (160) San Lucas (07110), (161) Zinacantán (07111), (162) San Juan Cancuc (07112).

Chihuahua: (163) Ahumada (08001), (164) Aldama (08002), (165) Allende (08003), (166) Aquiles Serdán (08004), (167) Ascensión (08005), (168) Bachíniva (08006), (169) Balleza (08007), (170) Batopilas (08008), (171) Bocoyna (08009), (172) Buenaventura (08010), (173) Camargo (08011), (174) Carichí (08012), (175) Casas Grandes (08013), (176) Coronado (08014), (177) Coyame del Sotol (08015), (178) La Cruz (08016), (179) Cuauhtémoc (08017), (180) Cusihuiriachi (08018), (181) Chihuahua (08019), (182) Chínipas (08020), (183) Delicias (08021), (184) Dr. Belisario Domínguez (08022), (185) Galeana (08023), (186) Santa Isabel (08024), (187) Gómez Farías (08025), (188) Gran Morelos (08026), (189) Guachochi (08027), (190) Guadalupe y Calvo (08029), (191) Guazapares (08030), (192) Guerrero (08031), (193) Hidalgo del Parral (08032), (194) Huejotitán (08033), (195) Ignacio Zaragoza (08034), (196) Janos (08035), (197) Juárez (08037), (198) Julimes (08038), (199) López (08039), (200) Madera (08040), (201) Maguarichi (08041), (202) Manuel Benavides (08042), (203) Matachí (08043), (204)

Matamoros (08044), (205) Meoqui (08045), (206) Morelos (08046), (207) Moris (08047), (208) Namiquipa (08048), (209) Nonoava (08049), (210) Ocampo (08051), (211) Ojinaga (08052), (212) Riva Palacio (08054), (213) Rosales (08055), (214) Rosario (08056), (215) San Francisco de Borja (08057), (216) San Francisco de Conchos (08058), (217) San Francisco del Oro (08059), (218) Satevó (08061), (219) Saucillo (08062), (220) Temósachic (08063), (221) El Tule (08064), (222) Urique (08065), (223) Uruachi (08066), (224) Valle de Zaragoza (08067).

(225) el Distrito Federal (09).

Durango: (226) Canatlán (10001), (227) Canelas (10002), (228) Coneto de Comonfort (10003), (229) Cuencamé (10004), (230) General Simón Bolívar (10006), (231) Guanaceví (10009), (232) Hidalgo (10010), (233) Indé (10011), (234) Lerdo (10012), (235) Mapimí (10013), (236) Mezquital (10014), (237) Nazas (10015), (238) Nombre de Dios (10016), (239) Ocampo (10017), (240) El Oro (10018), (241) Otáez (10019), (242) Pánuco de Coronado (10020), (243) Peñón Blanco (10021), (244) Pueblo Nuevo (10023), (245) Rodeo (10024), (246) San Bernardo (10025), (247) San Dimas (10026), (248) San Juan de Guadalupe (10027), (249) San Juan del Río (10028), (250) San Luis del Cordero (10029), (251) San Pedro del Gallo (10030), (252) Santa Clara (10031), (253) Santiago Papasquiaro (10032), (254) Súchil (10033), (255) Tamazula (10034), (256) Tepehuanes (10035), (257) Tlahualilo (10036), (258) Topia (10037), (259) Nuevo Ideal (10039).

Guanajuato: (260) Abasolo (11001), (261) Acámbaro (11002), (262) Apaseo el Alto (11004), (263) Apaseo el Grande (11005), (264) Atarjea (11006), (265) Celaya (11007), (266) Manuel Doblado (11008), (267) Comonfort (11009), (268) Coroneo (11010), (269) Cuerámaro (11012), (270) Doctor Mora (11013), (271) Guanajuato (11015), (272) Huanímaro (11016), (273) Jaral del Progreso (11018), (274) Jerécuaro (11019), (275) Ocampo (11022), (276) Pénjamo (11023), (277) Pueblo Nuevo (11024), (278) Purísima del Rincón (11025), (279) Romita (11026), (280) Salvatierra (11028), (281) San Diego de la Unión (11029), (282) San Felipe (11030), (283) San Francisco del Rincón (11031), (284) San José Iturbide (11032), (285) San Luis de la Paz (11033), (286) Santa Catarina (11034), (287) Santa Cruz de Juventino Rosas (11035), (288) Santiago Maravatío (11036), (289) Tierra Blanca (11040), (290) Valle de Santiago (11042), (291) Victoria (11043), (292) Villagrán (11044), (293) Xichú (11045), (294) Yuriria (11046).

Guerrero: (295) Acapulco de Juárez (12001), (296) Ahuacuotzingo (12002), (297) Ajuchitlán del Progreso (12003), (298) Alcozauca de Guerrero (12004), (299) Alpoyeca (12005), (300) Apaxtla (12006), (301) Arcelia (12007), (302) Atenango del Río (12008), (303) Atlamajalcingo del Monte (12009), (304) Atlixtac (12010), (305) Atoyac de Álvarez (12011), (306) Ayutla de los Libres (12012), (307) Azoyú (12013),

(308) Benito Juárez (12014), (309) Coahuayutla de José María Izazaga (12016), (310) Cocula (12017), (311) Copala (12018), (312) Copalillo (12019), (313) Copanatoyac (12020), (314) Coyuca de Benítez (12021), (315) Coyuca de Catalán (12022), (316) Cuajinicuilapa (12023), (317) Cualác (12024), (318) Cuautepec (12025), (319) Cuetzala del Progreso (12026), (320) Cutzamala de Pinzón (12027), (321) Chilapa de Álvarez (12028), (322) Chilpancingo de los Bravo (12029), (323) Florencio Villarreal (12030), (324) General Canuto A. Neri (12031), (325) General Heliodoro Castillo (12032), (326) Huamuxtitlán (12033), (327) Huitzuco de los Figueroa (12034), (328) Iguala de la Independencia (12035), (329) Igualapa (12036), (330) Ixcateopan de Cuauhtémoc (12037), (331) Juan R. Escudero (12039), (332) Leonardo Bravo (12040), (333) Malinaltepec (12041), (334) Mártir de Cuilapan (12042), (335) Metlatónoc (12043), (336) Mochitlán (12044), (337) Olinalá (12045), (338) Ometepec (12046), (339) Pedro Ascencio Alquisiras (12047), (340) Petatlán (12048), (341) Pilcaya (12049), (342) Pungarabato (12050), (343) Quechultenango (12051), (344) San Luis Acatlán (12052), (345) San Marcos (12053), (346) San Miguel Totolapan (12054), (347) Taxco de Alarcón (12055), (348) Tecoanapa (12056), (349) Técpan de Galeana (12057), (350) Teloloapan (12058), (351) Tepecoacuilco de Trujano (12059), (352) Tetipac (12060), (353) Tixtla de Guerrero (12061), (354) Tlacoachistlahuaca (12062), (355) Tlacoapa (12063), (356) Tlalchapa (12064), (357) Tlalixtaquilla de Maldonado (12065), (358) Tlapa de Comonfort (12066), (359) Tlapehuala (12067), (360) La Unión de Isidoro Montes de Oca (12068), (361) Xalpatláhuac (12069), (362) Xochihuehuetlán (12070), (363) Xochistlahuaca (12071), (364) Zapotitlán Tablas (12072), (365) Zitlala (12074), (366) Eduardo Neri (12075).

Hidalgo: (367) Acatlán (13001), (368) Acaxochitlán (13002), (369) Actopan (13003), (370) Agua Blanca de Iturbide (13004), (371) Alfajayucan (13006), (372) Almoloya (13007), (373) Apan (13008), (374) El Arenal (13009), (375) Atitalaquia (13010), (376) Atlapexco (13011), (377) Atotonilco el Grande (13012), (378) Atotonilco de Tula (13013), (379) Calnali (13014), (380) Cardonal (13015), (381) Cuautepec de Hinojosa (13016), (382) Chapantongo (13017), (383) Chapulhuacán (13018), (384) Chilcuautla (13019), (385) Eloxochitlán (13020), (386) Emiliano Zapata (13021), (387) Epazoyucan (13022), (388) Francisco I. Madero (13023), (389) Huasca de Ocampo (13024), (390) Huautla (13025), (391) Huazalingo (13026), (392) Huehuetla (13027), (393) Huejutla de Reyes (13028), (394) Huichapan (13029), (395) Ixmiquilpan (13030), (396) Jacala de Ledezma (13031), (397) Jaltocán (13032), (398) Juárez Hidalgo (13033), (399) Lolotla (13034), (400) Metepec (13035), (401) San Agustín Metzquititlán (13036), (402) Metztitlán (13037), (403) Mineral del Chico (13038), (404) La Misión (13040), (405) Mixquiahuala de Juárez (13041), (406) Molango de Escamilla (13042), (407) Nicolás Flores (13043), (408) Nopala de Villagrán (13044), (409) Omitlán de Juárez (13045),

(410) San Felipe Orizatlán (13046), (411) Pacula (13047), (412) Pachuca de Soto (13048), (413) Pisaflores (13049), (414) Progreso de Obregón (13050), (415) Mineral de la Reforma (13051), (416) San Agustín Tlaxiaca (13052), (417) San Bartolo Tutotepec (13053), (418) San Salvador (13054), (419) Santiago de Anaya (13055), (420) Santiago Tulantepec de Lugo Guerrero (13056), (421) Singuilucan (13057), (422) Tasquillo (13058), (423) Tecozautla (13059), (424) Tenango de Doria (13060), (425) Tepeapulco (13061), (426) Tepehuacán de Guerrero (13062), (427) Tepeji del Río de Ocampo (13063), (428) Tepetitlán (13064), (429) Tetepango (13065), (430) Villa de Tezontepec (13066), (431) Tezontepec de Aldama (13067), (432) Tianguistengo (13068), (433) Tizayuca (13069), (434) Tlahuelilpan (13070), (435) Tlahuiltepa (13071), (436) Tlanalapa (13072), (437) Tlanchinol (13073), (438) Tolcayuca (13075), (439) Tula de Allende (13076), (440) Tulancingo de Bravo (13077), (441) Xochiatipan (13078), (442) Xochicoatlán (13079), (443) Yahualica (13080), (444) Zacualtipán de Ángeles (13081), (445) Zapotlán de Juárez (13082), (446) Zempoala (13083), (447) Zimapán (13084).

Jalisco: (448) Ahualulco de Mercado (14003), (449) Amatitán (14005), (450) Ameca (14006), (451) San Juanito de Escobedo (14007), (452) El Arenal (14009), (453) Atengo (14011), (454) Atenguillo (14012), (455) Atoyac (14014), (456) Ayotlán (14016), (457) Ayutla (14017), (458) La Barca (14018), (459) Bolaños (14019), (460) Cabo Corrientes (14020), (461) Casimiro Castillo (14021), (462) Cihuatlán (14022), (463) Cocula (14024), (464) Cuautitlán de García Barragán (14027), (465) Cuautla (14028), (466) Cuquío (14029), (467) Chimaltitán (14031), (468) Chiquilistlán (14032), (469) Degollado (14033), (470) Ejutla (14034), (471) Encarnación de Díaz (14035), (472) Etzatlán (14036), (473) Guachinango (14038), (474) Hostotipaquillo (14040), (475) Huejuquilla el Alto (14042), (476) La Huerta (14043), (477) Ixtlahuacán de los Membrillos (14044), (478) Ixtlahuacán del Río (14045), (479) Jamay (14047), (480) Jilotlán de los Dolores (14049), (481) Jocotepec (14050), (482) Juanacatlán (14051), (483) Juchitlán (14052), (484) Lagos de Moreno (14053), (485) El Limón (14054), (486) Magdalena (14055), (487) Santa María del Oro (14056), (488) Mascota (14058), (489) Mazamitla (14059), (490) Mexticacán (14060), (491) Mezquitic (14061), (492) Mixtlán (14062), (493) Ocotlán (14063), (494) Ojuelos de Jalisco (14064), (495) Pihuamo (14065), (496) Poncitlán (14066), (497) Villa Purificación (14068), (498) Quitupan (14069), (499) El Salto (14070), (500) San Cristóbal de la Barranca (14071), (501) San Diego de Alejandría (14072), (502) San Marcos (14075), (503) San Martín de Bolaños (14076), (504) San Martín Hidalgo (14077), (505) Gómez Farías (14079), (506) San Sebastián del Oeste (14080), (507) Santa María de los Ángeles (14081), (508) Talpa de Allende (14084), (509) Tapalpa (14086), (510) Tecalitlán (14087), (511) Techaluta de Montenegro (14089), (512) Tenamaxtlán (14090), (513) Teocaltiche (14091), (514)

Teocuitatlán de Corona (14092), (515) Teuchitlán (14095), (516) Tolimán (14099), (517) Tomatlán (14100), (518) Tonaya (14102), (519) Tonila (14103), (520) Totatiche (14104), (521) Tototlán (14105), (522) Tuxcacuesco (14106), (523) Unión de San Antonio (14109), (524) Unión de Tula (14110), (525) San Gabriel (14113), (526) Villa Guerrero (14115), (527) Villa Hidalgo (14116), (528) Yahualica de González Gallo (14118), (529) Zapotitlán de Vadillo (14122), (530) Zapotlán del Rey (14123).

México: (531) Acambay de Ruíz Castañeda (15001), (532) Acolman (15002), (533) Aculco (15003), (534) Almoloya de Alquisiras (15004), (535) Almoloya de Juárez (15005), (536) Almoloya del Río (15006), (537) Amanalco (15007), (538) Amatepec (15008), (539) Amecameca (15009), (540) Apaxco (15010), (541) Atenco (15011), (542) Atizapán (15012), (543) Atizapán de Zaragoza (15013), (544) Atlautla (15015), (545) Axapusco (15016), (546) Ayapango (15017), (547) Calimaya (15018), (548) Capulhuac (15019), (549) Coacalco de Berriozábal (15020), (550) Coatepec Harinas (15021), (551) Coyotepec (15023), (552) Cuautitlán (15024), (553) Chalco (15025), (554) Chapa de Mota (15026), (555) Chapultepec (15027), (556) Chiautla (15028), (557) Chicoloapan (15029), (558) Chiconcuac (15030), (559) Chimalhuacán (15031), (560) Donato Guerra (15032), (561) Ecatepec de Morelos (15033), (562) Ecatzingo (15034), (563) Huehuetoca (15035), (564) Hueypoxtla (15036), (565) Huixquilucan (15037), (566) Isidro Fabela (15038), (567) Ixtapaluca (15039), (568) Ixtapan de la Sal (15040), (569) Ixtapan del Oro (15041), (570) Ixtlahuaca (15042), (571) Jaltenco (15044), (572) Jilotepec (15045), (573) Jilotzingo (15046), (574) Jiquipilco (15047), (575) Jocotitlán (15048), (576) Joquicingo (15049), (577) Lerma (15051), (578) Malinalco (15052), (579) Melchor Ocampo (15053), (580) Morelos (15056), (581) Naucalpan de Juárez (15057), (582) Nezahualcóyotl (15058), (583) Nextlalpan (15059), (584) Nicolás Romero (15060), (585) Nopaltepec (15061), (586) Ocoyoacac (15062), (587) Ocuilan (15063), (588) El Oro (15064), (589) Otumba (15065), (590) Otzoloapan (15066), (591) Otzolotepec (15067), (592) Papalotla (15069), (593) La Paz (15070), (594) Polotitlán (15071), (595) San Felipe del Progreso (15074), (596) San Martín de las Pirámides (15075), (597) San Simón de Guerrero (15077), (598) Santo Tomás (15078), (599) Soyaniquilpan de Juárez (15079), (600) Sultepec (15080), (601) Tecámac (15081), (602) Tejupilco (15082), (603) Temamatla (15083), (604) Temascalapa (15084), (605) Temascalcingo (15085), (606) Temascaltepec (15086), (607) Temoaya (15087), (608) Teoloyucan (15091), (609) Teotihuacán (15092), (610) Tepetlaoxtoc (15093), (611) Tepetlixpa (15094), (612) Tepotzotlán (15095), (613) Tequixquiac (15096), (614) Texcaltitlán (15097), (615) Texcoco (15099), (616) Tezoyuca (15100), (617) Timilpan (15102), (618) Tlalmanalco (15103), (619) Tlalnepantla de Baz (15104), (620) Tlatlaya (15105), (621) Tonatico (15107), (622) Tultepec (15108), (623) Tultitlán (15109), (624) Valle de Bravo (15110), (625) Villa de

Allende (15111), (626) Villa del Carbón (15112), (627) Villa Guerrero (15113), (628) Villa Victoria (15114), (629) Zacazonapan (15116), (630) Zacualpan (15117), (631) Zinacantepec (15118), (632) Zumpahuacán (15119), (633) Zumpango (15120), (634) Cuautitlán Izcalli (15121), (635) Valle de Chalco Solidaridad (15122).

Michoacán de Ocampo: (636) Aguililla (16002), (637) Álvaro Obregón (16003), (638) Angamacutiro (16004), (639) Apatzingán (16006), (640) Aporo (16007), (641) Aquila (16008), (642) Ario (16009), (643) Arteaga (16010), (644) Briseñas (16011), (645) Buenavista (16012), (646) Carácuaro (16013), (647) Coahuayana (16014), (648) Coalcomán de Vázquez Pallares (16015), (649) Contepec (16017), (650) Charapan (16021), (651) Charo (16022), (652) Chinicuila (16026), (653) Chucándiro (16027), (654) Churumuco (16029), (655) Ecuandureo (16030), (656) Epitacio Huerta (16031), (657) Erongarícuaro (16032), (658) Gabriel Zamora (16033), (659) La Huacana (16035), (660) Huaniqueo (16037), (661) Huetamo (16038), (662) Huiramba (16039), (663) Ixtlán (16042), (664) Jiménez (16044), (665) Juárez (16046), (666) Jungapeo (16047), (667) Lagunillas (16048), (668) Madero (16049), (669) Maravatío (16050), (670) Lázaro Cárdenas (16052), (671) Morelos (16054), (672) Múgica (16055), (673) Nahuatzen (16056), (674) Nuevo Parangaricutiro (16058), (675) Nuevo Urecho (16059), (676) Ocampo (16061), (677) Panindícuaro (16063), (678) Parácuaro (16064), (679) Paracho (16065), (680) Penjamillo (16067), (681) Peribán (16068), (682) Purépero (16070), (683) Queréndaro (16072), (684) San Lucas (16077), (685) Salvador Escalante (16079), (686) Senguio (16080), (687) Susupuato (16081), (688) Tacámbaro (16082), (689) Tancítaro (16083), (690) Tangancícuaro (16085), (691) Tanhuato (16086), (692) Tarímbaro (16088), (693) Tepalcatepec (16089), (694) Tingüindín (16091), (695) Tiquicheo de Nicolás Romero (16092), (696) Tlalpujahua (16093), (697) Tocumbo (16095), (698) Tumbiscatío (16096), (699) Turicato (16097), (700) Tuzantla (16099), (701) Tzitzio (16101), (702) Vista Hermosa (16105), (703) Zacapu (16107), (704) Zináparo (16109), (705) Zinapécuaro (16110), (706) Ziracuaretiro (16111), (707) José Sixto Verduzco (16113).

Morelos: (708) Amacuzac (17001), (709) Atlatlahucan (17002), (710) Axochiapan (17003), (711) Ayala (17004), (712) Coatlán del Río (17005), (713) Cuautla (17006), (714) Cuernavaca (17007), (715) Emiliano Zapata (17008), (716) Huitzilac (17009), (717) Jantetelco (17010), (718) Jiutepec (17011), (719) Miacatlán (17015), (720) Ocuituco (17016), (721) Puente de Ixtla (17017), (722) Temixco (17018), (723) Tepalcingo (17019), (724) Tepoztlán (17020), (725) Tetecala (17021), (726) Tetela del Volcán (17022), (727) Tlalnepantla (17023), (728) Totolapan (17027), (729) Xochitepec (17028), (730) Yautepec (17029), (731) Yecapixtla (17030), (732) Zacualpan de Amilpas (17032).

Nayarit: (733) Acaponeta (18001), (734) Ahuacatlán (18002), (735) Amatlán de Cañas (18003), (736) Compostela (18004), (737) Huajicori (18005), (738) Del Nayar (18009), (739) Rosamorada (18010), (740) Ruíz (18011), (741) San Blas (18012), (742) San Pedro Lagunillas (18013), (743) Santa María del Oro (18014), (744) Santiago Ixcuintla (18015), (745) Tecuala (18016), (746) Tuxpan (18018), (747) La Yesca (18019), (748) Bahía de Banderas (18020).

Nuevo León: (749) Abasolo (19001), (750) Agualeguas (19002), (751) Los Aldamas (19003), (752) Allende (19004), (753) Apodaca (19006), (754) Aramberri (19007), (755) Bustamante (19008), (756) El Carmen (19010), (757) Cerralvo (19011), (758) Ciénega de Flores (19012), (759) Doctor Arroyo (19014), (760) Doctor Coss (19015), (761) Doctor González (19016), (762) Galeana (19017), (763) García (19018), (764) San Pedro Garza García (19019), (765) General Bravo (19020), (766) General Escobedo (19021), (767) General Terán (19022), (768) General Treviño (19023), (769) General Zaragoza (19024), (770) General Zuazua (19025), (771) Guadalupe (19026), (772) Los Herreras (19027), (773) Higueras (19028), (774) Hualahuises (19029), (775) Iturbide (19030), (776) Juárez (19031), (777) Lampazos de Naranjo (19032), (778) Linares (19033), (779) Marín (19034), (780) Melchor Ocampo (19035), (781) Mier y Noriega (19036), (782) Mina (19037), (783) Montemorelos (19038), (784) Monterrey (19039), (785) Parás (19040), (786) Pesquería (19041), (787) Los Ramones (19042), (788) Rayones (19043), (789) Sabinas Hidalgo (19044), (790) Salinas Victoria (19045), (791) San Nicolás de los Garza (19046), (792) Hidalgo (19047), (793) Santa Catarina (19048), (794) Santiago (19049), (795) Vallecillo (19050), (796) Villaldama (19051).

Oaxaca: (797) Abejones (20001), (798) Acatlán de Pérez Figueroa (20002), (799) Asunción Cacalotepec (20003), (800) Asunción Cuyotepeji (20004), (801) Asunción Ixtaltepec (20005), (802) Asunción Nochixtlán (20006), (803) Asunción Tlacolulita (20008), (804) Ayotzintepec (20009), (805) El Barrio de la Soledad (20010), (806) Calihualá (20011), (807) Candelaria Loxicha (20012), (808) Ciénega de Zimatlán (20013), (809) Coatecas Altas (20015), (810) Coicoyán de las Flores (20016), (811) La Compañía (20017), (812) Concepción Buenavista (20018), (813) Concepción Pápalo (20019), (814) Constancia del Rosario (20020), (815) Cosoltepec (20022), (816) Cuilápam de Guerrero (20023), (817) Cuyamecalco Villa de Zaragoza (20024), (818) Chahuites (20025), (819) Chalcatongo de Hidalgo (20026), (820) Chiquihuitlán de Benito Juárez (20027), (821) Heroica Ciudad de Ejutla de Crespo (20028), (822) Eloxochitlán de Flores Magón (20029), (823) El Espinal (20030), (824) Tamazulápam del Espíritu Santo (20031), (825) Fresnillo de Trujano (20032), (826) Guadalupe Etla (20033), (827) Guadalupe de Ramírez (20034), (828) Guelatao de Juárez (20035), (829) Guevea de Humboldt (20036), (830) Mesones Hidalgo (20037), (831) Villa Hidalgo (20038), (832) Huautepec (20040), (833) Huautla de Jiménez (20041), (834)

Ixtlán de Juárez (20042), (835) Loma Bonita (20044), (836) Magdalena Apasco (20045), (837) Magdalena Jaltepec (20046), (838) Santa Magdalena Jicotlán (20047), (839) Magdalena Mixtepec (20048), (840) Magdalena Ocotlán (20049), (841) Magdalena Peñasco (20050), (842) Magdalena Teitipac (20051), (843) Magdalena Tequisistlán (20052), (844) Magdalena Tlacotepec (20053), (845) Magdalena Zahuatlán (20054), (846) Mariscala de Juárez (20055), (847) Mártires de Tacubaya (20056), (848) Matías Romero Avendaño (20057), (849) Mazatlán Villa de Flores (20058), (850) Miahuatlán de Porfirio Díaz (20059), (851) Mixistlán de la Reforma (20060), (852) Monjas (20061), (853) Natividad (20062), (854) Nazareno Etla (20063), (855) Nejapa de Madero (20064), (856) Ixpantepec Nieves (20065), (857) Santiago Niltepec (20066), (858) Oaxaca de Juárez (20067), (859) Ocotlán de Morelos (20068), (860) La Pe (20069), (861) Pinotepa de Don Luis (20070), (862) Pluma Hidalgo (20071), (863) San José del Progreso (20072), (864) Putla Villa de Guerrero (20073), (865) Santa Catarina Quioquitani (20074), (866) Reforma de Pineda (20075), (867) La Reforma (20076), (868) Reyes Etla (20077), (869) Rojas de Cuauhtémoc (20078), (870) San Agustín Amatengo (20080), (871) San Agustín Atenango (20081), (872) San Agustín Chayuco (20082), (873) San Agustín de las Juntas (20083), (874) San Agustín Etla (20084), (875) San Agustín Loxicha (20085), (876) San Agustín Tlacotepec (20086), (877) San Agustín Yatareni (20087), (878) San Andrés Cabecera Nueva (20088), (879) San Andrés Dinicuiti (20089), (880) San Andrés Huaxpaltepec (20090), (881) San Andrés Huayápam (20091), (882) San Andrés Ixtlahuaca (20092), (883) San Andrés Lagunas (20093), (884) San Andrés Nuxiño (20094), (885) San Andrés Paxtlán (20095), (886) San Andrés Sinaxtla (20096), (887) San Andrés Solaga (20097), (888) San Andrés Teotilálpam (20098), (889) San Andrés Tepetlapa (20099), (890) San Andrés Yaá (20100), (891) San Andrés Zabache (20101), (892) San Andrés Zautla (20102), (893) San Antonino Castillo Velasco (20103), (894) San Antonino el Alto (20104), (895) San Antonino Monte Verde (20105), (896) San Antonio Acutla (20106), (897) San Antonio de la Cal (20107), (898) San Antonio Huitepec (20108), (899) San Antonio Nanahuatípam (20109), (900) San Antonio Sinicahua (20110), (901) San Antonio Tepetlapa (20111), (902) San Baltazar Chichicápam (20112), (903) San Baltazar Loxicha (20113), (904) San Baltazar Yatzachi el Bajo (20114), (905) San Bartolo Coyotepec (20115), (906) San Bartolomé Ayautla (20116), (907) San Bartolomé Loxicha (20117), (908) San Bartolomé Quialana (20118), (909) San Bartolomé Yucuañe (20119), (910) San Bartolomé Zoogocho (20120), (911) San Bartolo Soyaltepec (20121), (912) San Bartolo Yautepec (20122), (913) San Bernardo Mixtepec (20123), (914) San Blas Atempa (20124), (915) San Carlos Yautepec (20125), (916) San Cristóbal Amatlán (20126), (917) San Cristóbal Amoltepec (20127), (918) San Cristóbal Lachirioag (20128), (919) San Cristóbal Suchixtlahuaca (20129), (920) San Dionisio del Mar (20130), (921) San Dionisio Ocotepec (20131), (922) San

Dionisio Ocotlán (20132), (923) San Esteban Atatlahuca (20133), (924) San Felipe Jalapa de Díaz (20134), (925) San Felipe Tejalápam (20135), (926) San Felipe Usila (20136), (927) San Francisco Cahuacuá (20137), (928) San Francisco Cajonos (20138), (929) San Francisco Chapulapa (20139), (930) San Francisco Chindúa (20140), (931) San Francisco del Mar (20141), (932) San Francisco Huehuetlán (20142), (933) San Francisco Ixhuatán (20143), (934) San Francisco Jaltepetongo (20144), (935) San Francisco Lachigoló (20145), (936) San Francisco Logueche (20146), (937) San Francisco Nuxaño (20147), (938) San Francisco Ozolotepec (20148), (939) San Francisco Sola (20149), (940) San Francisco Telixtlahuaca (20150), (941) San Francisco Teopan (20151), (942) San Francisco Tlapancingo (20152), (943) San Gabriel Mixtepec (20153), (944) San Ildefonso Amatlán (20154), (945) San Ildefonso Sola (20155), (946) San Ildefonso Villa Alta (20156), (947) San Jacinto Amilpas (20157), (948) San Jacinto Tlacotepec (20158), (949) San Jerónimo Coatlán (20159), (950) San Jerónimo Silacayoapilla (20160), (951) San Jerónimo Sosola (20161), (952) San Jerónimo Taviche (20162), (953) San Jerónimo Tecóatl (20163), (954) San Jorge Nuchita (20164), (955) San José Ayuquila (20165), (956) San José Chiltepec (20166), (957) San José del Peñasco (20167), (958) San José Estancia Grande (20168), (959) San José Independencia (20169), (960) San José Lachiguiri (20170), (961) San José Tenango (20171), (962) San Juan Achiutla (20172), (963) San Juan Atepec (20173), (964) Ánimas Trujano (20174), (965) San Juan Bautista Atatlahuca (20175), (966) San Juan Bautista Coixtlahuaca (20176), (967) San Juan Bautista Cuicatlán (20177), (968) San Juan Bautista Guelache (20178), (969) San Juan Bautista Jayacatlán (20179), (970) San Juan Bautista Lo de Soto (20180), (971) San Juan Bautista Suchitepec (20181), (972) San Juan Bautista Tlacoatzintepec (20182), (973) San Juan Bautista Tlachichilco (20183), (974) San Juan Bautista Tuxtepec (20184), (975) San Juan Cacahuatepec (20185), (976) San Juan Cieneguilla (20186), (977) San Juan Coatzóspam (20187), (978) San Juan Colorado (20188), (979) San Juan Comaltepec (20189), (980) San Juan Cotzocón (20190), (981) San Juan Chicomezúchil (20191), (982) San Juan Chilateca (20192), (983) San Juan del Estado (20193), (984) San Juan del Río (20194), (985) San Juan Diuxi (20195), (986) San Juan Evangelista Analco (20196), (987) San Juan Guelavía (20197), (988) San Juan Guichicovi (20198), (989) San Juan Ihualtepec (20199), (990) San Juan Juquila Mixes (20200), (991) San Juan Juquila Vijanos (20201), (992) San Juan Lachao (20202), (993) San Juan Lachigalla (20203), (994) San Juan Lajarcia (20204), (995) San Juan Lalana (20205), (996) San Juan de los Cués (20206), (997) San Juan Mazatlán (20207), (998) San Juan Mixtepec (20208), (999) San Juan Mixtepec (20209), (1000) San Juan Ñumí (20210), (1001) San Juan Ozolotepec (20211), (1002) San Juan Petlapa (20212), (1003) San Juan Quiahije (20213), (1004) San Juan Quiotepec (20214), (1005) San Juan Sayultepec (20215), (1006) San Juan Tabaá (20216), (1007)

San Juan Tamazola (20217), (1008) San Juan Teita (20218), (1009) San Juan Teitipac (20219), (1010) San Juan Tepeuxila (20220), (1011) San Juan Teposcolula (20221), (1012) San Juan Yaeé (20222), (1013) San Juan Yatzona (20223), (1014) San Juan Yucuita (20224), (1015) San Lorenzo (20225), (1016) San Lorenzo Albarradas (20226), (1017) San Lorenzo Cacaotepec (20227), (1018) San Lorenzo Cuaunecuiltitla (20228), (1019) San Lorenzo Texmelúcan (20229), (1020) San Lorenzo Victoria (20230), (1021) San Lucas Camotlán (20231), (1022) San Lucas Ojitlán (20232), (1023) San Lucas Quiaviní (20233), (1024) San Lucas Zoquiápam (20234), (1025) San Luis Amatlán (20235), (1026) San Marcial Ozolotepec (20236), (1027) San Marcos Arteaga (20237), (1028) San Martín de los Cansecos (20238), (1029) San Martín Huamelúlpam (20239), (1030) San Martín Itunyoso (20240), (1031) San Martín Lachilá (20241), (1032) San Martín Peras (20242), (1033) San Martín Tilcajete (20243), (1034) San Martín Toxpalan (20244), (1035) San Martín Zacatepec (20245), (1036) San Mateo Cajonos (20246), (1037) Capulálpam de Méndez (20247), (1038) San Mateo del Mar (20248), (1039) San Mateo Yoloxochitlán (20249), (1040) San Mateo Etlatongo (20250), (1041) San Mateo Nejápam (20251), (1042) San Mateo Peñasco (20252), (1043) San Mateo Piñas (20253), (1044) San Mateo Río Hondo (20254), (1045) San Mateo Sindihui (20255), (1046) San Mateo Tlapiltepec (20256), (1047) San Melchor Betaza (20257), (1048) San Miguel Achiutla (20258), (1049) San Miguel Ahuehuetitlán (20259), (1050) San Miguel Aloápam (20260), (1051) San Miguel Amatitlán (20261), (1052) San Miguel Amatlán (20262), (1053) San Miguel Coatlán (20263), (1054) San Miguel Chicahua (20264), (1055) San Miguel Chimalapa (20265), (1056) San Miguel del Puerto (20266), (1057) San Miguel del Río (20267), (1058) San Miguel Ejutla (20268), (1059) San Miguel el Grande (20269), (1060) San Miguel Huautla (20270), (1061) San Miguel Mixtepec (20271), (1062) San Miguel Panixtlahuaca (20272), (1063) San Miguel Peras (20273), (1064) San Miguel Piedras (20274), (1065) San Miguel Quetzaltepec (20275), (1066) San Miguel Santa Flor (20276), (1067) Villa Sola de Vega (20277), (1068) San Miguel Soyaltepec (20278), (1069) San Miguel Suchixtepec (20279), (1070) Villa Talea de Castro (20280), (1071) San Miguel Tecomatlán (20281), (1072) San Miguel Tenango (20282), (1073) San Miguel Tequixtepec (20283), (1074) San Miguel Tilquiápam (20284), (1075) San Miguel Tlacamama (20285), (1076) San Miguel Tlacotepec (20286), (1077) San Miguel Tulancingo (20287), (1078) San Miguel Yotao (20288), (1079) San Nicolás (20289), (1080) San Nicolás Hidalgo (20290), (1081) San Pablo Coatlán (20291), (1082) San Pablo Cuatro Venados (20292), (1083) San Pablo Etla (20293), (1084) San Pablo Huitzo (20294), (1085) San Pablo Huixtepec (20295), (1086) San Pablo Macuiltianguis (20296), (1087) San Pablo Tijaltepec (20297), (1088) San Pablo Villa de Mitla (20298), (1089) San Pablo Yaganiza (20299), (1090) San Pedro Amuzgos (20300), (1091) San Pedro Apóstol (20301), (1092) San Pedro Atoyac (20302), (1093) San Pedro Cajonos

(20303), (1094) San Pedro Coxcaltepec Cántaros (20304), (1095) San Pedro Comitancillo (20305), (1096) San Pedro el Alto (20306), (1097) San Pedro Huamelula (20307), (1098) San Pedro Huilotepec (20308), (1099) San Pedro Ixcatlán (20309), (1100) San Pedro Ixtlahuaca (20310), (1101) San Pedro Jaltepetongo (20311), (1102) San Pedro Jicayán (20312), (1103) San Pedro Jocotipac (20313), (1104) San Pedro Juchatengo (20314), (1105) San Pedro Mártir (20315), (1106) San Pedro Mártir Quiechapa (20316), (1107) San Pedro Mártir Yucuxaco (20317), (1108) San Pedro Mixtepec (20318), (1109) San Pedro Mixtepec (20319), (1110) San Pedro Molinos (20320), (1111) San Pedro Nopala (20321), (1112) San Pedro Ocopetatillo (20322), (1113) San Pedro Ocotepec (20323), (1114) San Pedro Pochutla (20324), (1115) San Pedro Quiatoni (20325), (1116) San Pedro Sochiápam (20326), (1117) San Pedro Tapanatepec (20327), (1118) San Pedro Taviche (20328), (1119) San Pedro Teozacoalco (20329), (1120) San Pedro Teutila (20330), (1121) San Pedro Tidaá (20331), (1122) San Pedro Topiltepec (20332), (1123) San Pedro Totolápam (20333), (1124) Villa de Tututepec de Melchor Ocampo (20334), (1125) San Pedro Yaneri (20335), (1126) San Pedro Yólox (20336), (1127) San Pedro y San Pablo Ayutla (20337), (1128) San Pedro y San Pablo Teposcolula (20339), (1129) San Pedro y San Pablo Tequixtepec (20340), (1130) San Pedro Yucunama (20341), (1131) San Raymundo Jalpan (20342), (1132) San Sebastián Abasolo (20343), (1133) San Sebastián Coatlán (20344), (1134) San Sebastián Ixcapa (20345), (1135) San Sebastián Nicananduta (20346), (1136) San Sebastián Río Hondo (20347), (1137) San Sebastián Tecomaxtlahuaca (20348), (1138) San Sebastián Teitipac (20349), (1139) San Sebastián Tutla (20350), (1140) San Simón Almolongas (20351), (1141) San Simón Zahuatlán (20352), (1142) Santa Ana (20353), (1143) Santa Ana Ateixtlahuaca (20354), (1144) Santa Ana Cuauhtémoc (20355), (1145) Santa Ana del Valle (20356), (1146) Santa Ana Tavela (20357), (1147) Santa Ana Tlapacoyan (20358), (1148) Santa Ana Yareni (20359), (1149) Santa Ana Zegache (20360), (1150) Santa Catalina Quierí (20361), (1151) Santa Catarina Cuixtla (20362), (1152) Santa Catarina Ixtepeji (20363), (1153) Santa Catarina Juquila (20364), (1154) Santa Catarina Lachatao (20365), (1155) Santa Catarina Loxicha (20366), (1156) Santa Catarina Mechoacán (20367), (1157) Santa Catarina Minas (20368), (1158) Santa Catarina Quiané (20369), (1159) Santa Catarina Tayata (20370), (1160) Santa Catarina Ticuá (20371), (1161) Santa Catarina Yosonotú (20372), (1162) Santa Catarina Zapoquila (20373), (1163) Santa Cruz Acatepec (20374), (1164) Santa Cruz Amilpas (20375), (1165) Santa Cruz de Bravo (20376), (1166) Santa Cruz Itundujia (20377), (1167) Santa Cruz Mixtepec (20378), (1168) Santa Cruz Nundaco (20379), (1169) Santa Cruz Papalutla (20380), (1170) Santa Cruz Tacache de Mina (20381), (1171) Santa Cruz Tacahua (20382), (1172) Santa Cruz Tayata (20383), (1173) Santa Cruz Xitla (20384), (1174) Santa Cruz Xoxocotlán (20385), (1175) Santa Cruz Zenzontepec (20386), (1176) Santa Gertrudis

(20387), (1177) Santa Inés del Monte (20388), (1178) Santa Inés Yatzeche (20389), (1179) Santa Lucía del Camino (20390), (1180) Santa Lucía Miahuatlán (20391), (1181) Santa Lucía Monteverde (20392), (1182) Santa Lucía Ocotlán (20393), (1183) Santa María Alotepec (20394), (1184) Santa María Apazco (20395), (1185) Santa María la Asunción (20396), (1186) Heroica Ciudad de Tlaxiaco (20397), (1187) Ayoquezco de Aldama (20398), (1188) Santa María Atzompa (20399), (1189) Santa María Camotlán (20400), (1190) Santa María Colotepec (20401), (1191) Santa María Cortijo (20402), (1192) Santa María Coyotepec (20403), (1193) Santa María Chachoápam (20404), (1194) Villa de Chilapa de Díaz (20405), (1195) Santa María Chilchotla (20406), (1196) Santa María Chimalapa (20407), (1197) Santa María del Rosario (20408), (1198) Santa María del Tule (20409), (1199) Santa María Ecatepec (20410), (1200) Santa María Guelacé (20411), (1201) Santa María Guienagati (20412), (1202) Santa María Huatulco (20413), (1203) Santa María Huazolotitlán (20414), (1204) Santa María Ipalapa (20415), (1205) Santa María Ixcatlán (20416), (1206) Santa María Jacatepec (20417), (1207) Santa María Jaltianguis (20419), (1208) Santa María Lachixío (20420), (1209) Santa María Mixtequilla (20421), (1210) Santa María Nativitas (20422), (1211) Santa María Nduayaco (20423), (1212) Santa María Ozolotepec (20424), (1213) Santa María Pápalo (20425), (1214) Santa María Peñoles (20426), (1215) Santa María Petapa (20427), (1216) Santa María Quiegolani (20428), (1217) Santa María Sola (20429), (1218) Santa María Tataltepec (20430), (1219) Santa María Tecomavaca (20431), (1220) Santa María Temaxcalapa (20432), (1221) Santa María Temaxcaltepec (20433), (1222) Santa María Teopoxco (20434), (1223) Santa María Tepantlali (20435), (1224) Santa María Texcatitlán (20436), (1225) Santa María Tlahuitoltepec (20437), (1226) Santa María Tlalixtac (20438), (1227) Santa María Tonameca (20439), (1228) Santa María Totolapilla (20440), (1229) Santa María Xadani (20441), (1230) Santa María Yalina (20442), (1231) Santa María Yavesía (20443), (1232) Santa María Yolotepec (20444), (1233) Santa María Yosoyúa (20445), (1234) Santa María Yucuhiti (20446), (1235) Santa María Zacatepec (20447), (1236) Santa María Zaniza (20448), (1237) Santa María Zoquitlán (20449), (1238) Santiago Amoltepec (20450), (1239) Santiago Apoala (20451), (1240) Santiago Apóstol (20452), (1241) Santiago Astata (20453), (1242) Santiago Atitlán (20454), (1243) Santiago Ayuquililla (20455), (1244) Santiago Cacaloxtepec (20456), (1245) Santiago Camotlán (20457), (1246) Santiago Comaltepec (20458), (1247) Santiago Chazumba (20459), (1248) Santiago Choápam (20460), (1249) Santiago del Río (20461), (1250) Santiago Huajolotitlán (20462), (1251) Santiago Huauclilla (20463), (1252) Santiago Ihuitlán Plumas (20464), (1253) Santiago Ixcuintepec (20465), (1254) Santiago Ixtayutla (20466), (1255) Santiago Jamiltepec (20467), (1256) Santiago Jocotepec (20468), (1257) Santiago Juxtlahuaca (20469), (1258) Santiago Lachiguiri (20470), (1259) Santiago Lalopa (20471), (1260) Santiago Laollaga (20472), (1261)

Santiago Laxopa (20473), (1262) Santiago Llano Grande (20474), (1263) Santiago Matatlán (20475), (1264) Santiago Miltepec (20476), (1265) Santiago Minas (20477), (1266) Santiago Nacaltepec (20478), (1267) Santiago Nejapilla (20479), (1268) Santiago Nundiche (20480), (1269) Santiago Nuyoó (20481), (1270) Santiago Pinotepa Nacional (20482), (1271) Santiago Suchilquitongo (20483), (1272) Santiago Tamazola (20484), (1273) Santiago Tapextla (20485), (1274) Villa Tejúpam de la Unión (20486), (1275) Santiago Tenango (20487), (1276) Santiago Tepetlapa (20488), (1277) Santiago Tetepec (20489), (1278) Santiago Texcalcingo (20490), (1279) Santiago Textitlán (20491), (1280) Santiago Tilantongo (20492), (1281) Santiago Tillo (20493), (1282) Santiago Tlazoyaltepec (20494), (1283) Santiago Xanica (20495), (1284) Santiago Xiacuí (20496), (1285) Santiago Yaitepec (20497), (1286) Santiago Yaveo (20498), (1287) Santiago Yolomécatl (20499), (1288) Santiago Yosondúa (20500), (1289) Santiago Yucuyachi (20501), (1290) Santiago Zacatepec (20502), (1291) Santiago Zoochila (20503), (1292) Nuevo Zoquiápam (20504), (1293) Santo Domingo Albarradas (20506), (1294) Santo Domingo Armenta (20507), (1295) Santo Domingo Chihuitán (20508), (1296) Santo Domingo de Morelos (20509), (1297) Santo Domingo Ixcatlán (20510), (1298) Santo Domingo Nuxaá (20511), (1299) Santo Domingo Ozolotepec (20512), (1300) Santo Domingo Petapa (20513), (1301) Santo Domingo Roayaga (20514), (1302) Santo Domingo Teojomulco (20516), (1303) Santo Domingo Tepuxtepec (20517), (1304) Santo Domingo Tlatayápam (20518), (1305) Santo Domingo Tomaltepec (20519), (1306) Santo Domingo Tonalá (20520), (1307) Santo Domingo Tonaltepec (20521), (1308) Santo Domingo Xagacía (20522), (1309) Santo Domingo Yanhuitlán (20523), (1310) Santo Domingo Yodohino (20524), (1311) Santo Domingo Zanatepec (20525), (1312) Santos Reyes Nopala (20526), (1313) Santos Reyes Pápalo (20527), (1314) Santos Reyes Tepejillo (20528), (1315) Santos Reyes Yucuná (20529), (1316) Santo Tomás Jalieza (20530), (1317) Santo Tomás Mazaltepec (20531), (1318) Santo Tomás Ocotepec (20532), (1319) Santo Tomás Tamazulapan (20533), (1320) San Vicente Coatlán (20534), (1321) San Vicente Lachixío (20535), (1322) San Vicente Nuñú (20536), (1323) Silacayoápam (20537), (1324) Sitio de Xitlapehua (20538), (1325) Soledad Etla (20539), (1326) Villa de Tamazulápam del Progreso (20540), (1327) Tanetze de Zaragoza (20541), (1328) Taniche (20542), (1329) Tataltepec de Valdés (20543), (1330) Teococuilco de Marcos Pérez (20544), (1331) Teotitlán de Flores Magón (20545), (1332) Teotitlán del Valle (20546), (1333) Teotongo (20547), (1334) Tepelmeme Villa de Morelos (20548), (1335) Heroica Villa Tezoatlán de Segura y Luna, Cuna de la Independencia de Oaxaca (20549), (1336) San Jerónimo Tlacochahuaya (20550), (1337) Tlacolula de Matamoros (20551), (1338) Tlacotepec Plumas (20552), (1339) Tlalixtac de Cabrera (20553), (1340) Totontepec Villa de Morelos (20554), (1341) Trinidad Zaachila (20555), (1342) La Trinidad Vista Hermosa (20556), (1343) Valerio Trujano (20558), (1344) San

Juan Bautista Valle Nacional (20559), (1345) Villa Díaz Ordaz (20560), (1346) Yaxe (20561), (1347) Magdalena Yodocono de Porfirio Díaz (20562), (1348) Yogana (20563), (1349) Yutanduchi de Guerrero (20564), (1350) Villa de Zaachila (20565), (1351) San Mateo Yucutindoo (20566), (1352) Zapotitlán Lagunas (20567), (1353) Zapotitlán Palmas (20568), (1354) Santa Inés de Zaragoza (20569), (1355) Zimatlán de Álvarez (20570).

Puebla: (1356) Acajete (21001), (1357) Acateno (21002), (1358) Acatlán (21003), (1359) Acteopan (21005), (1360) Ahuacatlán (21006), (1361) Ahuatlán (21007), (1362) Ahuazotepec (21008), (1363) Ahuehuetitla (21009), (1364) Ajalpan (21010), (1365) Albino Zertuche (21011), (1366) Aljojuca (21012), (1367) Altepexi (21013), (1368) Amixtlán (21014), (1369) Amozoc (21015), (1370) Aquixtla (21016), (1371) Atempan (21017), (1372) Atexcal (21018), (1373) Atlixco (21019), (1374) Atoyatempan (21020), (1375) Atzala (21021), (1376) Atzitzihuacán (21022), (1377) Atzitzintla (21023), (1378) Axutla (21024), (1379) Ayotoxco de Guerrero (21025), (1380) Calpan (21026), (1381) Caltepec (21027), (1382) Camocuautla (21028), (1383) Caxhuacan (21029), (1384) Coatepec (21030), (1385) Coatzingo (21031), (1386) Cohetzala (21032), (1387) Cohuecan (21033), (1388) Coronango (21034), (1389) Coxcatlán (21035), (1390) Coyomeapan (21036), (1391) Coyotepec (21037), (1392) Cuapiaxtla de Madero (21038), (1393) Cuautempan (21039), (1394) Cuautinchán (21040), (1395) Cuayuca de Andrade (21042), (1396) Cuetzalan del Progreso (21043), (1397) Cuyoaco (21044), (1398) Chalchicomula de Sesma (21045), (1399) Chapulco (21046), (1400) Chiautla (21047), (1401) Chiautzingo (21048), (1402) Chiconcuautla (21049), (1403) Chichiquila (21050), (1404) Chietla (21051), (1405) Chigmecatitlán (21052), (1406) Chignahuapan (21053), (1407) Chignautla (21054), (1408) Chila (21055), (1409) Chila de la Sal (21056), (1410) Honey (21057), (1411) Chilchotla (21058), (1412) Chinantla (21059), (1413) Domingo Arenas (21060), (1414) Eloxochitlán (21061), (1415) Esperanza (21063), (1416) Francisco Z. Mena (21064), (1417) General Felipe Ángeles (21065), (1418) Guadalupe (21066), (1419) Guadalupe Victoria (21067), (1420) Hermenegildo Galeana (21068), (1421) Huaquechula (21069), (1422) Huatlatlauca (21070), (1423) Huauchinango (21071), (1424) Huehuetla (21072), (1425) Huehuetlán el Chico (21073), (1426) Huejotzingo (21074), (1427) Hueyapan (21075), (1428) Hueytamalco (21076), (1429) Hueytlalpan (21077), (1430) Huitzilan de Serdán (21078), (1431) Huitziltepec (21079), (1432) Atlequizayan (21080), (1433) Ixcamilpa de Guerrero (21081), (1434) Ixcaquixtla (21082), (1435) Ixtacamaxtitlán (21083), (1436) Ixtepec (21084), (1437) Izúcar de Matamoros (21085), (1438) Jalpan (21086), (1439) Jonotla (21088), (1440) Jopala (21089), (1441) Juan N. Méndez (21092), (1442) Lafragua (21093), (1443) Libres (21094), (1444) La Magdalena Tlatlauquitepec (21095), (1445) Mazapiltepec de

Juárez (21096), (1446) Mixtla (21097), (1447) Molcaxac (21098), (1448) Cañada Morelos (21099), (1449) Naupan (21100), (1450) Nauzontla (21101), (1451) Nealtican (21102), (1452) Nicolás Bravo (21103), (1453) Nopalucan (21104), (1454) Ocotepec (21105), (1455) Ocoyucan (21106), (1456) Olintla (21107), (1457) Oriental (21108), (1458) Pahuatlán (21109), (1459) Palmar de Bravo (21110), (1460) Pantepec (21111), (1461) Petlalcingo (21112), (1462) Piaxtla (21113), (1463) Quecholac (21115), (1464) Quimixtlán (21116), (1465) Rafael Lara Grajales (21117), (1466) Los Reyes de Juárez (21118), (1467) San Antonio Cañada (21120), (1468) San Diego la Mesa Tochimiltzingo (21121), (1469) San Felipe Teotlalcingo (21122), (1470) San Felipe Tepatlán (21123), (1471) San Jerónimo Tecuanipan (21126), (1472) San Jerónimo Xayacatlán (21127), (1473) San José Chiapa (21128), (1474) San José Miahuatlán (21129), (1475) San Juan Atenco (21130), (1476) San Juan Atzompa (21131), (1477) San Martín Texmelucan (21132), (1478) San Martín Totoltepec (21133), (1479) San Matías Tlalancaleca (21134), (1480) San Miguel Ixitlán (21135), (1481) San Miguel Xoxtla (21136), (1482) San Nicolás Buenos Aires (21137), (1483) San Nicolás de los Ranchos (21138), (1484) San Pablo Anicano (21139), (1485) San Pedro Cholula (21140), (1486) San Pedro Yeloixtlahuaca (21141), (1487) San Salvador el Verde (21143), (1488) San Sebastián Tlacotepec (21145), (1489) Santa Catarina Tlaltempan (21146), (1490) Santa Inés Ahuatempan (21147), (1491) Santa Isabel Cholula (21148), (1492) Santiago Miahuatlán (21149), (1493) Huehuetlán el Grande (21150), (1494) Santo Tomás Hueyotlipan (21151), (1495) Soltepec (21152), (1496) Tecali de Herrera (21153), (1497) Tecamachalco (21154), (1498) Tecomatlán (21155), (1499) Tehuitzingo (21157), (1500) Tenampulco (21158), (1501) Teopantlán (21159), (1502) Teotlalco (21160), (1503) Tepanco de López (21161), (1504) Tepango de Rodríguez (21162), (1505) Tepemaxalco (21165), (1506) Tepeojuma (21166), (1507) Tepetzintla (21167), (1508) Tepexco (21168), (1509) Tepexi de Rodríguez (21169), (1510) Tepeyahualco (21170), (1511) Tepeyahualco de Cuauhtémoc (21171), (1512) Tetela de Ocampo (21172), (1513) Teteles de Avila Castillo (21173), (1514) Teziutlán (21174), (1515) Tianguismanalco (21175), (1516) Tilapa (21176), (1517) Tlacotepec de Benito Juárez (21177), (1518) Tlacuilotepec (21178), (1519) Tlachichuca (21179), (1520) Tlahuapan (21180), (1521) Tlaltenango (21181), (1522) Tlanepantla (21182), (1523) Tlaola (21183), (1524) Tlapacoya (21184), (1525) Tlapanalá (21185), (1526) Tlatlauquitepec (21186), (1527) Tlaxco (21187), (1528) Tochimilco (21188), (1529) Tochtepec (21189), (1530) Totoltepec de Guerrero (21190), (1531) Tulcingo (21191), (1532) Tuzamapan de Galeana (21192), (1533) Tzicatlacoyan (21193), (1534) Venustiano Carranza (21194), (1535) Vicente Guerrero (21195), (1536) Xayacatlán de Bravo (21196), (1537) Xicotepec (21197), (1538) Xicotlán (21198), (1539) Xiutetelco (21199), (1540) Xochiapulco (21200), (1541) Xochiltepec (21201), (1542) Xochitlán de Vicente Suárez (21202), (1543) Xochitlán Todos Santos (21203), (1544)

Yaonáhuac (21204), (1545) Yehualtepec (21205), (1546) Zacapala (21206), (1547) Zacapoaxtla (21207), (1548) Zacatlán (21208), (1549) Zapotitlán (21209), (1550) Zapotitlán de Méndez (21210), (1551) Zaragoza (21211), (1552) Zautla (21212), (1553) Zihuateutla (21213), (1554) Zinacatepec (21214), (1555) Zongozotla (21215), (1556) Zoquiapan (21216), (1557) Zoquitlán (21217).

Querétaro: (1558) Amealco de Bonfil (22001), (1559) Pinal de Amoles (22002), (1560) Arroyo Seco (22003), (1561) Cadereyta de Montes (22004), (1562) Colón (22005), (1563) Corregidora (22006), (1564) Ezequiel Montes (22007), (1565) Huimilpan (22008), (1566) Jalpan de Serra (22009), (1567) Landa de Matamoros (22010), (1568) El Marqués (22011), (1569) Pedro Escobedo (22012), (1570) Peñamiller (22013), (1571) Querétaro (22014), (1572) San Joaquín (22015), (1573) San Juan del Río (22016), (1574) Tequisquiapan (22017), (1575) Tolimán (22018).

Quintana Roo: (1576) Cozumel (23001), (1577) Felipe Carrillo Puerto (23002), (1578) Isla Mujeres (23003), (1579) Othón P. Blanco (23004), (1580) Benito Juárez (23005), (1581) José María Morelos (23006), (1582) Lázaro Cárdenas (23007), (1583) Solidaridad (23008), (1584) Tulum (23009), (1585) Bacalar (23010).

San Luis Potosí: (1586) Ahualulco (24001), (1587) Alaquines (24002), (1588) Aquismón (24003), (1589) Armadillo de los Infante (24004), (1590) Cárdenas (24005), (1591) Catorce (24006), (1592) Cedral (24007), (1593) Cerritos (24008), (1594) Cerro de San Pedro (24009), (1595) Ciudad del Maíz (24010), (1596) Ciudad Fernández (24011), (1597) Tancanhuitz (24012), (1598) Ciudad Valles (24013), (1599) Coxcatlán (24014), (1600) Charcas (24015), (1601) Ebano (24016), (1602) Guadalcázar (24017), (1603) Huehuetlán (24018), (1604) Lagunillas (24019), (1605) Matehuala (24020), (1606) Mexquitic de Carmona (24021), (1607) Moctezuma (24022), (1608) Rayón (24023), (1609) Rioverde (24024), (1610) Salinas (24025), (1611) San Antonio (24026), (1612) San Ciro de Acosta (24027), (1613) San Luis Potosí (24028), (1614) San Martín Chalchicuautla (24029), (1615) San Nicolás Tolentino (24030), (1616) Santa Catarina (24031), (1617) Santa María del Río (24032), (1618) Santo Domingo (24033), (1619) San Vicente Tancuayalab (24034), (1620) Soledad de Graciano Sánchez (24035), (1621) Tamasopo (24036), (1622) Tamazunchale (24037), (1623) Tampacán (24038), (1624) Tampamolón Corona (24039), (1625) Tamuín (24040), (1626) Tanlajás (24041), (1627) Tanquián de Escobedo (24042), (1628) Tierra Nueva (24043), (1629) Vanegas (24044), (1630) Venado (24045), (1631) Villa de Arriaga (24046), (1632) Villa de Guadalupe (24047), (1633) Villa de la Paz (24048), (1634) Villa de Ramos (24049), (1635) Villa de Reyes (24050), (1636) Villa Hidalgo (24051), (1637) Villa Juárez (24052),

(1638) Axtla de Terrazas (24053), (1639) Xilitla (24054), (1640) Zaragoza (24055), (1641) Villa de Arista (24056).

Sinaloa: (1642) Angostura (25002), (1643) Badiraguato (25003), (1644) Concordia (25004), (1645) Cosalá (25005), (1646) Choix (25007), (1647) Elota (25008), (1648) El Fuerte (25010), (1649) Mocorito (25013), (1650) Rosario (25014), (1651) San Ignacio (25016), (1652) Sinaloa (25017), (1653) Navolato (25018).

Sonora: (1654) Aconchi (26001), (1655) Alamos (26003), (1656) Altar (26004), (1657) Arivechi (26005), (1658) Arizpe (26006), (1659) Atil (26007), (1660) Bacadéhuachi (26008), (1661) Bacanora (26009), (1662) Bacerac (26010), (1663) Bacoachi (26011), (1664) Bácum (26012), (1665) Banámichi (26013), (1666) Baviácora (26014), (1667) Bavispe (26015), (1668) Benjamín Hill (26016), (1669) Caborca (26017), (1670) La Colorada (26021), (1671) Cucurpe (26022), (1672) Cumpas (26023), (1673) Divisaderos (26024), (1674) Etchojoa (26026), (1675) Fronteras (26027), (1676) Granados (26028), (1677) Huachinera (26031), (1678) Huásabas (26032), (1679) Huatabampo (26033), (1680) Huépac (26034), (1681) Imuris (26035), (1682) Magdalena (26036), (1683) Mazatán (26037), (1684) Nácori Chico (26040), (1685) Onavas (26044), (1686) Opodepe (26045), (1687) Oquitoa (26046), (1688) Pitiquito (26047), (1689) Quiriego (26049), (1690) Rayón (26050), (1691) Rosario (26051), (1692) Sahuaripa (26052), (1693) San Felipe de Jesús (26053), (1694) San Javier (26054), (1695) San Miguel de Horcasitas (26056), (1696) San Pedro de la Cueva (26057), (1697) Santa Ana (26058), (1698) Santa Cruz (26059), (1699) Sáric (26060), (1700) Soyopa (26061), (1701) Suaqui Grande (26062), (1702) Tepache (26063), (1703) Trincheras (26064), (1704) Tubutama (26065), (1705) Ures (26066), (1706) Villa Hidalgo (26067), (1707) Villa Pesqueira (26068), (1708) Yécora (26069), (1709) General Plutarco Elías Calles (26070).

Tabasco: (1710) Balancán (27001), (1711) Cárdenas (27002), (1712) Centla (27003), (1713) Centro (27004), (1714) Comalcalco (27005), (1715) Cunduacán (27006), (1716) Emiliano Zapata (27007), (1717) Huimanguillo (27008), (1718) Jalapa (27009), (1719) Jalpa de Méndez (27010), (1720) Jonuta (27011), (1721) Macuspana (27012), (1722) Nacajuca (27013), (1723) Paraíso (27014), (1724) Tacotalpa (27015), (1725) Teapa (27016), (1726) Tenosique (27017).

Tamaulipas: (1727) Abasolo (28001), (1728) Aldama (28002), (1729) Altamira (28003), (1730) Antiguo Morelos (28004), (1731) Burgos (28005), (1732) Bustamante (28006), (1733) Camargo (28007), (1734) Casas (28008), (1735) Cruillas (28010), (1736) Gómez Farías (28011), (1737) González (28012), (1738) Güémez (28013), (1739) Guerrero (28014), (1740) Gustavo Díaz Ordaz (28015), (1741) Hidalgo (28016), (1742) Jaumave (28017), (1743) Jiménez (28018), (1744) Llera (28019), (1745) Mainero (28020), (1746)

El Mante (28021), (1747) Matamoros (28022), (1748) Méndez (28023), (1749) Mier (28024), (1750) Miguel Alemán (28025), (1751) Miquihuana (28026), (1752) Nuevo Laredo (28027), (1753) Nuevo Morelos (28028), (1754) Ocampo (28029), (1755) Padilla (28030), (1756) Palmillas (28031), (1757) Reynosa (28032), (1758) Río Bravo (28033), (1759) San Carlos (28034), (1760) San Fernando (28035), (1761) San Nicolás (28036), (1762) Soto la Marina (28037), (1763) Tula (28039), (1764) Valle Hermoso (28040), (1765) Victoria (28041), (1766) Villagrán (28042), (1767) Xicoténcatl (28043).

Tlaxcala: (1768) Amaxac de Guerrero (29001), (1769) Apetatitlán de Antonio Carvajal (29002), (1770) Atlangatepec (29003), (1771) Atltzayanca (29004), (1772) Apizaco (29005), (1773) Calpulalpan (29006), (1774) Cuapiaxtla (29008), (1775) Cuaxomulco (29009), (1776) Chiautempan (29010), (1777) Muñoz de Domingo Arenas (29011), (1778) Españita (29012), (1779) Huamantla (29013), (1780) Hueyotlipan (29014), (1781) Ixtacuixtla de Mariano Matamoros (29015), (1782) Ixtenco (29016), (1783) Mazatecochco de José María Morelos (29017), (1784) Contla de Juan Cuamatzi (29018), (1785) Sanctórum de Lázaro Cárdenas (29020), (1786) Nanacamilpa de Mariano Arista (29021), (1787) Acuamanala de Miguel Hidalgo (29022), (1788) Natívitas (29023), (1789) Panotla (29024), (1790) San Pablo del Monte (29025), (1791) Santa Cruz Tlaxcala (29026), (1792) Tenancingo (29027), (1793) Teolocholco (29028), (1794) Tepeyanco (29029), (1795) Terrenate (29030), (1796) Tetla de la Solidaridad (29031), (1797) Tetlatlahuca (29032), (1798) Tlaxcala (29033), (1799) Tlaxco (29034), (1800) Tocatlán (29035), (1801) Totolac (29036), (1802) Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos (29037), (1803) Tzompantepec (29038), (1804) Xaltocan (29040), (1805) Xicohtzinco (29042), (1806) Yauhquemehcan (29043), (1807) Zacatelco (29044), (1808) La Magdalena Tlaltelulco (29048), (1809) San Francisco Tetlanohcan (29050).

Veracruz de Ignacio de la Llave: (1810) Acajete (30001), (1811) Acatlán (30002), (1812) Acayucan (30003), (1813) Actopan (30004), (1814) Acula (30005), (1815) Acultzingo (30006), (1816) Camarón de Tejeda (30007), (1817) Alpatláhuac (30008), (1818) Alto Lucero de Gutiérrez Barrios (30009), (1819) Alvarado (30011), (1820) Amatitlán (30012), (1821) Amatlán de los Reyes (30014), (1822) Angel R. Cabada (30015), (1823) Apazapan (30017), (1824) Aquila (30018), (1825) Astacinga (30019), (1826) Atlahuilco (30020), (1827) Atzacan (30022), (1828) Atzalan (30023), (1829) Tlaltetela (30024), (1830) Ayahualulco (30025), (1831) Benito Juárez (30027), (1832) Boca del Río (30028), (1833) Calcahualco (30029), (1834) Camerino Z. Mendoza (30030), (1835) Carrillo Puerto (30031), (1836) Catemaco (30032), (1837) Cazones de Herrera (30033), (1838) Cerro Azul (30034), (1839) Citlaltépetl (30035), (1840) Coahuitlán (30037), (1841) Coatzacoalcos (30039), (1842) Coatzintla (30040), (1843) Coetzala (30041), (1844) Colipa (30042), (1845) Comapa (30043), (1846) Córdoba

(30044), (1847) Cosamaloapan de Carpio (30045), (1848) Cosautlán de Carvajal (30046), (1849) Coscomatepec (30047), (1850) Cosoleacaque (30048), (1851) Cotaxtla (30049), (1852) Coxquihui (30050), (1853) Coyutla (30051), (1854) Cuichapa (30052), (1855) Cuitláhuac (30053), (1856) Chacaltianguis (30054), (1857) Chalma (30055), (1858) Chiconamel (30056), (1859) Chiconquiaco (30057), (1860) Chicontepec (30058), (1861) Chinameca (30059), (1862) Chinampa de Gorostiza (30060), (1863) Las Choapas (30061), (1864) Chocamán (30062), (1865) Chontla (30063), (1866) Chumatlán (30064), (1867) Emiliano Zapata (30065), (1868) Espinal (30066), (1869) Filomeno Mata (30067), (1870) Fortín (30068), (1871) Hidalgotitlán (30070), (1872) Huatusco (30071), (1873) Huayacocotla (30072), (1874) Hueyapan de Ocampo (30073), (1875) Huiloapan de Cuauhtémoc (30074), (1876) Ignacio de la Llave (30075), (1877) Ilamatlán (30076), (1878) Isla (30077), (1879) Ixcatepec (30078), (1880) Ixhuacán de los Reyes (30079), (1881) Ixhuatlán del Café (30080), (1882) Ixhuatlancillo (30081), (1883) Ixhuatlán del Sureste (30082), (1884) Ixhuatlán de Madero (30083), (1885) Ixmatlahuacan (30084), (1886) Ixtaczoquitlán (30085), (1887) Jalcomulco (30088), (1888) Jáltipan (30089), (1889) Jamapa (30090), (1890) Jesús Carranza (30091), (1891) Jilotepec (30093), (1892) Juan Rodríguez Clara (30094), (1893) Juchique de Ferrer (30095), (1894) Lerdo de Tejada (30097), (1895) Magdalena (30098), (1896) Maltrata (30099), (1897) Manlio Fabio Altamirano (30100), (1898) Mariano Escobedo (30101), (1899) Martínez de la Torre (30102), (1900) Mecatlán (30103), (1901) Mecayapan (30104), (1902) Medellín de Bravo (30105), (1903) Las Minas (30107), (1904) Minatitlán (30108), (1905) Misantla (30109), (1906) Mixtla de Altamirano (30110), (1907) Moloacán (30111), (1908) Naranjal (30113), (1909) Nautla (30114), (1910) Nogales (30115), (1911) Oluta (30116), (1912) Omealca (30117), (1913) Orizaba (30118), (1914) Otatitlán (30119), (1915) Oteapan (30120), (1916) Ozuluama de Mascareñas (30121), (1917) Pajapan (30122), (1918) Pánuco (30123), (1919) Papantla (30124), (1920) Paso del Macho (30125), (1921) Paso de Ovejas (30126), (1922) La Perla (30127), (1923) Platón Sánchez (30129), (1924) Playa Vicente (30130), (1925) Poza Rica de Hidalgo (30131), (1926) Las Vigas de Ramírez (30132), (1927) Pueblo Viejo (30133), (1928) Puente Nacional (30134), (1929) Rafael Lucio (30136), (1930) Los Reyes (30137), (1931) Río Blanco (30138), (1932) Saltabarranca (30139), (1933) San Andrés Tenejapan (30140), (1934) San Andrés Tuxtla (30141), (1935) San Juan Evangelista (30142), (1936) Santiago Tuxtla (30143), (1937) Sayula de Alemán (30144), (1938) Soconusco (30145), (1939) Sochiapa (30146), (1940) Soledad Atzompa (30147), (1941) Soledad de Doblado (30148), (1942) Soteapan (30149), (1943) Tamalín (30150), (1944) Tamiahua (30151), (1945) Tampico Alto (30152), (1946) Tancoco (30153), (1947) Tantima (30154), (1948) Tantoyuca (30155), (1949) Tatatila (30156), (1950) Castillo de Teayo (30157), (1951) Tecolutla (30158), (1952) Tehuipango (30159), (1953) Álamo Temapache (30160),

(1954) Tempoal (30161), (1955) Tenampa (30162), (1956) Tenochtitlán (30163), (1957) Teocelo (30164), (1958) Tepatlaxco (30165), (1959) Tepetlán (30166), (1960) Tepetzintla (30167), (1961) Tequila (30168), (1962) José Azueta (30169), (1963) Texcatepec (30170), (1964) Texhuacán (30171), (1965) Texistepec (30172), (1966) Tezonapa (30173), (1967) Tihuatlán (30175), (1968) Tlacojalpan (30176), (1969) Tlacolulan (30177), (1970) Tlacotepec de Mejía (30179), (1971) Tlachichilco (30180), (1972) Tlalixcoyan (30181), (1973) Tlalnelhuayocan (30182), (1974) Tlaquilpa (30184), (1975) Tlilapan (30185), (1976) Tomatlán (30186), (1977) Tonayán (30187), (1978) Totutla (30188), (1979) Tuxtilla (30190), (1980) Ursulo Galván (30191), (1981) Vega de Alatorre (30192), (1982) Villa Aldama (30194), (1983) Xoxocotla (30195), (1984) Yanga (30196), (1985) Yecuatla (30197), (1986) Zacualpan (30198), (1987) Zaragoza (30199), (1988) Zentla (30200), (1989) Zongolica (30201), (1990) Zontecomatlán de López y Fuentes (30202), (1991) Zozocolco de Hidalgo (30203), (1992) Agua Dulce (30204), (1993) El Higo (30205), (1994) Nanchital de Lázaro Cárdenas del Río (30206), (1995) Tres Valles (30207).

Yucatán: (1996) Abalá (31001), (1997) Acanceh (31002), (1998) Baca (31004), (1999) Bokobá (31005), (2000) Buctzotz (31006), (2001) Calotmul (31008), (2002) Cantamayec (31010), (2003) Celestún (31011), (2004) Cenotillo (31012), (2005) Conkal (31013), (2006) Cuncunul (31014), (2007) Cuzamá (31015), (2008) Chacsinkín (31016), (2009) Chankom (31017), (2010) Chapab (31018), (2011) Chemax (31019), (2012) Chicxulub Pueblo (31020), (2013) Chichimilá (31021), (2014) Chikindzonot (31022), (2015) Chocholá (31023), (2016) Chumayel (31024), (2017) Dzemul (31026), (2018) Dzidzantún (31027), (2019) Dzilam de Bravo (31028), (2020) Dzilam González (31029), (2021) Dzitás (31030), (2022) Dzoncauich (31031), (2023) Halachó (31033), (2024) Hocabá (31034), (2025) Hoctún (31035), (2026) Huhí (31037), (2027) Hunucmá (31038), (2028) Ixil (31039), (2029) Kanasín (31041), (2030) Kantunil (31042), (2031) Kaua (31043), (2032) Kopomá (31045), (2033) Maní (31047), (2034) Mayapán (31049), (2035) Mérida (31050), (2036) Mocochá (31051), (2037) Muna (31053), (2038) Muxupip (31054), (2039) Opichén (31055), (2040) Oxkutzcab (31056), (2041) Panabá (31057), (2042) Progreso (31059), (2043) Quintana Roo (31060), (2044) Río Lagartos (31061), (2045) Sacalum (31062), (2046) Samahil (31063), (2047) Sanahcat (31064), (2048) San Felipe (31065), (2049) Santa Elena (31066), (2050) Sinanché (31068), (2051) Sotuta (31069), (2052) Sucilá (31070), (2053) Sudzal (31071), (2054) Suma (31072), (2055) Tahdziú (31073), (2056) Tahmek (31074), (2057) Tecoh (31076), (2058) Tekal de Venegas (31077), (2059) Tekantó (31078), (2060) Tekom (31081), (2061) Telchac Pueblo (31082), (2062) Telchac Puerto (31083), (2063) Temax (31084), (2064) Tepakán (31086), (2065) Tetiz (31087), (2066) Teya (31088), (2067) Timucuy (31090), (2068) Tixcacalcupul (31092), (2069) Tixkokob (31093), (2070) Tixmehuac (31094), (2071)

Tixpéhual (31095), (2072) Tunkás (31097), (2073) Tzucacab (31098), (2074) Uayma (31099), (2075) Ucú (31100), (2076) Umán (31101), (2077) Valladolid (31102), (2078) Xocchel (31103), (2079) Yaxcabá (31104), (2080) Yaxkukul (31105), (2081) Yobaín (31106).

Zacatecas: (2082) Apozol (32001), (2083) Apulco (32002), (2084) Atolinga (32003), (2085) Benito Juárez (32004), (2086) Calera (32005), (2087) Cuauhtémoc (32008), (2088) Chalchihuites (32009), (2089) Fresnillo (32010), (2090) Trinidad García de la Cadena (32011), (2091) Genaro Codina (32012), (2092) General Francisco R. Murguía (32014), (2093) El Plateado de Joaquín Amaro (32015), (2094) General Pánfilo Natera (32016), (2095) Guadalupe (32017), (2096) Huanusco (32018), (2097) Jalpa (32019), (2098) Jiménez del Teul (32021), (2099) Loreto (32024), (2100) Luis Moya (32025), (2101) Mazapil (32026), (2102) Melchor Ocampo (32027), (2103) Mezquital del Oro (32028), (2104) Momax (32030), (2105) Monte Escobedo (32031), (2106) Moyahua de Estrada (32033), (2107) Nochistlán de Mejía (32034), (2108) Noria de Ángeles (32035), (2109) Pánuco (32037), (2110) Pinos (32038), (2111) Sain Alto (32040), (2112) El Salvador (32041), (2113) Sombrerete (32042), (2114) Susticacán (32043), (2115) Tabasco (32044), (2116) Tepechitlán (32045), (2117) Tepetongo (32046), (2118) Teúl de González Ortega (32047), (2119) Valparaíso (32049), (2120) Villa de Cos (32051), (2121) Villa García (32052), (2122) Villa González Ortega (32053), (2123) Villa Hidalgo (32054), (2124) Villanueva (32055).

Ricardo Salgado Perrillat
Titular de la Autoridad Investigadora
Instituto Federal de Telecomunicaciones

ANEXO I. Criterios de Grupo de Interés Económico

ANEXO I. Criterios de Grupo de Interés Económico

I. INTRODUCCIÓN.

La Ley Federal de Competencia Económica (LFCE) regula conductas implicadas en fenómenos económicos como son los referentes a la competencia y a la libre concurrencia en el mercado de bienes y servicios, por lo cual prohíbe prácticas monopólicas, concentraciones ilícitas y demás restricciones al funcionamiento eficiente de los mercados. En razón de lo anterior, impone efectos jurídicos a las conductas que se desarrollan en las relaciones económicas de un mercado, por lo que es necesario acudir a términos, conceptos y fórmulas de índole económica que permitan medir la regularidad y el impacto de las conductas previstas, con el objeto de proteger el bien jurídico tutelado, es decir, el proceso de competencia y libre concurrencia. Lo anterior es estudiado por el Derecho de la Competencia.

En el Derecho de la Competencia, los vínculos directos o indirectos que se establecen entre empresas que concurren, en principio, como competidores en el mismo mercado, pueden traducirse en el ejercicio de poder sustancial de esas empresas. Lo anterior, porque esos vínculos pueden eliminar los incentivos para que continúen compitiendo.

Los vínculos directos o indirectos entre empresas suponen la ausencia de independencia económica, originando toma de decisiones dependientes e impidiendo la operación autónoma. Consecuentemente, existe una dirección unitaria en la política empresarial, inclusive en la política de precios y cantidades producidas o servicios, entre otros, existiendo constantes intercambios de información. Esto es, no existe la independencia necesaria para que pueda existir competencia entre empresas.

En estos casos, no puede suponerse, con algún grado de realismo, que la dirección unitaria de tales empresas, pueda desarrollarse con el nivel de independencia propio de sociedades en que no existe tal vinculación. En general, las empresas rigen sus comportamientos de acuerdo al criterio de maximización de utilidades.

Por otra parte cabe mencionar que la competencia económica se basa en la rivalidad natural de maximizar utilidades a costa del competidor. En el caso de un grupo de interés económico conformado por diversas empresas, que para efectos prácticos se comporta como una sola entidad, la rivalidad antes mencionada no existe entre quienes lo integran.

En el Derecho de la Competencia, el término "empresa" debe entenderse como unidad económica, incluso si jurídicamente tal unidad económica consiste en varias personas físicas o jurídicas. Así, se ha determinado que existe un grupo

económico y, consecuentemente, una dirección económica unitaria, cuando varias empresas están vinculadas por relaciones accionarias, patrimoniales, corporativas, contractuales, entre otras (como las de parentesco), aun cuando jurídicamente sean personas físicas o jurídicas distintas.

II. NORMATIVIDAD DE COMPETENCIA ECONÓMICA.

En el caso de la LFCE, el artículo 3, fracción I, señala lo siguiente:

> *"Artículo 3. Para efectos de esta Ley, se entiende por:*
>
> *I. Agente Económico:* ***Toda persona física o moral****, con o sin fines de lucro, dependencias y entidades de la administración pública federal, estatal o municipal, asociaciones, cámaras empresariales, agrupaciones de profesionistas, fideicomisos,* ***o cualquier otra forma de participación en la actividad económica****;*
>
> *(…)"* (Énfasis añadido)

Por su parte, el artículo 89, fracciones VII y VIII de la (LFCE), dispone que la notificación de concentración debe contener, entre otros:

- Descripción de la estructura del capital social de los agentes económicos involucrados en la concentración, sean sociedades mexicanas o extranjeras, identificando la participación de cada socio o accionista directo e indirecto, antes y después de la concentración, *y de las personas que tienen y tendrán el control*, y

- Mención sobre los *agentes económicos involucrados en la transacción que tengan directa o indirectamente participación en el capital social, en la administración o en cualquier actividad de otros agentes económicos* que produzcan o comercialicen bienes o servicios iguales, similares o sustancialmente relacionados con los bienes o servicios de los agentes económicos participantes en la concentración.

  (énfasis añadidos)

El artículo 93, fracciones I y II, de la LFCE, dispone que no será necesaria la autorización de una concentración:

- Cuando la transacción implique una reestructuración corporativa, en la cual los *Agentes Económicos pertenezcan al mismo grupo de interés económico* y ningún tercero participe en la concentración;

- Cuando el *titular de acciones*, partes sociales o unidades de participación *incremente su participación relativa en el capital social de una sociedad en la que tenga el control* de la misma desde su constitución o inicio de operaciones, o bien, cuando el Pleno haya autorizado la adquisición de dicho control y posteriormente incremente su participación relativa en el capital social de la referida sociedad;

De las referidas menciones, se advierte que en la normatividad de competencia económica reconoce que un agente económico puede encontrarse vinculado a otro, por virtud de la participación accionaria, e incluso que uno de ellos tenga el control. Como se mencionó en párrafos precedentes, dichos vínculos eliminan los incentivos para competir efectivamente en un mercado, puesto que su comportamiento obedecerá a los intereses del controlador, y en este sentido, su actuación será el de una sola entidad.

III. GRUPO DE INTERÉS ECONÓMICO. CRITERIOS DEL PODER JUDICIAL FEDERAL.

El Poder Judicial de la Federación ha emitido diversos criterios que reconocen la existencia de los **grupos de interés económico,** y proporcionan elementos a tomar en consideración para conformarlos. Así, en la sentencia dictada el veinticuatro de octubre de dos mil siete en el amparo en revisión 169/2007, la Primera Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, señaló elementos a tomar en consideración, en particular respecto al control *de iure* que se puede ejercer sobre una persona moral:

> *"Es factible hablar de un* ***grupo económico*** *cuando un conjunto de personas físicas o morales, entidades o dependencias, entre otras, tiene intereses comerciales y financieros afines y coordinan sus actividades para lograr el objetivo común, o bien, se unen para la realización de un fin determinado, en aras de obtener dichos intereses comerciales y financieros comunes. (…)*
>
> *(…)*
>
> *Para considerar que* ***existe un grupo económico y que puede tener el carácter de agente económico*** *para efectos de la Ley Federal de Competencia Económica,* ***se debe analizar si una persona, directa o indirectamente, coordina las actividades del grupo para operar en los mercados y, además, puede ejercer una influencia decisiva o control sobre la otra, ya sea de iure o de facto****.*

*El **control de iure puede darse de diversas formas, entre otras cuando:***

*a) Una persona adquiere **la mayoría de las acciones de una empresa**;*

*b) Existe la **facultad de dirigir o administrar a otra en virtud de un contrato, convenios de abastecimiento de largo plazo, el otorgamiento de créditos** o cuando **una parte importante de los ingresos de una empresa dependan de la venta de los productos de otra**;*

*c) Se tiene la **capacidad o derecho de designar la mayoría de los miembros del consejo de administración** u órgano equivalente de otra;*

*d) Existe la **capacidad o el derecho de designar director, gerente o factor principal** de la otra; o*

*e) **Tenga vínculos por parentesco consanguíneo o afinidad en una o diversas personas morales**.*

(…)" (Énfasis añadido)

Asimismo, los elementos referentes a control de *iure*, intereses afines y coordinación de actividades, se han confirmado en diversas tesis de jurisprudencia que definen el concepto de grupo de interés económico para el análisis en materia de competencia económica:

"***GRUPO DE INTERÉS ECONÓMICO**. SU CONCEPTO Y ELEMENTOS QUE LO INTEGRAN EN MATERIA DE COMPETENCIA ECONÓMICA. En materia de competencia económica se está ante un **grupo de interés económico** cuando un conjunto de personas físicas o morales tienen intereses comerciales y financieros afines, y coordinan sus actividades para lograr un determinado objetivo común. Así, aunado a los elementos de interés -comercial y financiero- y de coordinación de actividades, concurren otros como son el control, la autonomía y la unidad de comportamiento en el mercado. En esa tesitura, **el control puede ser real si se refiere a la conducción efectiva de una empresa controladora hacia sus subsidiarias**, o bien, latente cuando sea potencial la posibilidad de efectuarlo por medio de medidas persuasivas que pueden darse entre las empresas aun cuando no exista vínculo jurídico centralizado y jerarquizado, pero sí un poder real. Bajo esta modalidad -poder latente- es que la autonomía jurídica de las sociedades carece de contenido material, imponiéndose los intereses del grupo o de la entidad económica, entendida como organización unitaria de elementos personales, materiales e inmateriales que persigue de manera duradera un fin económico determinado acorde*

a los intereses de las sociedades integrantes, es decir, a pesar de la personalidad jurídica propia de cada una de las empresas, éstas se comportan funcionalmente como una sola en el mercado, lo que implica la pérdida de la libertad individual de actuación. ***Por lo tanto, para considerar que existe un grupo económico y que puede tener el carácter de agente económico, para efectos de la Ley Federal de Competencia Económica, se debe analizar si una persona, directa o indirectamente, coordina las actividades del grupo para operar en los mercados y, además, puede ejercer una influencia decisiva o control sobre la otra, en los términos anotados, sin que sea necesario que se den de manera concomitante****."*[1] (Énfasis añadido).

"PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE PRÁCTICAS MONOPÓLICAS. CUANDO LAS CONDUCTAS ATRIBUIDAS A UNA EMPRESA FUERON DESPLEGADAS POR EL ***GRUPO DE INTERÉS ECONÓMICO*** *AL QUE PERTENECE, LA COMISIÓN FEDERAL DE COMPETENCIA DEBE VINCULAR TANTO AL AGENTE INVESTIGADO COMO A LA INTEGRACIÓN VERTICAL DE OPERACIÓN DEL ALUDIDO GRUPO. En los* ***grupos de interés económico*** *es esencial que haya un órgano de coordinación entre sus integrantes, sin cuya existencia no cabría hablar de una asociación de empresas. Por tanto, a partir de los vínculos de tipo comercial, organizativo, económico, jurídico, relativos al control, autonomía y unidad de comportamiento en el mercado entre las sociedades que puedan existir, es factible demostrar la influencia de una de las empresas sobre la estrategia de las otras, y justificar que se conciban como una sola unidad económica. Esta circunstancia origina que en la práctica sean muy diversos los procedimientos que pueden utilizar las empresas para ponerse de acuerdo o coordinarse con vistas a restringir la competencia, pudiendo además, en ciertos casos, ser difícil establecer con precisión cómo se ha llegado a un acuerdo o a un comportamiento anticompetitivo concertado, dado el cuidado que los interesados pondrán en ocultar un acuerdo o decisión formal. En esa tesitura, la Comisión Federal de Competencia en el procedimiento de investigación de prácticas monopólicas, cuando las conductas atribuidas a una empresa fueron desplegadas por el* ***grupo de interés económico*** *al que pertenece, debe vincular tanto al agente investigado como a la integración vertical de operación del aludido grupo, por ser la actividad económica de éste la que se juzga en su conjunto."*[2] (Énfasis añadido)

[1] Tesis de Jurisprudencia por reiteración I.4°.A. J/66, con número de registro 168470, emitida por el Cuarto Tribunal Colegido del Primer Circuito, localizable en el Semanario Judicial de la Federación, 9ª Época, Tomo XXVIII, página 1,244, noviembre 2008.
[2] Tesis de Jurisprudencia por reiteración I.4°.A. J/67, con número de registro 168587, emitida por el Cuarto Tribunal Colegido del Primer Circuito, localizable en el Semanario Judicial de la Federación, 9ª Época, Tomo XXVIII, página 2,286, octubre 2008.

"TÉCNICA DEL "LEVANTAMIENTO DEL VELO DE LA PERSONA JURÍDICA O VELO CORPORATIVO". SU SUSTENTO DOCTRINAL Y LA JUSTIFICACIÓN DE SU APLICACIÓN EN EL PROCEDIMIENTO DE INVESTIGACIÓN DE PRÁCTICAS MONOPÓLICAS. En la práctica las condiciones preferenciales o privilegios de que disfrutan las personas morales no sólo han sido usados para los efectos y fines lícitos que persiguen, sino que, en algunas ocasiones, indebidamente han sido aprovechados para realizar conductas abusivas de los derechos o constitutivas de fraude o de simulación ante la ley, con distintas implicaciones que denotan un aprovechamiento indebido de la personalidad de los entes morales, generando afectación a los derechos de los acreedores, de terceros, del erario público o de la sociedad. De ahí que ese aspecto negativo de la actuación de algunas personas morales justifica la necesidad de implementar medios o instrumentos idóneos que permitan conocer realmente si el origen y fin de los actos que aquéllas realicen son lícitos, para evitar el abuso de los privilegios tuitivos de que gozan. Luego, con el uso de dichos instrumentos se pretende, al margen de la forma externa de la persona jurídica, penetrar en su interior para apreciar los intereses reales y efectos económicos o negocio subyacente que existan o laten en su seno, con el objetivo de poner un coto a los fraudes y abusos que, por medio de esos privilegios, la persona jurídica pueda cometer, en términos de los artículos 2180, 2181 y 2182 del Código Civil Federal. Para ese efecto, podrá hacerse una separación absoluta entre la persona social y cada uno de los socios, así como de sus respectivos patrimonios, y analizar sus aspectos personal, de fines, estrategias, incentivos, resultados y actividad, para buscar una identidad sustancial entre ellos con determinado propósito común, y ver si es factible establecer la existencia de un patrón de conducta específico tras la apariencia de una diversidad de personalidades jurídicas. Esto es lo que sustenta doctrinalmente a la técnica del "levantamiento del velo de la persona jurídica o velo corporativo". Por consiguiente, la justificación para aplicar dicha técnica al apreciar los hechos y determinar si son constitutivos de prácticas monopólicas conforme al artículo 10 de la Ley Federal de Competencia Económica, en el procedimiento de investigación relativo, es conocer la realidad económica que subyace atrás de las formas o apariencias jurídico-formales."[3]

"COMPETENCIA ECONÓMICA. CORRESPONDE A LA EMPRESA SANCIONADA DEMOSTRAR QUE NO FORMA PARTE DEL ***GRUPO DE INTERÉS ECONÓMICO*** *AL QUE SE ATRIBUYE LA INSTRUMENTACIÓN Y COORDINACIÓN DE LAS CONDUCTAS CONSIDERADAS PRÁCTICAS*

[3] Tesis de Jurisprudencia I.4o.A. J/70, con número de registro 168410, emitida por el Cuarto Tribunal Colegido del Primer Circuito, localizable en el Semanario Judicial de la Federación, 9ª Época, Tomo XXVIII, página 1,271, noviembre 2008.

MONOPÓLICAS. Cuando con motivo de una relación vertical entre ***empresas de un grupo de interés económico*** *la Comisión Federal de Competencia presume que una de ellas ejerce influencia sobre las otras, lo que le permite instrumentar y coordinar la realización de conductas consideradas prácticas monopólicas, y ante dicha circunstancia el citado órgano sanciona a un agente económico en lo individual, corresponde a éste demostrar que no es integrante de la unidad económica, lo cual requerirá acreditar que determina su política comercial de forma autónoma e independiente."* (Énfasis añadido).[4]

De todo lo anterior, se advierte la existencia de un grupo de interés económico cuando se vincula a un conjunto de personas físicas o morales que actualizan los supuestos siguientes: i. ejercer influencia decisiva o control, de una(s) sobre otra(s); ii. existencia de intereses comerciales y financieros afines; y iii. coordinación de actividades para lograr un objetivo común o unión para realizar un fin determinado, lo que da lugar a que se comporten como una sola unidad económica.

IV. CRITERIOS PARA DETERMINAR GRUPOS DE INTERÉS ECONÓMICO EN MATERIA DE COMPETENCIA ECONÓMICA.

Por lo anteriormente expuesto y considerando los diversos elementos jurídicos y económicos que se desprenden de los numerales precedentes, se considera que el control *de iure*, así como los intereses afines y la coordinación de actividades pueden ser demostrados, y en consecuencia existe un grupo de interés económico y una dirección económica unitaria, cuando se actualizan cualquiera de los siguientes criterios o una combinación de los mismos:

a) Cuando una persona, directa o indirectamente, es tenedora o titular de acciones o partes sociales, con derecho pleno a voto, que representen más del cincuenta por ciento (50%) del capital social de dos o más personas morales;

b) Cuando una persona es tenedora o titular de acciones o partes sociales con derecho pleno a voto, de dos o más personas morales, cuyo valor representa el mayor porcentaje del capital social de estas personas, respecto a los demás accionistas de las mismas;

[4] Tesis de Jurisprudencia I.4o.A. J/69, con número de registro 168497, emitida por el Cuarto Tribunal Colegido del Primer Circuito, localizable en el Semanario Judicial de la Federación, 9ª Época, Tomo XXVIII, página 1,227, noviembre 2008.

c) Cuando una o varias personas, directa o indirectamente, tenga la facultad de dirigir o administrar a una o más personas morales en virtud de las facultades que le otorga su posición dentro de los órganos de dirección y/o administración de la sociedad o sociedades en cuestión;

d) Cuando una persona tenga la capacidad o derecho de designar la mayoría de los miembros del consejo de administración u órgano equivalente de otra persona;

e) Cuando una persona, directa o indirectamente, tenga la capacidad o el derecho de designar al director, gerente o factor principal de otras personas;

f) Cuando una persona y las vinculadas a esta por parentesco consanguíneo o por afinidad tengan participación en una o diversas personas morales;

g) Cuando una o varias personas tengan la facultad de dirigir o administrar a otras personas morales en virtud de uno o varios contratos, incluyendo el acto constitutivo de dichas personas morales;

h) Cuando las partes expresamente así lo reconozcan; y

i) Cuando las actividades mercantiles de una o varias sociedades se realizan principalmente con la sociedad controladora o con las personas morales controladas, directa o indirectamente, por la o las personas físicas que ejercen dicho control.

ANEXO CONFIDENCIAL

El ANEXO II contiene información que tiene el **carácter de confidencial**, toda vez que se clasificó y se resguardó con tal carácter dentro del presente procedimiento administrativo, en términos de lo establecido en los artículos 3 fracción IX y125 de la LFCE y 18 y 19 de la LFTAIPG. En virtud de lo anterior, la información confidencial contenida en el referido anexo sólo puede ser consultada por los agentes económicos que la hayan proporcionado

ANEXO CONFIDENCIAL

El ANEXO III contiene información que tiene el **carácter de confidencial**, toda vez que se clasificó y se resguardó con tal carácter dentro del presente procedimiento administrativo, en términos de lo establecido en los artículos 3 fracción IX y125 de la LFCE y 18 y 19 de la LFTAIPG. En virtud de lo anterior, la información confidencial contenida en el referido anexo sólo puede ser consultada por los agentes económicos que la hayan proporcionado

ANEXO CONFIDENCIAL

El ANEXO IV contiene información que tiene el carácter de confidencial, toda vez que se clasificó y se resguardó con tal carácter dentro del presente procedimiento administrativo, en términos de lo establecido en los artículos 3 fracción IX y125 de la LFCE y 18 y 19 de la LFTAIPG. En virtud de lo anterior, la información confidencial contenida en el referido anexo sólo puede ser consultada por los agentes económicos que la hayan proporcionado

ANEXO CONFIDENCIAL

El ANEXO V contiene información que tiene el **carácter de confidencial**, toda vez que se clasificó y se resguardó con tal carácter dentro del presente procedimiento administrativo, en términos de lo establecido en los artículos 3 fracción IX y125 de la LFCE y 18 y 19 de la LFTAIPG. En virtud de lo anterior, la información confidencial contenida en el referido anexo sólo puede ser consultada por los agentes económicos que la hayan proporcionado

ANEXO CONFIDENCIAL

El ANEXO VI contiene información que tiene el carácter de confidencial, toda vez que se clasificó y se resguardó con tal carácter dentro del presente procedimiento administrativo, en términos de lo establecido en los artículos 3 fracción IX y125 de la LFCE y 18 y 19 de la LFTAIPG. En virtud de lo anterior, la información confidencial contenida en el referido anexo sólo puede ser consultada por los agentes económicos que la hayan proporcionado

ANEXO CONFIDENCIAL

El ANEXO VII contiene información que tiene el **carácter de confidencial**, toda vez que se clasificó y se resguardó con tal carácter dentro del presente procedimiento administrativo, en términos de lo establecido en los artículos 3 fracción IX y125 de la LFCE y 18 y 19 de la LFTAIPG. En virtud de lo anterior, la información confidencial contenida en el referido anexo sólo puede ser consultada por los agentes económicos que la hayan proporcionado

ANEXO CONFIDENCIAL

El ANEXO VIII contiene información que tiene el **carácter de confidencial**, toda vez que se clasificó y se resguardó con tal carácter dentro del presente procedimiento administrativo, en términos de lo establecido en los artículos 3 fracción IX y125 de la LFCE y 18 y 19 de la LFTAIPG. En virtud de lo anterior, la información confidencial contenida en el referido anexo sólo puede ser consultada por los agentes económicos que la hayan proporcionado

ANEXO CONFIDENCIAL

El ANEXO IX contiene información que tiene el **carácter de confidencial**, toda vez que se clasificó y se resguardó con tal carácter dentro del presente procedimiento administrativo, en términos de lo establecido en los artículos 3 fracción IX y125 de la LFCE y 18 y 19 de la LFTAIPG. En virtud de lo anterior, la información confidencial contenida en el referido anexo sólo puede ser consultada por los agentes económicos que la hayan proporcionado

ANEXO CONFIDENCIAL

El ANEXO X contiene información que tiene el **carácter de confidencial**, toda vez que se clasificó y se resguardó con tal carácter dentro del presente procedimiento administrativo, en términos de lo establecido en los artículos 3 fracción IX y125 de la LFCE y 18 y 19 de la LFTAIPG. En virtud de lo anterior, la información confidencial contenida en el referido anexo sólo puede ser consultada por los agentes económicos que la hayan proporcionado

ANEXO CONFIDENCIAL

El ANEXO XI contiene información que tiene el **carácter de confidencial**, toda vez que se clasificó y se resguardó con tal carácter dentro del presente procedimiento administrativo, en términos de lo establecido en los artículos 3 fracción IX y125 de la LFCE y 18 y 19 de la LFTAIPG. En virtud de lo anterior, la información confidencial contenida en el referido anexo sólo puede ser consultada por los agentes económicos que la hayan proporcionado

ANEXO CONFIDENCIAL

El ANEXO XII contiene información que tiene el **carácter de confidencial**, toda vez que se clasificó y se resguardó con tal carácter dentro del presente procedimiento administrativo, en términos de lo establecido en los artículos 3 fracción IX y125 de la LFCE y 18 y 19 de la LFTAIPG. En virtud de lo anterior, la información confidencial contenida en el referido anexo sólo puede ser consultada por los agentes económicos que la hayan proporcionado

ANEXO CONFIDENCIAL

El ANEXO XIII contiene información que tiene el carácter de confidencial, toda vez que se clasificó y se resguardó con tal carácter dentro del presente procedimiento administrativo, en términos de lo establecido en los artículos 3 fracción IX y125 de la LFCE y 18 y 19 de la LFTAIPG. En virtud de lo anterior, la información confidencial contenida en el referido anexo sólo puede ser consultada por los agentes económicos que la hayan proporcionado

ANEXO CONFIDENCIAL

El ANEXO XIV contiene información que tiene el carácter de confidencial, toda vez que se clasificó y se resguardó con tal carácter dentro del presente procedimiento administrativo, en términos de lo establecido en los artículos 3 fracción IX y125 de la LFCE y 18 y 19 de la LFTAIPG. En virtud de lo anterior, la información confidencial contenida en el referido anexo sólo puede ser consultada por los agentes económicos que la hayan proporcionado

Anexo XV: Número de concesiones y suscriptores de otros concesionarios de menor tamaño que ofrecen el STAR

Los textos que aparecen marcados con negro corresponden a información clasificada como confidencial, de conformidad con los artículos 3 fracción IX, 124 y 125 de la Ley Federal de Competencia Económica; 18 y 19 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental; por lo anterior, dicha información obra resguardada en cuerda separada al presente expediente.

Anexo XV: Número de concesiones y suscriptores de otros concesionarios de menor tamaño que ofrecen el STAR

#	Razón Social	# de Concesiones	# de Suscriptores
[redacted]			

#	Razón Social	# de	# de
[redacted]			

#	Razón Social	# de	# de
[redacted]			

#	Razón Social	# de Concesiones	# de Suscriptores
[redacted]			

#	Razón Social	# de Concesiones	# de Suscriptores
[redacted]			

#	Razón Social	# de Concesiones	# de Suscriptores
[redacted]			

ANEXO XV: NÚMERO DE CONCESIONES Y SUSCRIPTORES DE OTROS CONCESIONARIOS DE MENOR TAMAÑO QUE OFRECEN EL STAR

#	Razón Social	# de Concesiones	# de Suscriptores
[redacted]			

#	Razón Social	# de Concesiones	# de Suscriptores
[redacted]			

#	Razón Social	# de Concesiones	# de Suscriptores
[redacted]			

ANEXO XV: NÚMERO DE CONCESIONES Y SUSCRIPTORES DE OTROS CONCESIONARIOS DE MENOR TAMAÑO QUE OFRECEN EL STAR

#	Razón Social	# de Concesiones	# de Suscriptores
[redacted]			

Anexo XVI: Índice de fojas de suscriptores

Anexo XVI: Índice de fojas de suscriptores

Operador	Numeral	FOJAS	
		EXPEDIENTE	DISCO
Axtel	4	73037	73038
Cablevisión	4	86541-86542	86532
SKY	4	84503-84504	84498
MVS	4	26317-26438	23855
DISH (COFRESA)	4	48769-50767	48767
Cablecom	4	61915-61916	61913 Bis
Megacable	4	48624-48636	48623
Cablevisión Red	4	53983-54173	80689
Totalplay	4	4515-45523	45535
Cablemás	4	86505-86506	86500
TVI	4		61881
Maxcom	4		61466
Aire Cable	4		41371
Cablesur	4		68817
Cable Mejor	4		73714
Gigacable	4	71985-71996	71983
Cable Tepa	4	80266	80285
Cabletamps	4	72926-72934	72961
Comunicación B15	4	69226-69227	68980
Cable Moralillo	4	73587	73598
Cosmored La Huerta	4	70119-70120	
Cosmored Puerto Vallarta	4	70348-70350	
TV Rey	4	44063-44073	43345
TV Zac	4	69318-69320	
Ultravisión	4	37841-37842	37527
TV Cable de Nuevo (TV Cable Nuevo Laredo o Laredo)	4	80259	
Coordinación General de Planeación Estratégica	4	86480 Bis	

Anexo XVII: Índice de fojas de facturación

Anexo XVII: Índice de fojas de facturación

Operador	Numeral	FOJAS	
		EXPEDIENTE	DISCO
Axtel	5	73037	73038
Cablevisión	5	86547-86548	86532
SKY	5	41656	41658
MVS	5	27530-27625	23855
DISH (COFRESA)	5	50768-53227	48767
Cablecom	5	34414-34415	34438
Megacable	5	46762-46783, 47128-47138, 55064-55082	55083, 47065
Cablevisión Red	5	54174-54709	80689
Totalplay	5	45524-45531	45535
Cablemás	5	86517-86518	86500
TVI	5		73709
Maxcom	5		61466
Ultravisión	5	37843-37844	37527

Anexo XVIII: Índice de fojas de paquetes

Anexo XVIII: Índice de fojas de paquetes

Operador	Numeral	FOJAS	
		EXPEDIENTE	DISCO
Axtel	8 y 9	21170, 21174	
Cablecom	8 y 9	84826-84885	34438
Cablemás	8 y 9	84774-84825	23263, 41677 Bis
Cablevisión	8 y 9	84919, 84921	36424
DISH (COFRESA)	8 y 9	27640-27645, 27648-27655, 84886-84899	
Gigacable	8 y 9	72029-72031, 72033	
Izzi	8 y 9	84758-84759	
Maxcom	8 y 9	84900-84906	10182
Megacable	8 y 9	46792-46793, 46796-46806, 84760-84773	
SKY	8 y 9	84756-84757	15184
Telecable	8 y 9	54711-54712, 30677-31088, 84907-84918	
Total Play	8 y 9	8683-8689, 8691-8695	
TVI	8 y 9	84919-84921	17385
Ultravisión	8 y 9	84748-84755	

ANEXO XIX: Evolución de la cobertura de los concesionarios por tecnología

Los textos que aparecen marcados con negro corresponden a información clasificada como confidencial, de conformidad con los artículos 3 fracción IX, 124 y 125 de la Ley Federal de Competencia Económica; 18 y 19 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental; por lo anterior, dicha información obra resguardada en cuerda separada al presente expediente.

ANEXO XIX: Evolución de la cobertura de los concesionarios por tecnología

Concesionarios vía satélite

Concesionario	AÑO																									
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
[redacted]																									

Fuente: Registro Público de Concesiones. Fojas: 63398; 63399.

Concesionarios vía microondas

Concesionario	AÑO																								
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
[redacted]																									

Fuente: Registro Público de Concesiones. Fojas: 63398; 63399.

Concesionarios IPTV

Concesionario	AÑO										
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
[redacted]											

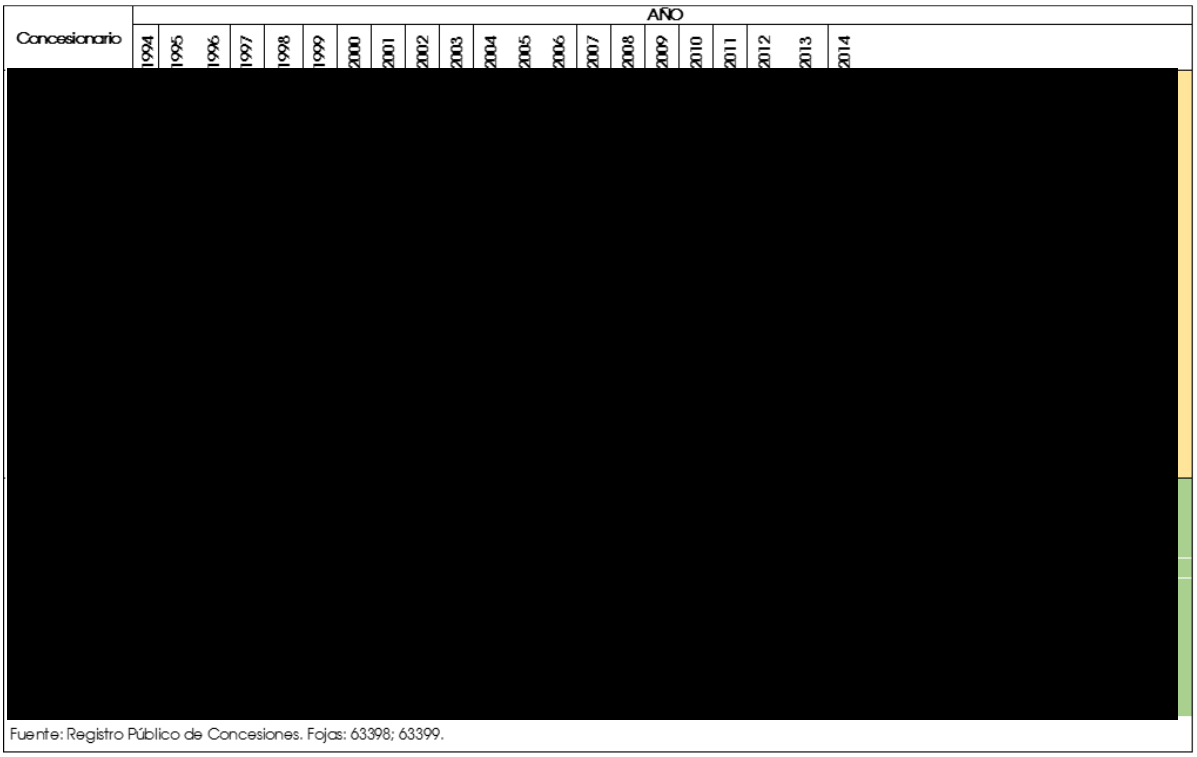
Fuente: Registro Público de Concesiones. Fojas: 63398; 63399.

Concesionarios vía cable (1)

Concesionario	AÑO																				
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
[redacted]																					

Fuente: Registro Público de Concesiones. Fojas: 63398; 63399.

Concesionarios vía cable (2)



Fuente: Registro Público de Concesiones. Fojas: 63398; 63399.

Anexo XX: Participación e índices de concentración

Los textos que aparecen marcados con negro corresponden a información clasificada como confidencial, de conformidad con los artículos 3 fracción IX, 124 y 125 de la Ley Federal de Competencia Económica; 18 y 19 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental; por lo anterior, dicha información obra resguardada en cuerda separada al presente expediente.

Anexo XX: Participación e índices de concentración

		Total									Índices de Concentración			
		15,793,041												
Estado	Mercado Relevante	Suscriptores Totales	Penetración del STAR[a/]	Operador Principal	% Operador Principal	Segundo Operador	Cuota de mercado	Tercer Operador	Cuota de mercado	Número de operadores	CR 2	CR 3	HHI	ID
Aguascalientes	Aguascalientes	130,390	15%	[redacted]						6	[redacted]		3,277	5,736
Aguascalientes	Asientos	6,272	13%							2			7,372	9,365
Aguascalientes	Calvillo	6,016	11%							2			8,457	9,833
Aguascalientes	Cosío	1,417	9%							2			7,921	9,655
Aguascalientes	Jesús María	25,101	23%							5			3,998	5,534
Aguascalientes	Pabellón de Arteaga	5,497	12%							3			4,360	5,492
Aguascalientes	Rincón de Romos	9,528	18%							3			4,738	6,486
Aguascalientes	San José de Gracia	1,378	15%							2			7,959	9,671
Aguascalientes	Tepezalá	2,330	11%							2			7,618	9,511
Aguascalientes	El Llano	2,005	10%							2			7,877	9,637
Aguascalientes	San Francisco	13,973	35%							4			4,385	5,557

	de los Romo													
Baja California	Ensenada	109,710	21%							4			7,264	9,399
Baja California	Mexicali	171,346	17%							5			5,962	8,454
Baja California	Tecate	21,751	20%							2			7,671	9,539
Baja California	Tijuana	325,307	19%							2			7,421	9,396
Baja California	Playas de Rosarito	24,451	24%							2			7,752	9,580
Baja California Sur	Comondú	14,615	19%							3			5,410	8,473
Baja California Sur	Mulegé	14,023	21%							3			6,398	9,293
Baja California Sur	La Paz	52,332	18%							3			3,576	4,038
Baja California Sur	Los Cabos	48,922	17%							3			3,913	4,559
Baja California Sur	Loreto	3,806	19%							4			4,342	7,390
Campeche	Calkiní	5,378	9%							5			3,574	5,216

Campeche	Campeche	42,149	15%	[redacted]	3	[redacted]	7,958	9,702
Campeche	Carmen	55,155	23%		7		7,716	9,890
Campeche	Champotón	14,771	16%		6		4,689	7,807
Campeche	Hecelchakán	3,279	11%		5		2,730	4,809
Campeche	Hopelchén	5,610	14%		2		9,302	9,972
Campeche	Palizada	1,583	18%		2		8,916	9,926
Campeche	Tenabo	1,073	10%		3		4,689	6,926
Campeche	Escárcega	6,468	11%		3		4,536	6,573
Campeche	Calakmul	57	0%		1		10,000	10,000
Campeche	Candelaria	126	0%		2		7,439	9,407
Coahuila de	Abasolo	133	12%		2		6,764	8,856

Zaragoza															
Coahuila de Zaragoza	Acuña	16,791	12%								5			2,532	3,918
Coahuila de Zaragoza	Allende	4,024	17%								4			3,564	5,789
Coahuila de Zaragoza	Arteaga	3,736	15%								2			7,829	9,615
Coahuila de Zaragoza	Candela	502	27%								2			8,500	9,844
Coahuila de Zaragoza	Castaños	2,999	11%								3			3,907	5,528
Coahuila de Zaragoza	Cuatro Ciénegas	1,810	13%								3			4,900	7,552
Coahuila de Zaragoza	Escobedo	284	9%								2			7,946	9,666
Coahuila de Zaragoza	Francisco I. Madero	5,505	9%								3			4,173	4,888

Coahuila de Zaragoza	Frontera	4,783	6%	[redacted]			3	[redacted]	4,447	6,701
Coahuila de Zaragoza	General Cepeda	1,770	15%				2		9,494	9,986
Coahuila de Zaragoza	Guerrero	343	16%				2		8,699	9,888
Coahuila de Zaragoza	Hidalgo	223	11%				2		8,745	9,897
Coahuila de Zaragoza	Jiménez	1,084	11%				2		7,792	9,598
Coahuila de Zaragoza	Juárez	405	23%				2		8,929	9,928
Coahuila de Zaragoza	Lamadrid	452	24%				2		7,292	9,310
Coahuila de Zaragoza	Matamoros	10,304	9%				3		3,885	4,635
Coahuila de	Monclova	29,403	13%				5		3,230	5,259

Zaragoza									
Coahuila de Zaragoza	Morelos	560	6%		2			6,532	8,591
Coahuila de Zaragoza	Múzquiz	2,887	4%		4			3,696	6,662
Coahuila de Zaragoza	Nadadores	715	11%		2			6,072	7,907
Coahuila de Zaragoza	Nava	3,139	11%		2			7,266	9,292
Coahuila de Zaragoza	Ocampo	1,469	13%		2			9,080	9,949
Coahuila de Zaragoza	Parras	2,967	6%		2			7,100	9,166
Coahuila de Zaragoza	Piedras Negras	23,786	15%		3			5,361	8,212
Coahuila de	Progreso	709	20%		2			8,474	9,838

| | | |

| | | |

| | | |

Chiapas	El Bosque	451	2%	[redacted]	2	[redacted]	9,316	9,973
Chiapas	Cacahoatán	3,414	7%		3		7,208	9,550
Chiapas	Catazajá	2,319	13%		3		6,364	9,273
Chiapas	Cintalapa	5,354	6%		3		6,273	8,802
Chiapas	Coapilla	394	4%		2		9,409	9,980
Chiapas	Comitán de Domínguez	13,873	9%		4		4,466	5,433
Chiapas	La Concordia	2,059	4%		3		6,830	9,505
Chiapas	Copainalá	1,036	5%		2		8,209	9,762
Chiapas	Chalchihuitán	120	1%		2		8,472	9,837
Chiapas	Chamula	581	1%		2		8,175	9,751
Chiapas	Chanal	66	1%		2		9,412	9,981
Chiapas	Chapultenango	334	4%		2		8,316	9,795
Chiapas	Chenalhó	630	2%		2		9,811	9,998
Chiapas	Chiapa de Corzo	13,261	14%		3		4,562	6,966
Chiapas	Chiapilla	137	2%		2		7,110	9,174
Chiapas	Chicoasén	350	7%		2		9,232	9,965
Chiapas	Chicomuselo	1,384	4%		3		7,382	9,635

Chiapas	Chilón	4,577	4%	[redacted]					3	[redacted]	7,011	9,223
Chiapas	Escuintla	2,334	7%						3		5,083	5,828
Chiapas	Francisco León	437	6%						2		8,962	9,933
Chiapas	Frontera Comalapa	4,777	6%						3		7,488	9,735
Chiapas	Frontera Hidalgo	941	7%						2		9,323	9,974
Chiapas	La Grandeza	269	4%						2		8,947	9,931
Chiapas	Huehuetán	3,069	9%						3		7,133	9,549
Chiapas	Huixtán	176	1%						2		9,556	9,989
Chiapas	Huitiupán	877	4%						2		8,945	9,930
Chiapas	Huixtla	6,186	11%						4		3,767	4,927
Chiapas	La Independencia	1,269	3%						2		9,389	9,979
Chiapas	Ixhuatán	292	3%						2		8,665	9,881
Chiapas	Ixtacomitán	334	3%						2		7,412	9,391
Chiapas	Ixtapa	1,019	4%						3		5,160	6,855

				[redacted]							
Chiapas	Ixtapangajoya	250	4%		2				9,763	9,997
Chiapas	Jiquipilas	2,218	6%		3				6,240	8,796
Chiapas	Jitotol	842	4%		2				9,160	9,958
Chiapas	Juárez	1,922	9%		2				8,482	9,840
Chiapas	Larráinzar	606	3%		2				9,612	9,992
Chiapas	La Libertad	928	18%		3				6,007	8,442
Chiapas	Mapastepec	4,725	10%		4				5,023	7,648
Chiapas	Las Margaritas	4,888	4%		3				6,769	9,453
Chiapas	Mazapa de Madero	220	3%		2				9,299	9,972
Chiapas	Mazatán	2,034	7%		3				6,113	8,558
Chiapas	Metapa	465	9%		2				8,535	9,853
Chiapas	Mitontic	246	2%		1				10,000	10,000

Chiapas	Motozintla	3,877	5%	[redacted]	3	[redacted]	4,837	6,121
Chiapas	Nicolás Ruíz	44	1%		2		8,347	9,804
Chiapas	Ocosingo	12,341	6%		3		6,804	9,144
Chiapas	Ocotepec	141	1%		2		8,211	9,763
Chiapas	Ocozocoautla de Espinosa	5,774	6%		4		4,014	5,493
Chiapas	Ostuacán	2,935	16%		2		9,541	9,988
Chiapas	Osumacinta	235	6%		2		8,303	9,791
Chiapas	Oxchuc	956	2%		2		9,372	9,978
Chiapas	Palenque	10,686	9%		3		6,616	9,240
Chiapas	Pantelhó	297	1%		2		9,669	9,994
Chiapas	Pantepec	695	6%		2		8,915	9,926
Chiapas	Pichucalco	3,881	12%		3		4,520	5,148
Chiapas	Pijijiapan	4,998	9%		3		5,493	8,045

Chiapas	El Porvenir	439	3%	[redacted]	2	[redacted]	[redacted]	9,686	9,995
Chiapas	Villa Comaltitlán	2,466	8%		3			7,550	9,746
Chiapas	Pueblo Nuevo Solistahuacán	1,814	5%		3			8,637	9,932
Chiapas	Rayón	457	5%		2			6,732	8,822
Chiapas	Reforma	5,828	13%		3			5,775	8,854
Chiapas	Las Rosas	687	3%		3			4,517	6,161
Chiapas	Sabanilla	891	3%		2			9,933	10,000
Chiapas	Salto de Agua	4,270	7%		3			7,744	9,650
Chiapas	San Cristóbal de las Casas	13,437	7%		3			4,225	6,176

Chiapas	San Fernando	2,456	7%	[redacted]	4	[redacted]	3,780	4,704
Chiapas	Siltepec	2,157	5%		3		7,563	9,688
Chiapas	Simojovel	2,310	5%		3		6,276	9,107
Chiapas	Sitalá	272	2%		1		10,000	10,000
Chiapas	Socoltenango	873	5%		3		4,906	5,980
Chiapas	Solosuchiapa	402	5%		2		8,704	9,889
Chiapas	Soyaló	218	2%		2		8,960	9,933
Chiapas	Suchiapa	1,514	7%		3		4,438	5,135
Chiapas	Suchiate	2,297	6%		4		4,188	5,832
Chiapas	Sunuapa	233	10%		2		8,870	9,919
Chiapas	Tapachula	30,693	9%		3		5,164	8,129
Chiapas	Tapalapa	150	3%		2		9,356	9,976

Chiapas	Tapilula	1,641	12%	[redacted]	3	[redacted]	4,290	4,858
Chiapas	Tecpatán	3,376	8%		4		5,287	8,894
Chiapas	Tenejapa	1,249	3%		2		9,623	9,992
Chiapas	Teopisca	1,611	4%		3		4,395	5,108
Chiapas	Tila	2,372	3%		2		9,800	9,998
Chiapas	Tonalá	8,072	9%		6		3,116	4,304
Chiapas	Totolapa	78	1%		2		8,800	9,907
Chiapas	La Trinitaria	2,719	3%		3		6,561	9,280
Chiapas	Tumbalá	1,046	3%		2		9,717	9,996
Chiapas	Tuxtla Gutiérrez	80,524	13%		5		4,656	7,449
Chiapas	Tuxtla Chico	3,120	8%		3		7,051	9,585
Chiapas	Tuzantán	1,972	6%		2		8,655	9,879
Chiapas	Tzimol	912	6%		2		9,364	9,977
Chiapas	Unión Juárez	953	6%		2		8,341	9,802
Chiapas	Venustiano Carranza	2,809	4%		3		5,403	8,413

Chiapas	Villa Corzo	3,555	4%	[redacted]	5	[redacted]	3,200	6,106
Chiapas	Villaflores	7,268	7%		4		3,865	4,930
Chiapas	Yajalón	1,194	3%		2		9,542	9,988
Chiapas	San Lucas	145	2%		2		9,728	9,996
Chiapas	Zinacantán	577	1%		2		9,171	9,959
Chiapas	San Juan Cancuc	438	1%		1		10,000	10,000
Chiapas	Benemérito de las Américas	258	1%		2		9,695	9,995
Chiapas	Maravilla Tenejapa	6	0%		1		10,000	10,000
Chiapas	Montecristo de Guerrero	21	0%		1		10,000	10,000
Chihuahua	Ahumada	1,877	16%		3		5,241	7,436
Chihuahua	Aldama	3,149	13%		3		3,504	4,047
Chihuahua	Allende	1,434	16%		2		7,307	9,321
Chihuahua	Aquiles Serdán	2,037	15%		2		5,361	6,255
Chihuahua	Ascensión	3,527	14%		3		4,728	6,910

Chihuahua	Bachíniva	1,366	21%	[redacted]	2	[redacted]	8,137	9,738
Chihuahua	Balleza	1,357	7%		2		9,141	9,956
Chihuahua	Batopilas	533	3%		2		9,925	10,000
Chihuahua	Bocoyna	3,929	13%		3		5,615	8,500
Chihuahua	Buenaventura	4,038	17%		3		6,496	9,306
Chihuahua	Camargo	9,285	18%		2		8,316	9,795
Chihuahua	Carichí	1,013	11%		2		8,991	9,937
Chihuahua	Casas Grandes	1,208	10%		2		6,806	8,899
Chihuahua	Coronado	455	18%		2		9,080	9,949
Chihuahua	Coyame del Sotol	375	20%		2		8,308	9,792
Chihuahua	La Cruz	834	19%		2		7,871	9,634
Chihuahua	Cuauhtémoc	25,178	15%		2		6,660	8,742
Chihuahua	Cusihuiriachi	976	16%		2		8,828	9,912
Chihuahua	Chihuahua	162,003	18%		2		6,457	8,494
Chihuahua	Chínipas	1,101	12%		2		9,946	10,000
Chihuahua	Delicias	28,454	19%		2		7,349	9,350

Chihuahua	Dr. Belisario Domínguez	612	19%	[redacted]	2	[redacted]	9,277	9,970
Chihuahua	Galeana	1,065	14%		2		7,828	9,615
Chihuahua	Santa Isabel	1,043	25%		2		8,487	9,841
Chihuahua	Gómez Farías	943	10%		2		7,168	9,220
Chihuahua	Gran Morelos	770	23%		2		8,899	9,924
Chihuahua	Guachochi	2,959	6%		3		5,458	7,391
Chihuahua	Guadalupe	269	5%		2		5,058	5,227
Chihuahua	Guadalupe y Calvo	4,314	8%		2		9,899	9,999
Chihuahua	Guazaparares	1,151	12%		2		9,794	9,998
Chihuahua	Guerrero	6,518	15%		3		6,044	9,046
Chihuahua	Hidalgo del Parral	20,228	18%		3		7,635	9,568
Chihuahua	Huejotitán	215	19%		2		9,284	9,970
Chihuahua	Ignacio Zaragoza	1,543	21%		2		9,288	9,971
Chihuahua	Janos	1,431	11%		3		6,350	9,248
Chihuahua	Jiménez	5,119	12%		3		3,871	4,600
Chihuahua	Juárez	140,131	10%		4		5,147	7,450

Chihuahua	Julimes	955	18%	[redacted]	2	[redacted]	7,557	9,478
Chihuahua	López	709	17%		2		6,697	8,783
Chihuahua	Madera	4,443	15%		3		5,043	8,025
Chihuahua	Maguarichi	117	6%		2		9,027	9,942
Chihuahua	Manuel Benavides	246	15%		2		7,559	9,479
Chihuahua	Matachí	419	13%		2		6,794	8,887
Chihuahua	Matamoros	915	19%		2		8,624	9,873
Chihuahua	Meoqui	8,379	18%		2		7,397	9,381
Chihuahua	Morelos	513	6%		2		9,922	10,000
Chihuahua	Moris	893	16%		2		9,911	10,000
Chihuahua	Namiquipa	4,464	18%		2		7,032	9,110
Chihuahua	Nonoava	367	12%		2		9,522	9,987
Chihuahua	Nuevo Casas Grandes	9,237	14%		3		5,007	7,912
Chihuahua	Ocampo	2,241	26%		2		9,454	9,983
Chihuahua	Ojinaga	5,152	17%		3		4,050	4,866
Chihuahua	Praxedis G. Guerrero	261	6%		2		5,112	5,427
Chihuahua	Riva Palacio	567	7%		2		8,689	9,886

Chihuahua	Rosales	2,171	12%	[redacted]	2	[redacted]	6,768	8,860
Chihuahua	Rosario	314	13%		2		9,748	9,997
Chihuahua	San Francisco de Borja	534	22%		2		8,678	9,884
Chihuahua	San Francisco de Conchos	748	23%		2		8,964	9,933
Chihuahua	San Francisco del Oro	596	12%		2		7,033	9,110
Chihuahua	Santa Bárbara	1,846	17%		3		5,525	7,834
Chihuahua	Satevó	999	27%		2		9,743	9,997
Chihuahua	Saucillo	5,156	14%		2		7,389	9,376
Chihuahua	Temósachic	889	14%		2		7,195	9,240
Chihuahua	El Tule	301	15%		2		9,803	9,998
Chihuahua	Urique	2,032	9%		2		9,586	9,991
Chihuahua	Uruachi	814	9%		2		9,781	9,998
Chihuahua	Valle de Zaragoza	580	10%		2		7,548	9,472
Distrito Federal	N/A	1,484,149	17%		8		5,944	8,598
Durango	Canatlán	3,564	11%		3		4,448	6,097
Durango	Canelas	1,073	25%		2		9,580	9,990

Durango	Coneto de Comonfort	720	15%	[redacted]	2	[redacted]	8,178	9,752
Durango	Cuencamé	4,408	12%		3		7,550	9,620
Durango	Durango	81,682	13%		3		5,410	8,312
Durango	General Simón Bolívar	1,652	14%		2		8,726	9,893
Durango	Gómez Palacio	38,295	11%		3		3,664	4,207
Durango	Guadalupe Victoria	4,801	13%		3		4,894	6,343
Durango	Guanaceví	1,903	18%		2		8,682	9,885
Durango	Hidalgo	963	22%		2		9,573	9,990
Durango	Indé	1,280	23%		2		9,278	9,970
Durango	Lerdo	21,512	14%		3		4,248	5,818
Durango	Mapimí	3,347	12%		3		4,484	7,036
Durango	Mezquital	2,038	6%		2		9,192	9,961
Durango	Nazas	2,663	21%		2		8,759	9,900
Durango	Nombre de Dios	880	5%		2		6,261	8,217
Durango	Ocampo	1,691	17%		2		8,491	9,842
Durango	El Oro	2,662	22%		3		6,048	8,863

Durango	Otáez	824	15%	[redacted]	2	[redacted]	9,855	9,999
Durango	Pánuco de Coronado	1,077	9%		2		7,241	9,274
Durango	Peñón Blanco	1,446	13%		2		8,665	9,881
Durango	Poanas	2,168	8%		3		4,914	7,360
Durango	Pueblo Nuevo	4,986	10%		3		5,375	7,931
Durango	Rodeo	1,958	14%		3		7,692	9,788
Durango	San Bernardo	579	17%		2		9,495	9,986
Durango	San Dimas	3,794	19%		3		9,393	9,988
Durango	San Juan de Guadalupe	1,140	19%		2		9,913	10,000
Durango	San Juan del Río	1,481	12%		2		7,010	9,090
Durango	San Luis del Cordero	324	14%		2		9,006	9,939
Durango	San Pedro del Gallo	374	20%		2		9,480	9,985
Durango	Santa Clara	509	7%		2		8,166	9,748
Durango	Santiago Papasquiaro	6,368	13%		3		4,598	6,597
Durango	Súchil	264	4%		2		8,347	9,804
Durango	Tamazula	3,966	15%		2		9,504	9,986

| | | |

Guanajuato	Manuel Doblado	3,136	8%	[redacted]	3	[redacted]	4,506	7,044
Guanajuato	Comonfort	4,722	6%		3		4,201	4,962
Guanajuato	Coroneo	639	5%		2		7,693	9,551
Guanajuato	Cortazar	6,371	7%		4		3,053	4,180
Guanajuato	Cuerámaro	998	3%		2		6,942	9,030
Guanajuato	Doctor Mora	2,266	9%		2		8,590	9,865
Guanajuato	Dolores Hidalgo Cuna de la Independencia Nacional	17,815	12%		3		5,038	6,220
Guanajuato	Guanajuato	23,494	13%		4		3,865	6,168
Guanajuato	Huanímaro	1,133	5%		3		5,489	8,571
Guanajuato	Irapuato	85,752	15%		3		4,315	5,663
Guanajuato	Jaral del Progreso	1,133	3%		4		3,022	4,556

| | | |

Guanajuato	San Felipe	12,801	11%	[redacted]	3	[redacted]	5,765	8,275
Guanajuato	San Francisco del Rincón	16,847	14%		3		3,920	4,564
Guanajuato	San José Iturbide	16,146	21%		4		3,603	5,944
Guanajuato	San Luis de la Paz	12,964	11%		4		4,678	6,059
Guanajuato	Santa Catarina	734	14%		2		8,897	9,923
Guanajuato	Santa Cruz de Juventino Rosas	4,032	5%		3		3,907	4,894
Guanajuato	Santiago Maravatío	146	2%		2		5,004	5,015
Guanajuato	Silao de la Victoria	21,674	12%		3		3,781	4,433
Guanajuato	Tarandacuao	1,164	10%		3		5,488	8,010
Guanajuato	Tarimoro	1,879	5%		3		3,690	4,431
Guanajuato	Tierra Blanca	1,239	7%		2		8,948	9,931
Guanajuato	Uriangato	6,723	11%		3		5,091	7,741
Guanajuato	Valle de Santiago	7,327	5%		3		6,614	9,239

Guanajuato	Victoria	2,507	13%	[redacted]	2	[redacted]		7,478	9,431
Guanajuato	Villagrán	4,222	7%		4			3,601	6,273
Guanajuato	Xichú	1,124	9%		2			9,447	9,983
Guanajuato	Yuriria	4,456	6%		3			6,337	8,840
Guerrero	Acapulco de Juárez	109,256	13%		4			7,360	9,451
Guerrero	Ahuacuotzingo	853	3%		2			9,431	9,982
Guerrero	Ajuchitlán del Progreso	3,642	9%		2			9,095	9,951
Guerrero	Alcozauca de Guerrero	1,135	6%		2			9,271	9,969
Guerrero	Alpoyeca	535	8%		2			8,648	9,878
Guerrero	Apaxtla	751	6%		3			4,115	4,746
Guerrero	Arcelia	3,484	11%		3			8,525	9,891

				[redacted]				
Guerrero	Atenango del Río	1,090	12%		2		9,158	9,958
Guerrero	Atlamajalcingo del Monte	190	3%		1		10,000	10,000
Guerrero	Atlixtac	1,260	5%		2		9,611	9,992
Guerrero	Atoyac de Álvarez	5,606	9%		3		5,216	7,808
Guerrero	Ayutla de los Libres	4,403	7%		2		9,517	9,987
Guerrero	Azoyú	4,209	28%		2		9,308	9,972
Guerrero	Benito Juárez	1,214	8%		2		7,259	9,287
Guerrero	Buenavista de Cuéllar	2,269	17%		3		4,273	5,793
Guerrero	Coahuayutla de José María Izazaga	1,695	13%		2		8,158	9,745
Guerrero	Cocula	1,938	13%		2		8,223	9,767
Guerrero	Copala	2,268	16%		2		7,730	9,569
Guerrero	Copalillo	947	6%		2		9,937	10,000
Guerrero	Copanatoyac	566	3%		2		9,653	9,994
Guerrero	Coyuca de Benítez	8,492	11%		3		6,183	8,841

Guerrero	Coyuca de Catalán	5,704	14%	[redacted]	2	[redacted]	9,133	9,955
Guerrero	Cuajinicuilapa	3,359	12%		4		5,107	8,771
Guerrero	Cualác	757	11%		2		9,843	9,999
Guerrero	Cuautepec	1,647	11%		2		9,701	9,995
Guerrero	Cuetzala del Progreso	461	5%		2		7,800	9,602
Guerrero	Cutzamala de Pinzón	3,173	15%		2		9,485	9,985
Guerrero	Chilapa de Álvarez	7,479	6%		3		5,295	7,807
Guerrero	Chilpancingo de los Bravo	37,993	15%		5		6,479	9,415
Guerrero	Florencio Villarreal	2,469	12%		4		5,624	9,060
Guerrero	General Canuto A. Neri	431	7%		2		7,913	9,652

Guerrero	General Heliodoro Castillo	3,435	9%	[redacted]			3	[redacted]	8,382	9,850
Guerrero	Huamuxtitlán	1,675	11%				3		8,572	9,929
Guerrero	Huitzuco de los Figueroa	3,376	9%				3		6,687	9,348
Guerrero	Iguala de la Independencia	17,111	12%				3		6,013	9,037
Guerrero	Igualapa	919	8%				2		8,971	9,934
Guerrero	Ixcateopan de Cuauhtémoc	385	6%				2		7,779	9,592
Guerrero	Zihuatanejo de Azueta	17,896	14%				3		4,007	4,983
Guerrero	Juan R. Escudero	1,938	8%				3		5,965	8,857
Guerrero	Leonardo Bravo	1,760	7%				3		4,547	6,881
Guerrero	Malinaltepec	2,141	7%				2		9,588	9,991

Guerrero	Mártir de Cuilapan	1,150	6%	[redacted]					2	[redacted]	
Guerrero	Metlatónoc	897	5%						2		
Guerrero	Mochitlán	947	8%						2		
Guerrero	Olinalá	1,525	6%						2		
Guerrero	Ometepec	3,976	6%						4		
Guerrero	Pedro Ascencio Alquisiras	224	3%						2		
Guerrero	Petatlán	5,348	12%						[redacted]		
Guerrero	Pilcaya	949	8%						3		
Guerrero	Pungarabato	3,040	8%						3		
Guerrero	Quechultenango	2,709	8%						2		
Guerrero	San Luis Acatlán	2,957	7%						2		
Guerrero	San Marcos	3,472	7%						3		

8,918	9,926
9,650	9,993
7,392	9,378
9,665	9,994
5,381	8,736
8,017	9,694
3,974	4,626
4,663	6,037
6,469	9,276
9,033	9,943
8,253	9,776
6,343	9,044

Guerrero	San Miguel Totolapan	2,043	7%	[redacted]				2	[redacted]	9,078	9,948
Guerrero	Taxco de Alarcón	11,616	11%					2		8,177	9,752
Guerrero	Tecoanapa	3,241	7%					2		9,414	9,981
Guerrero	Técpan de Galeana	4,556	7%					3		6,299	9,236
Guerrero	Teloloapan	3,042	6%					3		7,223	9,385
Guerrero	Tepecoacuilco de Trujano	3,565	11%					3		7,369	9,675
Guerrero	Tetipac	490	4%					2		7,436	9,405
Guerrero	Tixtla de Guerrero	3,672	9%					4		4,237	5,655
Guerrero	Tlacoachistlahuaca	729	3%					2		8,467	9,836
Guerrero	Tlacoapa	481	5%					2		9,593	9,991
Guerrero	Tlalchapa	2,129	18%					2		9,488	9,985
Guerrero	Tlalixtaquilla de Maldonado	692	9%					2		8,962	9,933
Guerrero	Tlapa de Comonfort	7,113	8%					5		4,369	5,865

Guerrero	Tlapehuala	2,839	13%	[redacted]				3	[redacted]	5,883	8,354
Guerrero	La Unión de Isidoro Montes de Oca	3,976	15%					2		8,436	9,828
Guerrero	Xalpatláhuac	881	7%					2		9,279	9,970
Guerrero	Xochihuehuetlán	882	12%					2		8,673	9,883
Guerrero	Xochistlahuaca	998	3%					2		7,869	9,633
Guerrero	Zapotitlán Tablas	1,504	14%					2		9,934	10,000
Guerrero	Zirándaro	6,136	34%					3		5,938	7,848
Guerrero	Zitlala	628	3%					2		8,670	9,882
Guerrero	Eduardo Neri	6,929	14%					2		7,074	9,145
Guerrero	Acatepec	7	0%					1		10,000	10,000
Guerrero	Marquelia	141	1%					1		10,000	10,000
Guerrero	Juchitán	18	0%					1		10,000	10,000
Guerrero	Iliatenco	3	0%					1		10,000	10,000
Hidalgo	Acatlán	2,878	14%					2		8,737	9,895
Hidalgo	Acaxochitlán	3,502	8%					3		7,738	9,763

Hidalgo	Actopan	5,430	9%	[redacted]	3	[redacted]	6,775	9,449
Hidalgo	Agua Blanca de Iturbide	890	10%		2		9,080	9,949
Hidalgo	Ajacuba	2,550	14%		3		4,603	5,308
Hidalgo	Alfajayucan	1,312	7%		2		7,940	9,663
Hidalgo	Almoloya	1,745	15%		2		8,789	9,905
Hidalgo	Apan	6,692	15%		2		8,602	9,868
Hidalgo	El Arenal	2,125	11%		2		8,672	9,883
Hidalgo	Atitalaquia	3,409	12%		3		4,661	7,295
Hidalgo	Atlapexco	2,000	10%		3		7,438	9,464
Hidalgo	Atotonilco el Grande	4,062	14%		3		8,092	9,869

Hidalgo	Atotonilco de Tula	6,537	20%	[redacted]	4	[redacted]	5,292	8,708
Hidalgo	Calnali	925	5%		3		6,605	8,744
Hidalgo	Cardonal	1,564	8%		2		8,476	9,838
Hidalgo	Cuautepec de Hinojosa	7,204	12%		2		8,771	9,902
Hidalgo	Chapantongo	1,017	8%		2		8,838	9,914
Hidalgo	Chapulhuacán	2,764	12%		3		6,618	9,071
Hidalgo	Chilcuautla	1,918	10%		2		8,854	9,916
Hidalgo	Eloxochitlán	444	15%		2		9,777	9,997
Hidalgo	Emiliano Zapata	1,616	12%		2		8,088	9,721
Hidalgo	Epazoyucan	2,913	19%		2		7,411	9,390
Hidalgo	Francisco I. Madero	2,801	8%		2		8,043	9,704

Hidalgo	Huasca de Ocampo	2,408	13%	[redacted]			2	8,942	9,930
Hidalgo	Huautla	1,882	8%				3	6,693	9,126
Hidalgo	Huazalingo	736	6%				2	9,523	9,987
Hidalgo	Huehuetla	1,067	4%				3	8,918	9,936
Hidalgo	Huejutla de Reyes	15,705	12%				4	4,949	6,323
Hidalgo	Huichapan	4,567	10%				3	5,142	7,908
Hidalgo	Ixmiquilpan	12,238	13%				3	5,174	7,901
Hidalgo	Jacala de Ledezma	1,576	12%				3	6,877	9,496
Hidalgo	Jaltocán	1,196	11%				3	5,864	7,883
Hidalgo	Juárez Hidalgo	365	11%				1	10,000	10,000
Hidalgo	Lolotla	1,238	12%				2	9,952	10,000
Hidalgo	Metepec	961	8%				2	8,649	9,878

Hidalgo	San Agustín Metzquititlán	1,128	12%	[redacted]				2	[redacted]	9,567	9,990
Hidalgo	Metztitlán	3,273	15%					3		8,518	9,884
Hidalgo	Mineral del Chico	1,372	16%					2		8,030	9,699
Hidalgo	Mineral del Monte	1,885	13%					3		4,946	6,296
Hidalgo	La Misión	1,101	10%					2		8,730	9,894
Hidalgo	Mixquiahuala de Juárez	2,592	6%					3		5,479	8,545
Hidalgo	Molango de Escamilla	1,715	15%					3		6,131	8,090
Hidalgo	Nicolás Flores	571	8%					2		9,589	9,991
Hidalgo	Nopala de Villagrán	1,543	10%					2		8,598	9,867
Hidalgo	Omitlán de Juárez	1,576	16%					3		6,276	8,591
Hidalgo	San Felipe Orizatlán	4,172	11%					2		9,829	9,998
Hidalgo	Pacula	757	14%					2		9,921	10,000
Hidalgo	Pachuca de Soto	54,813	20%					3		7,998	9,689

| | | |

Hidalgo	Tepehuacán de Guerrero	2,582	9%	[redacted]	2	[redacted]	9,561	9,989
Hidalgo	Tepeji del Río de Ocampo	14,821	17%		2		8,330	9,799
Hidalgo	Tepetitlán	1,041	10%		2		7,728	9,568
Hidalgo	Tetepango	733	6%		2		8,384	9,814
Hidalgo	Villa de Tezontepec	843	7%		2		6,177	8,085
Hidalgo	Tezontepec de Aldama	4,102	8%		3		5,425	8,334
Hidalgo	Tianguistengo	1,143	8%		3		7,180	9,310
Hidalgo	Tizayuca	17,608	14%		2		6,014	7,803
Hidalgo	Tlahuelilpan	940	5%		2		7,024	9,102
Hidalgo	Tlahuiltepa	1,010	10%		2		9,843	9,999
Hidalgo	Tlanalapa	496	4%		2		6,978	9,063
Hidalgo	Tlanchinol	2,430	6%		3		7,565	9,550
Hidalgo	Tlaxcoapan	2,156	8%		4		3,522	4,803

Hidalgo	Tolcayuca	1,481	11%	[redacted]					2	[redacted]	5,633	6,995
Hidalgo	Tula de Allende	23,058	21%						2		8,112	9,729
Hidalgo	Tulancingo de Bravo	25,363	16%						2		9,019	9,941
Hidalgo	Xochiatipan	820	4%						2		9,735	9,996
Hidalgo	Xochicoatlán	785	11%						2		9,650	9,993
Hidalgo	Yahualica	1,425	6%						2		9,737	9,996
Hidalgo	Zacualtipán de Ángeles	4,027	11%						3		4,959	5,189
Hidalgo	Zapotlán de Juárez	1,972	10%						2		6,255	8,208
Hidalgo	Zempoala	5,727	13%						2		6,828	8,921
Hidalgo	Zimapán	5,514	14%						3		7,432	9,682
Jalisco	Acatic	2,879	13%						4		5,436	8,665
Jalisco	Acatlán de Juárez	2,625	11%						4		3,341	4,264
Jalisco	Ahualulco de Mercado	4,115	18%						3		5,582	8,467
Jalisco	Amacueca	1,282	22%						3		5,262	6,916
Jalisco	Amatitán	2,250	15%						3		4,532	4,944
Jalisco	Ameca	12,984	22%						3		4,569	5,316

Jalisco	San Juanito de Escobedo	884	10%	[redacted]	2	[redacted]	9,281	9,970
Jalisco	Arandas	15,159	19%		4		4,867	7,351
Jalisco	El Arenal	3,741	20%		3		4,590	6,390
Jalisco	Atemajac de Brizuela	776	11%		3		4,965	5,542
Jalisco	Atengo	907	16%		2		9,506	9,986
Jalisco	Atenguillo	749	18%		2		9,206	9,963
Jalisco	Atotonilco el Alto	9,564	16%		4		5,048	7,806
Jalisco	Atoyac	1,650	19%		3		4,534	5,303
Jalisco	Autlán de Navarro	8,553	14%		3		3,953	4,606
Jalisco	Ayotlán	3,230	8%		2		8,651	9,878
Jalisco	Ayutla	2,675	20%		4		3,557	4,502
Jalisco	La Barca	10,313	15%		2		8,908	9,925
Jalisco	Bolaños	962	12%		2		9,693	9,995
Jalisco	Cabo Corrientes	2,379	22%		2		8,680	9,884
Jalisco	Casimiro Castillo	2,633	11%		3		6,358	9,106
Jalisco	Cihuatlán	7,288	16%		5		3,689	6,548

Jalisco	Zapotlán el Grande	19,959	19%	[redacted]	3	[redacted]	5,695	8,491
Jalisco	Cocula	4,374	16%		3		4,425	5,475
Jalisco	Colotlán	2,902	15%		3		5,322	7,840
Jalisco	Concepción de Buenos Aires	1,168	18%		3		5,204	7,031
Jalisco	Cuautitlán de García Barragán	1,783	10%		2		8,892	9,922
Jalisco	Cuautla	379	17%		2		9,486	9,985
Jalisco	Cuquío	1,286	7%		2		7,915	9,653
Jalisco	Chapala	8,594	16%		3		4,272	5,828
Jalisco	Chimaltitán	430	11%		2		7,874	9,635
Jalisco	Chiquilistlán	430	7%		2		8,905	9,924
Jalisco	Degollado	2,787	12%		3		5,352	7,763
Jalisco	Ejutla	326	15%		2		8,957	9,932
Jalisco	Encarnación de Díaz	5,760	11%		2		8,466	9,836
Jalisco	Etzatlán	2,868	15%		3		5,132	7,002
Jalisco	El Grullo	5,186	20%		3		5,363	7,298

Jalisco	Guachinango	716	16%	[redacted]	2	[redacted]	9,404	9,980
Jalisco	Guadalajara	221,081	15%		6		4,530	8,207
Jalisco	Hostotipaquillo	1,069	9%		2		9,384	9,978
Jalisco	Huejúcar	938	14%		3		4,514	5,138
Jalisco	Huejuquilla el Alto	1,568	17%		2		8,963	9,933
Jalisco	La Huerta	4,745	19%		4		5,519	8,898
Jalisco	Ixtlahuacán de los Membrillos	7,795	15%		4		3,659	4,556
Jalisco	Ixtlahuacán del Río	1,273	6%		2		5,937	7,658
Jalisco	Jalostotitlán	5,607	16%		3		4,699	5,278
Jalisco	Jamay	3,736	16%		2		9,039	9,944
Jalisco	Jesús María	3,140	16%		3		4,673	5,007
Jalisco	Jilotlán de los Dolores	1,262	12%		2		9,827	9,998
Jalisco	Jocotepec	8,176	18%		3		4,697	6,967
Jalisco	Juanacatlán	2,003	14%		3		5,270	8,258
Jalisco	Juchitlán	1,081	19%		3		7,111	9,426
Jalisco	Lagos de Moreno	26,577	16%		2		8,151	9,743

Jalisco	El Limón	885	16%	[redacted]	2	[redacted]	8,954	9,932
Jalisco	Magdalena	1,573	7%		2		8,944	9,930
Jalisco	Santa María del Oro	255	10%		2		9,844	9,999
Jalisco	La Manzanilla de la Paz	862	22%		3		4,974	5,595
Jalisco	Mascota	4,024	27%		4		3,233	4,034
Jalisco	Mazamitla	3,129	22%		4		3,268	3,755
Jalisco	Mexticacán	875	14%		2		9,445	9,983
Jalisco	Mezquitic	1,319	7%		2		8,861	9,917
Jalisco	Mixtlán	586	16%		2		9,731	9,996
Jalisco	Ocotlán	20,890	22%		2		8,833	9,913
Jalisco	Ojuelos de Jalisco	4,760	15%		2		8,889	9,922
Jalisco	Pihuamo	1,753	14%		3		5,977	8,431
Jalisco	Poncitlán	6,947	14%		3		5,193	7,932
Jalisco	Puerto Vallarta	45,875	16%		4		4,572	7,114
Jalisco	Villa Purificación	2,320	19%		3		6,123	8,556
Jalisco	Quitupan	1,858	21%		3		4,910	4,999

Jalisco	El Salto	13,850	9%	[redacted]			3	[redacted]	4,712	6,278
Jalisco	San Cristóbal de la Barranca	541	17%				2		9,709	9,995
Jalisco	San Diego de Alejandría	271	4%				2		5,447	6,506
Jalisco	San Juan de los Lagos	10,498	15%				3		4,438	5,210
Jalisco	San Julián	3,137	18%				3		5,031	6,286
Jalisco	San Marcos	507	13%				2		8,191	9,756
Jalisco	San Martín de Bolaños	559	16%				2		9,546	9,989
Jalisco	San Martín Hidalgo	3,773	14%				3		4,907	7,277
Jalisco	San Miguel el Alto	5,562	16%				3		5,096	6,471
Jalisco	Gómez Farías	1,442	10%				3		4,477	5,167
Jalisco	San Sebastián del Oeste	1,429	24%				2		9,364	9,977

Jalisco	Santa María de los Ángeles	482	13%	[redacted]	2	[redacted]	8,010	9,692
Jalisco	Sayula	6,360	18%		3		5,986	8,512
Jalisco	Tala	15,526	20%		3		4,327	4,878
Jalisco	Talpa de Allende	2,597	17%		3		4,799	5,194
Jalisco	Tamazula de Gordiano	7,742	19%		3		5,912	8,307
Jalisco	Tapalpa	3,584	18%		3		4,866	5,449
Jalisco	Tecalitlán	2,895	17%		3		4,810	5,076
Jalisco	Tecolotlán	2,380	14%		3		4,666	5,098
Jalisco	Techaluta de Montenegro	328	9%		2		6,785	8,878
Jalisco	Tenamaxtlán	1,002	14%		3		4,649	5,070
Jalisco	Teocaltiche	5,767	14%		3		8,632	9,940

Jalisco	Teocuitatlán de Corona	2,283	20%	[redacted]	3	[redacted]	5,022	6,869
Jalisco	Tepatitlán de Morelos	40,714	28%		4		4,362	5,905
Jalisco	Tequila	6,977	16%		3		4,326	4,909
Jalisco	Teuchitlán	1,496	15%		2		7,473	9,428
Jalisco	Tizapán el Alto	2,738	12%		4		3,261	3,732
Jalisco	Tlajomulco de Zúñiga	82,816	16%		5		3,655	4,239
Jalisco	San Pedro Tlaquepaque	64,657	10%		5		4,244	7,111
Jalisco	Tolimán	1,404	14%		2		9,623	9,992
Jalisco	Tomatlán	6,844	18%		2		9,647	9,993
Jalisco	Tonalá	56,558	11%		5		4,037	6,320
Jalisco	Tonaya	1,385	22%		3		5,260	6,338
Jalisco	Tonila	748	10%		2		7,216	9,256
Jalisco	Totatiche	683	15%		2		8,744	9,897
Jalisco	Tototlán	3,569	15%		3		4,527	6,403
Jalisco	Tuxcacuesco	745	16%		2		9,605	9,992
Jalisco	Tuxcueca	1,745	26%		3		4,980	6,630
Jalisco	Tuxpan	5,402	15%		3		4,450	4,922

Jalisco	Unión de San Antonio	2,323	13%	[redacted]	3	[redacted]	[redacted]	5,295	8,069
Jalisco	Unión de Tula	1,238	9%		2			8,805	9,908
Jalisco	Valle de Guadalupe	1,488	21%		3			5,678	7,594
Jalisco	Valle de Juárez	1,248	20%		3			5,584	7,426
Jalisco	San Gabriel	2,928	18%		3			5,440	7,538
Jalisco	Villa Corona	1,506	8%		3			4,562	4,976
Jalisco	Villa Guerrero	779	13%		2			9,142	9,956
Jalisco	Villa Hidalgo	2,306	12%		2			8,267	9,780
Jalisco	Cañadas de Obregón	822	19%		3			5,033	5,628
Jalisco	Yahualica de González Gallo	3,545	16%		2			9,436	9,982
Jalisco	Zacoalco de Torres	3,427	12%		4			3,418	4,626
Jalisco	Zapopan	267,912	20%		5			4,049	7,240
Jalisco	Zapotiltic	4,437	14%		3			4,194	4,904

Jalisco	Zapotitlán de Vadillo	682	10%	[redacted]	2	[redacted]	8,870	9,919
Jalisco	Zapotlán del Rey	2,831	15%		2		8,361	9,808
Jalisco	Zapotlanejo	6,544	10%		3		4,270	5,167
Jalisco	San Ignacio Cerro Gordo	1,693	9%		3		4,936	6,288
México	Acambay de Ruíz Castañeda	2,401	4%		3		4,680	7,405
México	Acolman	11,453	7%		2		5,513	6,688
México	Aculco	3,627	7%		3		6,392	9,272
México	Almoloya de Alquisiras	2,036	13%		2		9,530	9,988
México	Almoloya de Juárez	10,235	6%		3		4,249	6,493
México	Almoloya del Río	376	3%		2		5,096	5,368
México	Amanalco	2,978	12%		2		9,370	9,977
México	Amatepec	3,370	12%		4		7,217	9,644
México	Amecameca	5,784	11%		2		6,956	9,043
México	Apaxco	3,189	11%		3		4,372	6,213

México	Atenco	3,195	5%	[redacted]	2	[redacted]	5,120	5,458
México	Atizapán	508	4%		2		5,011	5,044
México	Atizapán de Zaragoza	74,448	14%		5		5,990	8,488
México	Atlacomulco	8,143	8%		4		3,255	4,266
México	Atlautla	1,338	4%		2		5,833	7,447
México	Axapusco	2,293	8%		3		5,137	8,026
México	Ayapango	689	6%		2		5,696	7,144
México	Calimaya	6,592	12%		4		2,650	3,191
México	Capulhuac	2,906	8%		3		3,712	4,428
México	Coacalco de Berriozábal	45,498	16%		3		6,408	8,687
México	Coatepec Harinas	4,881	12%		2		9,320	9,973
México	Cocotitlán	1,319	10%		4		3,365	4,547
México	Coyotepec	2,874	7%		3		4,151	6,168
México	Cuautitlán	18,792	12%		3		5,370	6,326
México	Chalco	32,753	9%		5		5,189	6,998

México	Chapa de Mota	1,654	5%	[redacted]	2	[redacted]	8,562	9,859
México	Chapultepec	1,240	10%		2		5,450	6,515
México	Chiautla	2,112	7%		2		5,479	6,597
México	Chicoloapan	22,348	12%		3		5,608	7,213
México	Chiconcuac	1,430	6%		3		3,812	4,771
México	Chimalhuacán	40,617	6%		3		5,482	6,606
México	Donato Guerra	2,313	6%		2		9,340	9,975
México	Ecatepec de Morelos	178,677	10%		4		4,924	7,063
México	Ecatzingo	445	4%		2		6,965	9,051
México	Huehuetoca	17,720	14%		3		3,787	4,963
México	Hueypoxtla	3,141	7%		3		6,402	9,292
México	Huixquilucan	44,573	17%		5		6,381	9,234
México	Isidro Fabela	539	5%		2		6,283	8,250
México	Ixtapaluca	65,257	13%		3		6,220	8,298
México	Ixtapan de la Sal	4,694	13%		3		4,763	6,772

México	Ixtapan del Oro	672	10%	[redacted]	2	[redacted]	9,852	9,999
México	Ixtlahuaca	4,615	3%		4		3,153	4,066
México	Xalatlaco	2,399	8%		3		4,312	5,613
México	Jaltenco	3,105	11%		2		5,465	6,557
México	Jilotepec	6,472	7%		3		5,763	8,781
México	Jilotzingo	2,007	10%		2		6,673	8,757
México	Jiquipilco	2,410	3%		3		5,500	7,914
México	Jocotitlán	3,220	5%		3		3,819	5,235
México	Joquicingo	823	6%		3		4,171	4,889
México	Juchitepec	1,996	8%		3		4,346	6,475
México	Lerma	17,285	11%		3		3,887	5,433
México	Malinalco	3,968	14%		3		5,214	7,896
México	Melchor Ocampo	5,251	9%		3		5,603	7,781
México	Metepec	48,404	21%		5		3,177	4,250

México	Mexicaltzingo	1,830	14%	[redacted]	3	[redacted]	4,821	7,370
México	Morelos	714	2%		2		6,004	7,786
México	Naucalpan de Juárez	118,298	13%		6		5,901	8,468
México	Nezahualcóyotl	102,590	9%		4		4,135	6,987
México	Nextlalpan	4,367	10%		3		4,614	5,380
México	Nicolás Romero	32,414	8%		3		3,502	4,037
México	Nopaltepec	1,373	14%		2		7,279	9,301
México	Ocoyoacac	7,186	10%		3		4,841	7,476
México	Ocuilan	3,027	8%		3		7,071	9,609
México	El Oro	2,992	8%		4		3,183	4,272
México	Otumba	2,245	6%		3		4,571	7,080
México	Otzoloapan	697	14%		2		9,662	9,994
México	Otzolotepec	7,258	8%		3		4,518	7,092
México	Ozumba	2,328	8%		3		3,684	4,249

México	Papalotla	398	9%	[redacted]	2	[redacted]	5,244	5,889
México	La Paz	20,724	7%		3		5,550	6,789
México	Polotitlán	2,047	15%		3		5,428	8,506
México	Rayón	1,468	10%		3		5,790	8,854
México	San Antonio la Isla	3,605	13%		3		3,972	5,433
México	San Felipe del Progreso	3,865	3%		2		7,154	9,209
México	San Martín de las Pirámides	2,203	8%		2		7,614	9,509
México	San Mateo Atenco	13,114	17%		5		3,626	4,253
México	San Simón de Guerrero	938	14%		2		9,542	9,988
México	Santo Tomás	1,371	14%		3		6,541	8,778
México	Soyaniquilpan de Juárez	1,281	10%		2		7,968	9,675
México	Sultepec	2,324	9%		2		9,255	9,968
México	Tecámac	65,675	15%		2		6,201	8,123
México	Tejupilco	10,734	14%		3		6,754	9,393

México	Temamatla	1,103	9%	[redacted]	2	[redacted]	5,467	6,562
México	Temascalapa	3,002	8%		2		6,309	8,289
México	Temascalcingo	4,654	7%		3		4,955	7,368
México	Temascaltepec	3,747	11%		2		9,202	9,962
México	Temoaya	4,790	5%		3		4,449	6,954
México	Tenancingo	11,780	12%		3		4,830	6,373
México	Tenango del Aire	1,767	15%		3		4,629	7,289
México	Tenango del Valle	8,238	10%		3		4,388	6,161
México	Teoloyucan	5,279	8%		2		5,473	6,578
México	Teotihuacán	7,417	13%		3		4,131	5,547
México	Tepetlaoxtoc	2,521	8%		2		6,042	7,855
México	Tepetlixpa	1,105	6%		2		6,280	8,245
México	Tepotzotlán	5,251	5%		2		5,054	5,211
México	Tequixquiac	3,910	11%		2		7,466	9,424
México	Texcaltitlán	2,748	15%		2		9,380	9,978
México	Texcalyacac	336	6%		3		4,798	7,642

México	Texcoco	23,069	9%		2			5,663	7,068
México	Tezoyuca	2,603	6%		2			5,818	7,417
México	Tianguisteco	10,203	13%		5			3,381	5,179
México	Timilpan	1,342	8%		2			7,821	9,612
México	Tlalmanalco	1,729	3%		2			5,164	5,614
México	Tlalnepantla de Baz	106,355	15%		6			5,477	8,662
México	Tlatlaya	5,283	15%		2			9,846	9,999
México	Toluca	136,805	15%		7			3,346	4,838
México	Tonatico	915	7%		2			7,393	9,378
México	Tultepec	15,913	18%		3			4,158	5,422
México	Tultitlán	65,846	11%		3			4,665	7,220
México	Valle de Bravo	13,713	20%		3			4,791	6,651
México	Villa de Allende	3,582	7%		3			5,970	8,300
México	Villa del Carbón	1,532	3%		3			3,621	4,264
México	Villa Guerrero	6,763	10%		3			6,790	9,497

México	Villa Victoria	3,301	3%	[redacted]	2	[redacted]	7,958	9,671
México	Xonacatlán	6,088	12%		3		4,155	4,908
México	Zacazonapan	831	19%		3		5,463	6,964
México	Zacualpan	860	5%		2		7,892	9,643
México	Zinacantepec	18,637	10%		3		3,667	4,206
México	Zumpahuacán	1,610	9%		3		4,984	6,516
México	Zumpango	28,119	15%		3		4,334	6,557
México	Cuautitlán Izcalli	68,014	12%		4		5,355	6,383
México	Valle de Chalco Solidaridad	28,984	7%		2		5,884	7,554
México	Luvianos	578	2%		2		6,751	8,841
México	San José del Rincón	510	1%		2		6,401	8,420
México	Tonanitla	348	3%		1		10,000	10,000

Michoacán de Ocampo	Acuitzio	1,046	9%	[redacted]	3	[redacted]	4,781	6,806
Michoacán de Ocampo	Aguililla	2,668	17%		2		9,719	9,996
Michoacán de Ocampo	Álvaro Obregón	1,386	6%		4		2,916	3,912
Michoacán de Ocampo	Angamacutiro	1,637	10%		4		3,185	4,090
Michoacán de Ocampo	Angangueo	887	8%		4		3,918	4,783
Michoacán de Ocampo	Apatzingán	19,078	15%		3		4,454	6,715
Michoacán de Ocampo	Aporo	98	3%		2		8,501	9,844
Michoacán de Ocampo	Aquila	3,425	14%		3		8,412	9,895
Michoacán de Ocampo	Ario	4,930	14%		3		5,202	7,898

Michoacán de Ocampo	Arteaga	2,713	12%	[redacted]	3	[redacted]	7,136	9,513
Michoacán de Ocampo	Briseñas	1,589	14%		2		9,379	9,978
Michoacán de Ocampo	Buenavista	5,654	13%		2		8,470	9,837
Michoacán de Ocampo	Carácuaro	754	8%		2		9,212	9,963
Michoacán de Ocampo	Coahuayana	2,134	14%		3		4,403	5,327
Michoacán de Ocampo	Coalcomán de Vázquez Pallares	2,424	14%		3		5,585	7,416
Michoacán de Ocampo	Coeneo	2,614	12%		3		4,560	4,954
Michoacán de Ocampo	Contepec	1,923	6%		3		5,085	7,658
Michoacán de Ocampo	Copándaro	517	6%		4		3,077	3,925
Michoacán de Ocampo	Cotija	4,451	22%		3		5,511	7,166

Michoacán de Ocampo	Cuitzeo	1,601	5%	[redacted]	4	[redacted]	3,132	4,124
Michoacán de Ocampo	Charapan	1,026	8%		3		4,375	5,057
Michoacán de Ocampo	Charo	2,542	11%		4		3,663	5,915
Michoacán de Ocampo	Chavinda	1,821	18%		3		5,251	6,988
Michoacán de Ocampo	Cherán	1,172	6%		3		4,505	5,135
Michoacán de Ocampo	Chilchota	3,246	8%		3		5,391	7,437
Michoacán de Ocampo	Chinicuila	701	13%		2		9,858	9,999
Michoacán de Ocampo	Chucándiro	167	3%		2		7,454	9,417
Michoacán de Ocampo	Churintzio	2,056	37%		3		6,405	8,601
Michoacán de Ocampo	Churumuco	2,015	14%		3		7,617	9,523
Michoacán de Ocampo	Ecuandureo	1,080	8%		2		7,716	9,562
Michoacán de Ocampo	Epitacio Huerta	689	4%		2		7,903	9,648

Michoacán de Ocampo	Erongarícuaro	522	3%	[redacted]	2	[redacted]	6,005	7,787
Michoacán de Ocampo	Gabriel Zamora	2,530	11%		3		4,380	4,931
Michoacán de Ocampo	Hidalgo	12,456	10%		5		3,676	4,993
Michoacán de Ocampo	La Huacana	4,238	13%		3		7,149	9,530
Michoacán de Ocampo	Huandacareo	1,477	12%		3		5,616	8,054
Michoacán de Ocampo	Huaniqueo	438	5%		2		9,046	9,944
Michoacán de Ocampo	Huetamo	3,661	9%		3		6,771	9,489
Michoacán de Ocampo	Huiramba	195	2%		2		5,780	7,334
Michoacán de Ocampo	Indaparapeo	1,078	6%		3		4,227	5,100
Michoacán de Ocampo	Irimbo	1,338	8%		3		4,324	5,157
Michoacán de Ocampo	Ixtlán	1,236	9%		2		6,400	8,418

Michoacán de Ocampo	Jacona	8,020	12%	[redacted]	3	[redacted]	7,221	9,660
Michoacán de Ocampo	Jiménez	1,273	9%		3		6,010	8,973
Michoacán de Ocampo	Jiquilpan	6,652	19%		4		5,420	8,735
Michoacán de Ocampo	Juárez	1,474	10%		2		7,059	9,132
Michoacán de Ocampo	Jungapeo	1,996	10%		3		5,126	7,855
Michoacán de Ocampo	Lagunillas	254	4%		2		6,310	8,290
Michoacán de Ocampo	Madero	1,626	9%		3		4,640	6,260
Michoacán de Ocampo	Maravatío	6,551	8%		3		4,281	4,974
Michoacán de Ocampo	Marcos Castellanos	2,528	18%		4		3,871	4,691
Michoacán de Ocampo	Lázaro Cárdenas	21,395	11%		2		5,669	7,082

Michoacán de Ocampo	Morelia	101,596	13%	[redacted]	7	[redacted]	4,325	7,103
Michoacán de Ocampo	Morelos	621	8%		3		4,833	6,264
Michoacán de Ocampo	Múgica	4,329	9%		3		4,224	5,561
Michoacán de Ocampo	Nahuatzen	735	3%		2		7,590	9,496
Michoacán de Ocampo	Nocupétaro	1,205	15%		3		4,796	5,164
Michoacán de Ocampo	Nuevo Parangaricutiro	551	3%		2		5,719	7,199
Michoacán de Ocampo	Nuevo Urecho	1,108	13%		2		7,581	9,491
Michoacán de Ocampo	Numarán	1,530	16%		3		5,416	7,601
Michoacán de Ocampo	Ocampo	1,366	6%		2		8,091	9,722
Michoacán de Ocampo	Pajacuarán	3,296	17%		4		3,875	5,877
Michoacán de Ocampo	Panindícuaro	1,584	10%		3		5,227	7,282

Michoacán de Ocampo	Parácuaro	3,303	12%	[redacted]			2	[redacted]	8,086	9,720
Michoacán de Ocampo	Paracho	4,133	11%				3		3,903	4,945
Michoacán de Ocampo	Pátzcuaro	9,918	11%				4		4,866	7,982
Michoacán de Ocampo	Penjamillo	1,876	11%				2		8,257	9,777
Michoacán de Ocampo	Peribán	4,231	15%				3		4,597	5,486
Michoacán de Ocampo	La Piedad	16,738	16%				3		5,861	8,642
Michoacán de Ocampo	Purépero	1,521	10%				2		8,469	9,837
Michoacán de Ocampo	Puruándiro	5,759	8%				4		3,999	6,752
Michoacán de Ocampo	Querénda ro	1,063	8%				3		3,913	5,048
Michoacán de Ocampo	Quiroga	3,230	12%				6		3,130	5,708

Michoacán de Ocampo	Cojumatlán de Régules	1,561	15%	[redacted]	4	[redacted]	3,512	4,357
Michoacán de Ocampo	Los Reyes	10,029	14%		3		4,948	7,014
Michoacán de Ocampo	Sahuayo	11,707	15%		5		4,050	5,282
Michoacán de Ocampo	San Lucas	2,586	14%		3		7,252	9,623
Michoacán de Ocampo	Santa Ana Maya	1,256	10%		4		4,741	8,141
Michoacán de Ocampo	Salvador Escalante	2,777	6%		2		7,468	9,425
Michoacán de Ocampo	Senguio	835	4%		2		8,524	9,850
Michoacán de Ocampo	Susupuato	489	5%		2		8,848	9,915
Michoacán de Ocampo	Tacámbaro	7,287	10%		4		3,334	4,690

Michoacán de Ocampo	Tancítaro	4,278	14%	[redacted]	3	[redacted]	5,830	8,666
Michoacán de Ocampo	Tangamandapio	2,068	7%		4		3,377	4,887
Michoacán de Ocampo	Tangancícuaro	4,993	15%		3		4,312	5,092
Michoacán de Ocampo	Tanhuato	2,475	16%		3		4,553	5,473
Michoacán de Ocampo	Taretan	2,554	18%		3		5,239	7,623
Michoacán de Ocampo	Tarímbaro	12,271	13%		3		3,424	3,703
Michoacán de Ocampo	Tepalcatepec	4,132	18%		2		9,005	9,939
Michoacán de Ocampo	Tingambato	1,058	7%		3		3,986	4,701
Michoacán de Ocampo	Tingüindín	1,037	7%		2		7,324	9,333
Michoacán de Ocampo	Tiquicheo de Nicolás Romero	1,450	10%		3		6,396	9,070
Michoacán de Ocampo	Tlalpujahua	1,995	7%		4		4,430	7,694

Michoacán de Ocampo	Tlazazalca	1,444	21%	[redacted]	3	[redacted]	[redacted]	4,901	5,424
Michoacán de Ocampo	Tocumbo	988	8%		2			7,805	9,605
Michoacán de Ocampo	Tumbiscatío	1,156	15%		[redacted]			5,958	7,887
Michoacán de Ocampo	Turicato	2,004	6%		2			8,709	9,890
Michoacán de Ocampo	Tuxpan	3,495	13%		4			4,136	5,604
Michoacán de Ocampo	Tuzantla	1,959	12%		2			8,257	9,777
Michoacán de Ocampo	Tzintzuntzan	938	7%		3			4,282	5,569
Michoacán de Ocampo	Tzitzio	897	10%		2			7,967	9,674
Michoacán de Ocampo	Uruapan	49,879	15%		4			6,155	9,115
Michoacán de Ocampo	Venustiano Carranza	2,918	12%		4			3,496	5,104
Michoacán de Ocampo	Villamar	2,574	15%		4			4,516	7,825

Michoacán de Ocampo	Vista Hermosa	3,191	16%	[redacted]	3	[redacted]	4,555	6,278
Michoacán de Ocampo	Yurécuaro	4,353	14%		3		4,945	6,130
Michoacán de Ocampo	Zacapu	8,411	11%		3		6,800	9,474
Michoacán de Ocampo	Zamora	34,147	18%		4		6,464	9,404
Michoacán de Ocampo	Zináparo	145	4%		2		6,199	8,120
Michoacán de Ocampo	Zinapécuaro	4,746	10%		4		3,304	4,382
Michoacán de Ocampo	Ziracuaretiro	847	5%		2		5,908	7,602
Michoacán de Ocampo	Zitácuaro	16,453	10%		4		5,538	8,611
Michoacán de Ocampo	José Sixto Verduzco	1,850	7%		3		5,732	8,806
Morelos	Amacuzac	1,637	9%		2		6,892	8,983
Morelos	Atlatlahucan	3,179	15%		3		6,990	9,256
Morelos	Axochiapan	1,732	5%		3		3,908	5,124

Morelos	Ayala	6,449	8%	[redacted]		3	[redacted]		5,468	7,598
Morelos	Coatlán del Río	1,044	10%			2			8,650	9,878
Morelos	Cuautla	26,522	14%			3			6,527	9,251
Morelos	Cuernavaca	81,568	21%			4			7,330	9,591
Morelos	Emiliano Zapata	13,790	15%			2			7,221	9,259
Morelos	Huitzilac	2,548	13%			3			4,379	6,129
Morelos	Jantetelco	761	5%			2			5,691	7,135
Morelos	Jiutepec	33,641	16%			2			7,727	9,567
Morelos	Jojutla	8,337	14%			3			4,644	6,662
Morelos	Jonacatepec	2,030	13%			4			4,402	6,804
Morelos	Mazatepec	1,869	19%			3			4,738	6,054
Morelos	Miacatlán	1,985	7%			2			6,954	9,041
Morelos	Ocuituco	305	2%			2			5,465	6,557
Morelos	Puente de Ixtla	6,028	9%			4			2,991	4,268

Morelos	Temixco	15,265	13%	[redacted]	2	[redacted]	7,236	9,271
Morelos	Tepalcingo	878	3%		2		6,948	9,035
Morelos	Tepoztlán	5,733	13%		3		4,121	5,172
Morelos	Tetecala	633	8%		2		7,561	9,480
Morelos	Tetela del Volcán	891	4%		3		4,263	5,778
Morelos	Tlalnepantla	946	13%		2		7,645	9,525
Morelos	Tlaltizapán de Zapata	5,387	10%		3		4,324	6,050
Morelos	Tlaquiltenango	3,506	11%		3		4,372	4,961
Morelos	Tlayacapan	2,486	14%		3		4,115	5,474
Morelos	Totolapan	489	4%		2		6,381	8,392
Morelos	Xochitepec	9,412	14%		2		6,887	8,978
Morelos	Yautepec	14,087	13%		2		6,814	8,907
Morelos	Yecapixtla	1,609	3%		3		3,849	4,808
Morelos	Zacatepec	4,982	14%		3		5,333	8,200

| | | |

Nayarit	San Pedro Lagunillas	1,094	14%	[redacted]	2	[redacted]	8,354	9,806
Nayarit	Santa María del Oro	3,014	13%		3		7,095	9,618
Nayarit	Santiago Ixcuintla	9,404	9%		5		4,423	8,162
Nayarit	Tecuala	5,529	13%		3		6,365	9,258
Nayarit	Tepic	65,831	16%		3		5,502	8,543
Nayarit	Tuxpan	3,386	11%		3		4,980	7,926
Nayarit	La Yesca	1,427	10%		2		9,861	9,999
Nayarit	Bahía de Banderas	30,130	20%		6		3,691	6,187
Nuevo León	Abasolo	448	16%		2		7,124	9,185
Nuevo León	Agualeguas	1,273	37%		2		8,267	9,780
Nuevo León	Los Aldamas	1,054	83%		2		9,701	9,995
Nuevo León	Allende	6,363	18%		2		8,044	9,704
Nuevo León	Anáhuac	3,343	18%		4		3,769	4,416
Nuevo León	Apodaca	83,410	14%		3		5,230	6,550
Nuevo León	Aramberri	3,298	21%		3		8,472	9,862
Nuevo León	Bustamante	1,398	35%		3		7,932	9,838
Nuevo León	Cadereyta Jiménez	24,984	26%		3		4,154	4,792

Nuevo León	El Carmen	8,617	42%	[redacted]	2	[redacted]	7,745	9,576
Nuevo León	Cerralvo	1,420	18%		3		4,101	4,843
Nuevo León	Ciénega de Flores	9,274	30%		3		6,330	8,724
Nuevo León	China	2,973	27%		3		4,973	6,892
Nuevo León	Doctor Arroyo	5,123	14%		3		6,509	9,052
Nuevo León	Doctor Coss	617	35%		2		8,538	9,853
Nuevo León	Doctor González	1,271	36%		2		8,630	9,874
Nuevo León	Galeana	8,585	21%		3		8,718	9,917
Nuevo León	García	47,297	26%		3		5,844	8,379
Nuevo León	San Pedro Garza García	28,844	22%		3		5,959	9,001
Nuevo León	General Bravo	1,334	24%		2		8,651	9,879
Nuevo León	General Escobedo	62,258	16%		3		5,558	7,301
Nuevo León	General Terán	1,474	10%		2		8,065	9,712
Nuevo León	General Treviño	435	35%		2		7,116	9,179
Nuevo León	General Zaragoza	1,106	18%		2		9,680	9,995
Nuevo León	General Zuazua	11,104	15%		2		7,215	9,255

Nuevo León	Guadalupe	99,682	14%	[redacted]	4	[redacted]	5,170	7,403
Nuevo León	Los Herreras	850	40%		2		9,451	9,983
Nuevo León	Higueras	307	18%		2		8,133	9,736
Nuevo León	Hualahuises	1,295	18%		2		9,286	9,970
Nuevo León	Iturbide	866	24%		2		9,749	9,997
Nuevo León	Juárez	47,188	15%		3		5,741	7,340
Nuevo León	Lampazos de Naranjo	1,068	18%		3		8,037	9,856
Nuevo León	Linares	14,783	18%		2		9,447	9,983
Nuevo León	Marín	1,055	19%		2		7,911	9,651
Nuevo León	Melchor Ocampo	123	15%		2		6,312	8,293
Nuevo León	Mier y Noriega	1,292	18%		2		9,680	9,995
Nuevo León	Mina	1,650	29%		2		8,142	9,740
Nuevo León	Montemorelos	10,464	17%		2		8,747	9,897
Nuevo León	Monterrey	188,382	16%		4		5,320	7,874
Nuevo León	Parás	348	32%		2		8,145	9,741
Nuevo León	Pesquería	9,866	37%		2		6,210	8,138
Nuevo León	Los Ramones	1,255	25%		2		6,605	8,679

Nuevo León	Rayones	1,227	45%	[redacted]	2	[redacted]	9,935	10,000
Nuevo León	Sabinas Hidalgo	6,795	18%		2		8,157	9,745
Nuevo León	Salinas Victoria	10,011	28%		2		7,283	9,304
Nuevo León	San Nicolás de los Garza	73,583	16%		4		4,910	7,098
Nuevo León	Hidalgo	3,686	21%		4		4,816	7,685
Nuevo León	Santa Catarina	37,879	13%		4		4,784	6,759
Nuevo León	Santiago	7,860	18%		2		7,422	9,396
Nuevo León	Vallecillo	394	19%		2		6,918	9,007
Nuevo León	Villaldama	1,271	30%		2		8,590	9,865
Oaxaca	Abejones	57	5%		2		7,845	9,623
Oaxaca	Acatlán de Pérez Figueroa	3,160	7%		3		6,344	9,226
Oaxaca	Asunción Cacalotepec	206	8%		2		8,405	9,820
Oaxaca	Asunción Cuyotepeji	169	15%		2		8,004	9,689
Oaxaca	Asunción Ixtaltepec	1,027	7%		2		7,774	9,590
Oaxaca	Asunción Nochixtlán	1,890	10%		3		4,175	5,603

| | | |

Oaxaca	Cosolapa	2,202	15%	[redacted]					3	[redacted]	4,789	5,109
Oaxaca	Cosoltepec	28	4%						2		6,633	8,711
Oaxaca	Cuilápam de Guerrero	1,450	7%						2		6,011	7,798
Oaxaca	Cuyamecalco Villa de Zaragoza	244	6%						1		10,000	10,000
Oaxaca	Chahuites	652	6%						2		8,230	9,769
Oaxaca	Chalcatongo de Hidalgo	1,422	16%						2		8,069	9,714
Oaxaca	Chiquihuitlán de Benito Juárez	99	4%						1		10,000	10,000
Oaxaca	Heroica Ciudad de Ejutla de Crespo	1,468	7%						2		6,972	9,057
Oaxaca	Eloxochitlán de Flores Magón	249	6%						2		9,378	9,978
Oaxaca	El Espinal	351	4%						2		5,807	7,393
Oaxaca	Tamazulápam del Espíritu Santo	678	9%						2		7,203	9,246
Oaxaca	Fresnillo de Trujano	200	18%						2		9,513	9,987
Oaxaca	Guadalupe Etla	194	8%						2		6,276	8,239

Oaxaca	Guadalupe de Ramírez	207	14%	[redacted]	2	[redacted]	9,347	9,976
Oaxaca	Guelatao de Juárez	119	20%		2		5,385	6,326
Oaxaca	Guevea de Humboldt	548	10%		2		9,855	9,999
Oaxaca	Mesones Hidalgo	344	7%		2		9,060	9,946
Oaxaca	Villa Hidalgo	210	10%		2		6,633	8,711
Oaxaca	Heroica Ciudad de Huajuapan de León	7,788	10%		3		3,960	5,031
Oaxaca	Huautepec	203	3%		2		9,805	9,998
Oaxaca	Huautla de Jiménez	2,565	9%		2		8,007	9,690
Oaxaca	Ixtlán de Juárez	1,109	14%		2		5,680	7,108
Oaxaca	Heroica Ciudad de Juchitán de Zaragoza	11,876	12%		3		5,788	8,331
Oaxaca	Loma Bonita	3,689	9%		3		4,472	6,536
Oaxaca	Magdalena Apasco	732	9%		2		5,412	6,405

Oaxaca	Magdalena Jaltepec	361	11%	[redacted]				2	[redacted]	9,003	9,939
Oaxaca	Santa Magdalena Jicotlán	35	39%					2		8,922	9,927
Oaxaca	Magdalena Mixtepec	36	3%					2		8,951	9,931
Oaxaca	Magdalena Ocotlán	19	2%					2		6,122	7,993
Oaxaca	Magdalena Peñasco	174	4%					2		8,917	9,926
Oaxaca	Magdalena Teitipac	34	1%					2		6,107	7,969
Oaxaca	Magdalena Tequisistlán	341	5%					2		9,106	9,952
Oaxaca	Magdalena Tlacotepec	145	12%					2		9,595	9,991
Oaxaca	Magdalena Zahuatlán	36	9%					1		10,000	10,000
Oaxaca	Mariscala de Juárez	533	15%					2		9,140	9,956
Oaxaca	Mártires de Tacubaya	108	7%					2		8,628	9,874
Oaxaca	Matías Romero Avendaño	4,949	13%					3		4,682	5,573
Oaxaca	Mazatlán Villa de Flores	687	5%					2		9,517	9,987

| | | |

Oaxaca	Putla Villa de Guerrero	2,925	9%	[redacted]		3	[redacted]	6,522	8,741
Oaxaca	Santa Catarina Quioquitani	7	1%			1		10,000	10,000
Oaxaca	Reforma de Pineda	142	5%			1		10,000	10,000
Oaxaca	La Reforma	338	10%			2		9,045	9,944
Oaxaca	Reyes Etla	189	5%			2		5,964	7,711
Oaxaca	Rojas de Cuauhtémoc	271	23%			2		7,589	9,495
Oaxaca	Salina Cruz	14,472	17%			3		5,961	8,623
Oaxaca	San Agustín Amatengo	139	11%			2		9,441	9,982
Oaxaca	San Agustín Atenango	187	10%			2		9,480	9,985
Oaxaca	San Agustín Chayuco	320	8%			2		8,938	9,929
Oaxaca	San Agustín de las Juntas	406	4%			2		5,132	5,502
Oaxaca	San Agustín Etla	800	19%			2		6,770	8,862
Oaxaca	San Agustín Loxicha	563	2%			2		9,216	9,964

Oaxaca	San Agustín Tlacotepec	153	18%	[redacted]	2	[redacted]	9,246	9,967
Oaxaca	San Agustín Yatareni	194	4%		2		5,120	5,456
Oaxaca	San Andrés Cabecera Nueva	226	8%		2		9,825	9,998
Oaxaca	San Andrés Dinicuiti	97	4%		2		6,977	9,062
Oaxaca	San Andrés Huaxpaltepec	421	7%		2		7,072	9,143
Oaxaca	San Andrés Huayápam	1,025	20%		2		7,143	9,200
Oaxaca	San Andrés Ixtlahuaca	43	3%		2		7,945	9,665
Oaxaca	San Andrés Lagunas	35	7%		1		10,000	10,000
Oaxaca	San Andrés Nuxiño	130	7%		2		8,981	9,936
Oaxaca	San Andrés Paxtlán	156	4%		2		9,747	9,997
Oaxaca	San Andrés Sinaxtla	100	12%		2		6,922	9,011

Oaxaca	San Andrés Solaga	176	10%	[redacted]				2	[redacted]	9,448	9,983
Oaxaca	San Andrés Teotilálpam	225	5%					1		10,000	10,000
Oaxaca	San Andrés Tepetlapa	13	3%					2		7,396	9,380
Oaxaca	San Andrés Yaá	40	7%					1		10,000	10,000
Oaxaca	San Andrés Zabache	52	7%					2		8,913	9,926
Oaxaca	San Andrés Zautla	257	5%					2		5,899	7,584
Oaxaca	San Antonino Castillo Velasco	247	4%					2		6,322	8,307
Oaxaca	San Antonino el Alto	171	7%					2		9,769	9,997
Oaxaca	San Antonino Monte Verde	47	1%					2		7,773	9,589
Oaxaca	San Antonio Acutla	3	1%					1		10,000	10,000
Oaxaca	San Antonio de la Cal	979	4%					2		5,585	6,877

Oaxaca	San Antonio Huitepec	353	8%	[redacted]	2	[redacted]	8,684	9,885
Oaxaca	San Antonio Nanahuatípam	174	14%		2		8,330	9,799
Oaxaca	San Antonio Sinicahua	32	2%		2		8,828	9,912
Oaxaca	San Antonio Tepetlapa	194	4%		2		9,498	9,986
Oaxaca	San Baltazar Chichicápam	131	6%		2		7,520	9,456
Oaxaca	San Baltazar Loxicha	306	10%		1		10,000	10,000
Oaxaca	San Baltazar Yatzachi el Bajo	133	20%		2		9,559	9,989
Oaxaca	San Bartolo Coyotepec	895	10%		2		5,536	6,749
Oaxaca	San Bartolomé Ayautla	292	7%		2		9,467	9,984
Oaxaca	San Bartolomé Loxicha	181	8%		1		10,000	10,000
Oaxaca	San Bartolomé Quialana	29	1%		2		6,338	8,330

Oaxaca	San Bartolomé Yucuañe	67	17%	[redacted]	1	[redacted]	10,000	10,000
Oaxaca	San Bartolomé Zoogocho	59	17%		2		9,035	9,943
Oaxaca	San Bartolo Soyaltepec	59	9%		2		9,035	9,943
Oaxaca	San Bartolo Yautepec	44	6%		1		10,000	10,000
Oaxaca	San Bernardo Mixtepec	181	6%		2		8,762	9,900
Oaxaca	San Blas Atempa	286	2%		2		7,207	9,249
Oaxaca	San Carlos Yautepec	606	5%		2		9,836	9,999
Oaxaca	San Cristóbal Amatlán	83	2%		1		10,000	10,000
Oaxaca	San Cristóbal Amoltepec	76	6%		2		9,488	9,985
Oaxaca	San Cristóbal Lachirioag	224	18%		2		8,087	9,720
Oaxaca	San Cristóbal Suchixtlahuaca	91	24%		2		8,768	9,901
Oaxaca	San Dionisio del Mar	207	4%		2		8,739	9,896

Oaxaca	San Dionisio Ocotepec	275	2%	[redacted]	2	[redacted]	6,757	8,848
Oaxaca	San Dionisio Ocotlán	99	7%		2		5,943	7,670
Oaxaca	San Esteban Atatlahuca	206	5%		2		8,325	9,798
Oaxaca	San Felipe Jalapa de Díaz	1,535	6%		2		9,285	9,970
Oaxaca	San Felipe Tejalápam	435	6%		2		7,268	9,294
Oaxaca	San Felipe Usila	960	8%		2		9,814	9,998
Oaxaca	San Francisco Cahuacuá	287	8%		2		9,199	9,962
Oaxaca	San Francisco Cajonos	100	21%		2		8,362	9,808
Oaxaca	San Francisco Chapulapa	137	6%		1		10,000	10,000
Oaxaca	San Francisco Chindúa	48	5%		2		8,828	9,912
Oaxaca	San Francisco del Mar	336	5%		2		9,765	9,997
Oaxaca	San Francisco	107	10%		2		8,459	9,834

	Huehuetlán			[redacted]						
Oaxaca	San Francisco Ixhuatán	624	7%					2	9,716	9,996
Oaxaca	San Francisco Jaltepetongo	28	2%					1	10,000	10,000
Oaxaca	San Francisco Lachigoló	487	11%					2	5,706	7,168
Oaxaca	San Francisco Logueche	42	1%					1	10,000	10,000
Oaxaca	San Francisco Nuxaño	31	8%					2	7,752	9,580
Oaxaca	San Francisco Ozolotepec	88	4%					1	10,000	10,000
Oaxaca	San Francisco Sola	104	7%					2	9,085	9,949
Oaxaca	San Francisco Telixtlahuaca	557	4%					2	5,890	7,565
Oaxaca	San Francisco Teopan	7	2%					1	10,000	10,000
Oaxaca	San Francisco Tlapancingo	228	8%					2	9,740	9,996

Oaxaca	San Gabriel Mixtepec	576	11%	[redacted]	2	[redacted]	9,044	9,944
Oaxaca	San Ildefonso Amatlán	64	3%		1		10,000	10,000
Oaxaca	San Ildefonso Sola	30	3%		2		8,756	9,899
Oaxaca	San Ildefonso Villa Alta	493	13%		2		9,410	9,980
Oaxaca	San Jacinto Amilpas	2,080	13%		3		5,026	7,540
Oaxaca	San Jacinto Tlacotepec	207	9%		1		10,000	10,000
Oaxaca	San Jerónimo Coatlán	317	6%		2		9,813	9,998
Oaxaca	San Jerónimo Silacayoapilla	248	19%		2		9,528	9,988
Oaxaca	San Jerónimo Sosola	100	4%		2		9,050	9,945
Oaxaca	San Jerónimo Taviche	137	7%		2		8,165	9,747

Oaxaca	San Jerónimo Tecóatl	149	9%	[redacted]	2	[redacted]	9,351	9,976
Oaxaca	San Jorge Nuchita	331	10%		2		9,245	9,967
Oaxaca	San José Ayuquila	53	3%		2		7,992	9,684
Oaxaca	San José Chiltepec	1,016	9%		2		8,385	9,815
Oaxaca	San José del Peñasco	44	2%		1		10,000	10,000
Oaxaca	San José Estancia Grande	79	8%		2		8,385	9,814
Oaxaca	San José Independencia	105	3%		2		7,417	9,393
Oaxaca	San José Lachiguiri	39	1%		1		10,000	10,000
Oaxaca	San José Tenango	437	2%		2		9,085	9,949
Oaxaca	San Juan Achiutla	138	32%		1		10,000	10,000
Oaxaca	San Juan Atepec	91	6%		2		8,044	9,704
Oaxaca	Ánimas Trujano	463	11%		2		5,477	6,590
Oaxaca	San Juan Bautista Atatlahuca	57	3%		2		9,323	9,974
Oaxaca	San Juan Bautista Coixtlahuaca	228	8%		2		9,323	9,974

Oaxaca	San Juan Bautista Cuicatlán	1,636	17%	[redacted]	3	[redacted]	5,934	8,836
Oaxaca	San Juan Bautista Guelache	758	11%		2		6,166	8,066
Oaxaca	San Juan Bautista Jayacatlán	90	6%		2		9,565	9,990
Oaxaca	San Juan Bautista Lo de Soto	281	12%		2		8,263	9,779
Oaxaca	San Juan Bautista Suchitepec	54	13%		1		10,000	10,000
Oaxaca	San Juan Bautista Tlacoatzintepec	119	5%		1		10,000	10,000
Oaxaca	San Juan Bautista Tlachichilco	218	15%		1		10,000	10,000
Oaxaca	San Juan Bautista Tuxtepec	18,902	12%		3		4,183	5,665
Oaxaca	San Juan Cacahuatepec	430	5%		2		8,702	9,889
Oaxaca	San Juan Cieneguilla	80	13%		1		10,000	10,000

Oaxaca	San Juan Coatzóspam	114	4%	[redacted]	2	[redacted]	9,323	9,974
Oaxaca	San Juan Colorado	535	5%		2		9,561	9,989
Oaxaca	San Juan Comaltepec	87	3%		2		9,334	9,975
Oaxaca	San Juan Cotzocón	3,404	15%		2		9,347	9,976
Oaxaca	San Juan Chicomezúchil	74	21%		2		8,977	9,935
Oaxaca	San Juan Chilateca	148	10%		2		5,403	6,380
Oaxaca	San Juan del Estado	317	12%		2		7,938	9,663
Oaxaca	San Juan del Río	39	3%		2		6,450	8,485
Oaxaca	San Juan Diuxi	32	3%		2		8,828	9,912
Oaxaca	San Juan Evangelista Analco	81	21%		2		8,842	9,914
Oaxaca	San Juan Guelavía	122	4%		2		6,376	8,385
Oaxaca	San Juan Guichicovi	1,906	7%		2		9,196	9,962
Oaxaca	San Juan Ihualtepec	71	10%		1		10,000	10,000
Oaxaca	San Juan Juquila Mixes	254	6%		2		8,889	9,922
Oaxaca	San Juan Juquila Vijanos	119	6%		2		9,350	9,976

Oaxaca	San Juan Lachao	399	8%	[redacted]	2	[redacted]	9,802	9,998
Oaxaca	San Juan Lachigalla	46	1%		2		8,781	9,904
Oaxaca	San Juan Lajarcia	62	8%		2		8,793	9,906
Oaxaca	San Juan Lalana	1,020	6%		2		9,710	9,996
Oaxaca	San Juan de los Cués	152	7%		2		8,771	9,902
Oaxaca	San Juan Mazatlán	1,893	11%		2		9,801	9,998
Oaxaca	San Juan Mixtepec	542	7%		2		8,760	9,900
Oaxaca	San Juan Mixtepec	11	2%		2		7,025	9,103
Oaxaca	San Juan Ñumí	248	3%		2		9,301	9,972
Oaxaca	San Juan Ozolotepec	154	5%		2		8,454	9,833
Oaxaca	San Juan Petlapa	34	1%		2		8,893	9,922
Oaxaca	San Juan Quiahije	128	4%		1		10,000	10,000
Oaxaca	San Juan Quiotepec	133	6%		2		9,559	9,989
Oaxaca	San Juan Sayultepec	52	6%		2		7,959	9,671
Oaxaca	San Juan Tabaá	147	10%		2		8,501	9,844
Oaxaca	San Juan Tamazola	121	3%		2		9,208	9,963

Oaxaca	San Juan Teita	57	9%	[redacted]	1	[redacted]	10,000	10,000
Oaxaca	San Juan Teitipac	121	5%		2		8,623	9,873
Oaxaca	San Juan Tepeuxila	190	7%		1		10,000	10,000
Oaxaca	San Juan Teposcolula	94	7%		2		8,993	9,937
Oaxaca	San Juan Yaeé	80	5%		1		10,000	10,000
Oaxaca	San Juan Yatzona	48	11%		1		10,000	10,000
Oaxaca	San Juan Yucuita	94	13%		2		8,443	9,830
Oaxaca	San Lorenzo	404	7%		2		9,104	9,952
Oaxaca	San Lorenzo Albarradas	246	9%		2		8,239	9,772
Oaxaca	San Lorenzo Cacaotepec	1,108	7%		2		5,242	5,882
Oaxaca	San Lorenzo Cuaunecuiltitla	31	4%		1		10,000	10,000
Oaxaca	San Lorenzo Texmelúcan	172	2%		2		8,313	9,794
Oaxaca	San Lorenzo Victoria	143	14%		2		9,325	9,974

Oaxaca	San Lucas Camotlán	86	3%	[redacted]	1	[redacted]	10,000	10,000
Oaxaca	San Lucas Ojitlán	720	3%		2		9,151	9,957
Oaxaca	San Lucas Quiaviní	16	1%		2		6,250	8,200
Oaxaca	San Lucas Zoquiápam	183	2%		2		9,164	9,958
Oaxaca	San Luis Amatlán	73	2%		2		8,724	9,893
Oaxaca	San Marcial Ozolotepec	29	2%		2		5,054	5,210
Oaxaca	San Marcos Arteaga	488	35%		2		9,065	9,947
Oaxaca	San Martín de los Cansecos	39	5%		2		8,159	9,745
Oaxaca	San Martín Huamelúlpam	127	11%		2		8,820	9,910
Oaxaca	San Martín Itunyoso	103	4%		2		9,434	9,982
Oaxaca	San Martín Lachilá	58	5%		2		8,145	9,741
Oaxaca	San Martín Peras	463	4%		2		7,030	9,107
Oaxaca	San Martín Tilcajete	98	5%		2		5,675	7,095
Oaxaca	San Martín Toxpalan	203	5%		2		8,631	9,874
Oaxaca	San Martín Zacatepec	169	13%		2		9,651	9,993

Oaxaca	San Mateo Cajonos	60	9%	[redacted]	2	[redacted]	7,939	9,663
Oaxaca	Capulálpam de Méndez	270	17%		2		6,627	8,704
Oaxaca	San Mateo del Mar	153	1%		2		9,246	9,967
Oaxaca	San Mateo Yoloxochitlán	349	10%		2		9,443	9,983
Oaxaca	San Mateo Etlatongo	60	5%		2		8,472	9,837
Oaxaca	San Mateo Nejápam	51	4%		1		10,000	10,000
Oaxaca	San Mateo Peñasco	117	5%		2		9,340	9,975
Oaxaca	San Mateo Piñas	97	5%		1		10,000	10,000
Oaxaca	San Mateo Río Hondo	262	7%		2		9,057	9,946
Oaxaca	San Mateo Sindihui	31	1%		2		7,294	9,312
Oaxaca	San Mateo Tlapiltepec	32	14%		1		10,000	10,000

Oaxaca	San Melchor Betaza	81	7%	[redacted]	2	[redacted]	9,061	9,946
Oaxaca	San Miguel Achiutla	134	19%		1		10,000	10,000
Oaxaca	San Miguel Ahuehuetitlán	64	3%		2		9,395	9,979
Oaxaca	San Miguel Aloápam	56	2%		1		10,000	10,000
Oaxaca	San Miguel Amatitlán	498	6%		2		9,303	9,972
Oaxaca	San Miguel Amatlán	73	7%		2		6,022	7,818
Oaxaca	San Miguel Coatlán	175	5%		2		8,064	9,712
Oaxaca	San Miguel Chicahua	94	4%		2		9,584	9,991
Oaxaca	San Miguel Chimalapa	490	7%		2		9,679	9,994
Oaxaca	San Miguel del Puerto	803	9%		2		9,706	9,995
Oaxaca	San Miguel del Río	38	13%		2		8,116	9,731

| | | |

	Suchixtepec			[redacted]						
Oaxaca	Villa Talea de Castro	221	9%				2		8,813	9,909
Oaxaca	San Miguel Tecomatlán	53	15%				1		10,000	10,000
Oaxaca	San Miguel Tenango	16	2%				1		10,000	10,000
Oaxaca	San Miguel Tequixtepec	218	21%				2		9,552	9,989
Oaxaca	San Miguel Tilquiápam	190	6%				2		9,290	9,971
Oaxaca	San Miguel Tlacamama	258	7%				2		8,702	9,889
Oaxaca	San Miguel Tlacotepec	247	8%				2		7,286	9,306
Oaxaca	San Miguel Tulancingo	49	14%				2		9,217	9,964
Oaxaca	San Miguel Yotao	10	2%				1		10,000	10,000
Oaxaca	San Nicolás	22	2%				2		8,347	9,804

Oaxaca	San Nicolás Hidalgo	149	14%	[redacted]	2	[redacted]	9,227	9,965
Oaxaca	San Pablo Coatlán	340	8%		2		9,265	9,968
Oaxaca	San Pablo Cuatro Venados	10	1%		1		10,000	10,000
Oaxaca	San Pablo Etla	2,696	15%		2		6,272	8,234
Oaxaca	San Pablo Huitzo	644	10%		2		5,892	7,569
Oaxaca	San Pablo Huixtepec	353	4%		2		5,915	7,615
Oaxaca	San Pablo Macuiltianguis	121	13%		2		8,623	9,873
Oaxaca	San Pablo Tijaltepec	35	2%		2		8,922	9,927
Oaxaca	San Pablo Villa de Mitla	743	6%		2		7,184	9,231
Oaxaca	San Pablo Yaganiza	127	11%		2		7,917	9,654
Oaxaca	San Pedro Amuzgos	236	3%		2		7,594	9,498
Oaxaca	San Pedro Apóstol	74	5%		2		5,296	6,055
Oaxaca	San Pedro Atoyac	300	7%		2		9,544	9,989
Oaxaca	San Pedro Cajonos	172	14%		2		8,505	9,845
Oaxaca	San Pedro Coxcaltepec Cántaros	21	3%		1		10,000	10,000

Oaxaca	San Pedro Comitancillo	102	3%	[redacted]	2	[redacted]	6,847	8,940
Oaxaca	San Pedro el Alto	54	1%		1		10,000	10,000
Oaxaca	San Pedro Huamelula	1,655	17%		2		9,702	9,995
Oaxaca	San Pedro Huilotepec	87	3%		2		7,458	9,419
Oaxaca	San Pedro Ixcatlán	308	3%		2		8,242	9,772
Oaxaca	San Pedro Ixtlahuaca	1,977	26%		2		7,783	9,594
Oaxaca	San Pedro Jaltepetongo	20	4%		2		7,450	9,414
Oaxaca	San Pedro Jicayán	792	6%		2		9,702	9,995
Oaxaca	San Pedro Jocotipac	13	2%		2		7,396	9,380
Oaxaca	San Pedro Juchatengo	293	17%		2		9,534	9,988
Oaxaca	San Pedro Mártir	14	1%		2		7,551	9,474
Oaxaca	San Pedro Mártir Quiechapa	59	8%		1		10,000	10,000
Oaxaca	San Pedro Mártir Yucuxaco	77	5%		2		9,251	9,967
Oaxaca	San Pedro Mixtepec	4,057	8%		2		6,810	8,903
Oaxaca	San Pedro Mixtepec	71	6%		2		8,937	9,929

| | | |

Oaxaca	San Pedro Yaneri	29	3%	[redacted]	2	[redacted]	7,146	9,203
Oaxaca	San Pedro Yólox	337	16%		2		9,824	9,998
Oaxaca	San Pedro y San Pablo Ayutla	538	9%		2		5,930	7,644
Oaxaca	Villa de Etla	1,650	16%		4		2,673	3,112
Oaxaca	San Pedro y San Pablo Teposcolula	615	15%		2		9,401	9,980
Oaxaca	San Pedro y San Pablo Tequixtepec	104	5%		2		7,959	9,671
Oaxaca	San Pedro Yucunama	48	21%		1		10,000	10,000
Oaxaca	San Raymundo Jalpan	277	12%		2		5,862	7,508
Oaxaca	San Sebastián Abasolo	172	8%		2		6,493	8,542
Oaxaca	San Sebastián Coatlán	66	2%		1		10,000	10,000
Oaxaca	San Sebastián Ixcapa	369	9%		2		8,552	9,857

Oaxaca	San Sebastián Nicananduta	136	9%	[redacted]	2	[redacted]	9,429	9,982
Oaxaca	San Sebastián Río Hondo	237	6%		2		8,963	9,933
Oaxaca	San Sebastián Tecomaxtlahuaca	761	9%		2		8,016	9,694
Oaxaca	San Sebastián Teitipac	290	14%		2		7,013	9,093
Oaxaca	San Sebastián Tutla	912	5%		2		5,125	5,475
Oaxaca	San Simón Almolongas	55	2%		2		8,347	9,804
Oaxaca	San Simón Zahuatlán	190	4%		1		10,000	10,000
Oaxaca	Santa Ana	75	4%		2		9,232	9,965
Oaxaca	Santa Ana Ateixtlahuaca	3	1%		1		10,000	10,000
Oaxaca	Santa Ana Cuauhtémoc	65	9%		1		10,000	10,000
Oaxaca	Santa Ana del Valle	47	2%		2		5,020	5,081
Oaxaca	Santa Ana Tavela	49	6%		1		10,000	10,000
Oaxaca	Santa Ana Tlapacoyan	210	11%		2		8,049	9,706

Oaxaca	Santa Ana Yareni	36	5%	[redacted]	2	[redacted]	6,867	8,960
Oaxaca	Santa Ana Zegache	131	3%		2		7,105	9,170
Oaxaca	Santa Catalina Quierí	23	3%		2		7,127	9,187
Oaxaca	Santa Catarina Cuixtla	140	9%		2		8,200	9,759
Oaxaca	Santa Catarina Ixtepeji	312	11%		2		8,800	9,907
Oaxaca	Santa Catarina Juquila	1,248	8%		3		7,328	9,693
Oaxaca	Santa Catarina Lachatao	77	5%		2		7,551	9,474
Oaxaca	Santa Catarina Loxicha	220	6%		2		9,820	9,998
Oaxaca	Santa Catarina Mechoacán	151	3%		2		8,105	9,727
Oaxaca	Santa Catarina Minas	134	7%		2		7,785	9,595
Oaxaca	Santa Catarina Quiané	54	3%		2		7,222	9,260
Oaxaca	Santa Catarina Tayata	112	16%		2		8,087	9,720

Oaxaca	Santa Catarina Ticuá	200	21%	[redacted]	2	[redacted]	8,281	9,784
Oaxaca	Santa Catarina Yosonotú	59	3%		2		9,345	9,975
Oaxaca	Santa Catarina Zapoquila	20	4%		2		8,200	9,759
Oaxaca	Santa Cruz Acatepec	68	4%		1		10,000	10,000
Oaxaca	Santa Cruz Amilpas	4,401	40%		2		8,329	9,799
Oaxaca	Santa Cruz de Bravo	44	12%		2		8,729	9,894
Oaxaca	Santa Cruz Itundujia	798	7%		2		9,704	9,995
Oaxaca	Santa Cruz Mixtepec	291	7%		2		8,544	9,855
Oaxaca	Santa Cruz Nundaco	124	4%		2		7,997	9,686
Oaxaca	Santa Cruz Papalutla	120	6%		2		7,335	9,340
Oaxaca	Santa Cruz Tacache de Mina	378	14%		2		9,535	9,988
Oaxaca	Santa Cruz Tacahua	95	8%		2		9,588	9,991
Oaxaca	Santa Cruz Tayata	41	6%		1		10,000	10,000
Oaxaca	Santa Cruz Xitla	63	1%		2		6,916	9,006
Oaxaca	Santa Cruz Xoxocotlán	9,854	12%		2		6,782	8,874

Oaxaca	Santa Cruz Zenzontepec	702	4%	[redacted]	2	[redacted]	9,915	10,000
Oaxaca	Santa Gertrudis	243	8%		2		7,653	9,530
Oaxaca	Santa Inés del Monte	11	0%		2		6,033	7,838
Oaxaca	Santa Inés Yatzeche	5	1%		2		5,200	5,740
Oaxaca	Santa Lucía del Camino	1,288	3%		2		5,143	5,541
Oaxaca	Santa Lucía Miahuatlán	60	2%		2		6,422	8,448
Oaxaca	Santa Lucía Monteverde	285	4%		2		8,228	9,768
Oaxaca	Santa Lucía Ocotlán	70	2%		2		5,690	7,131
Oaxaca	Santa María Alotepec	238	8%		2		8,602	9,868
Oaxaca	Santa María Apazco	74	4%		2		9,474	9,985
Oaxaca	Santa María la Asunción	155	5%		2		9,376	9,978
Oaxaca	Heroica Ciudad de Tlaxiaco	3,310	8%		3		5,572	8,662

| | | |

Oaxaca	Santa María del Tule	904	11%	[redacted]	2	[redacted]	6,110	7,974
Oaxaca	Santa María Ecatepec	203	6%		2		9,614	9,992
Oaxaca	Santa María Guelacé	67	8%		2		7,674	9,541
Oaxaca	Santa María Guienagati	323	9%		2		9,576	9,990
Oaxaca	Santa María Huatulco	6,968	17%		3		4,138	4,798
Oaxaca	Santa María Huazolotitlán	888	8%		2		7,846	9,623
Oaxaca	Santa María Ipalapa	518	10%		2		9,012	9,940
Oaxaca	Santa María Ixcatlán	13	3%		1		10,000	10,000
Oaxaca	Santa María Jacatepec	1,028	11%		2		9,288	9,971
Oaxaca	Santa María Jalapa del Marqués	1,509	12%		3		5,407	7,488

Oaxaca	Santa María Jaltianguis	120	21%	[redacted]	2	[redacted]	8,068	9,713
Oaxaca	Santa María Lachixío	69	4%		1		10,000	10,000
Oaxaca	Santa María Mixtequilla	171	4%		2		6,479	8,523
Oaxaca	Santa María Nativitas	113	16%		2		9,483	9,985
Oaxaca	Santa María Nduayaco	63	12%		1		10,000	10,000
Oaxaca	Santa María Ozolotepec	126	3%		2		9,093	9,950
Oaxaca	Santa María Pápalo	96	4%		1		10,000	10,000
Oaxaca	Santa María Peñoles	171	2%		2		9,215	9,964
Oaxaca	Santa María Petapa	471	3%		2		7,529	9,462
Oaxaca	Santa María Quiegolani	70	4%		1		10,000	10,000
Oaxaca	Santa María Sola	174	11%		1		10,000	10,000
Oaxaca	Santa María	45	20%		1		10,000	10,000

	Tataltepec			[redacted]					
Oaxaca	Santa María Tecomavaca	239	13%		2		8,824	9,911	
Oaxaca	Santa María Temaxcalapa	114	11%		2		9,323	9,974	
Oaxaca	Santa María Temaxcaltepec	178	7%		1		10,000	10,000	
Oaxaca	Santa María Teopoxco	152	3%		2		9,740	9,996	
Oaxaca	Santa María Tepantlali	245	6%		2		7,851	9,625	
Oaxaca	Santa María Texcatitlán	70	6%		1		10,000	10,000	
Oaxaca	Santa María Tlahuitoltepec	440	4%		2		7,293	9,311	
Oaxaca	Santa María Tlalixtac	95	5%		1		10,000	10,000	
Oaxaca	Santa María Tonameca	2,768	11%		2		8,170	9,749	
Oaxaca	Santa María Totolapilla	97	11%		1		10,000	10,000	

Oaxaca	Santa María Xadani	123	2%	[redacted]	2	[redacted]	8,506	9,846
Oaxaca	Santa María Yalina	45	12%		1		10,000	10,000
Oaxaca	Santa María Yavesía	121	26%		2		8,213	9,763
Oaxaca	Santa María Yolotepec	36	8%		1		10,000	10,000
Oaxaca	Santa María Yosoyúa	49	3%		2		9,217	9,964
Oaxaca	Santa María Yucuhiti	561	8%		2		7,555	9,476
Oaxaca	Santa María Zacatepec	1,955	12%		3		4,927	5,750
Oaxaca	Santa María Zaniza	61	3%		1		10,000	10,000
Oaxaca	Santa María Zoquitlán	136	4%		2		8,391	9,816
Oaxaca	Santiago Amoltepec	419	3%		2		9,091	9,950
Oaxaca	Santiago Apoala	32	3%		1		10,000	10,000
Oaxaca	Santiago Apóstol	33	1%		2		5,776	7,326

Oaxaca	Santiago Astata	740	18%	[redacted]	2	[redacted]	9,786	9,998
Oaxaca	Santiago Atitlán	182	6%		2		7,551	9,474
Oaxaca	Santiago Ayuquililla	80	3%		2		6,800	8,893
Oaxaca	Santiago Cacaloxtepec	85	5%		2		6,662	8,744
Oaxaca	Santiago Camotlán	105	3%		1		10,000	10,000
Oaxaca	Santiago Comaltepec	121	12%		2		9,057	9,946
Oaxaca	Santiago Chazumba	478	11%		2		8,363	9,808
Oaxaca	Santiago Choápam	375	7%		1		10,000	10,000
Oaxaca	Santiago del Río	77	12%		2		8,563	9,859
Oaxaca	Santiago Huajolotitlán	568	12%		2		8,365	9,809
Oaxaca	Santiago Huauclilla	32	5%		1		10,000	10,000
Oaxaca	Santiago Ihuitlán Plumas	55	11%		1		10,000	10,000
Oaxaca	Santiago Ixcuintepec	53	3%		2		9,274	9,969
Oaxaca	Santiago Ixtayutla	621	5%		2		9,904	10,000
Oaxaca	Santiago Jamiltepec	1,821	9%		2		7,679	9,543

| | | |

				[redacted]							
Oaxaca	Santiago Suchilquitongo	407	4%						2		5,617	6,956
Oaxaca	Santiago Tamazola	479	11%						2		9,512	9,987
Oaxaca	Santiago Tapextla	183	6%						1		10,000	10,000
Oaxaca	Villa Tejúpam de la Unión	209	8%						2		8,586	9,864
Oaxaca	Santiago Tenango	45	2%						2		5,417	6,422
Oaxaca	Santiago Tepetlapa	20	14%						1		10,000	10,000
Oaxaca	Santiago Tetepec	363	7%						2		8,623	9,873
Oaxaca	Santiago Texcalcingo	22	1%						1		10,000	10,000
Oaxaca	Santiago Textitlán	405	10%						1		10,000	10,000
Oaxaca	Santiago Tilantongo	203	6%						2		9,614	9,992
Oaxaca	Santiago Tillo	53	9%						2		7,707	9,558
Oaxaca	Santiago Tlazoyaltepec	19	0%						2		8,116	9,731
Oaxaca	Santiago Xanica	107	4%						1		10,000	10,000
Oaxaca	Santiago Xiacuí	310	13%						2		9,021	9,941
Oaxaca	Santiago Yaitepec	199	5%						2		8,956	9,932

| | | |

	de Morelos			[redacted]				
Oaxaca	Santo Domingo Ixcatlán	59	8%		2		9,345	9,975
Oaxaca	Santo Domingo Nuxaá	158	4%		2		8,490	9,842
Oaxaca	Santo Domingo Ozolotepec	50	6%		1		10,000	10,000
Oaxaca	Santo Domingo Petapa	348	4%		2		8,010	9,691
Oaxaca	Santo Domingo Roayaga	34	3%		1		10,000	10,000
Oaxaca	Santo Domingo Tehuantepec	9,266	14%		3		4,841	6,295
Oaxaca	Santo Domingo Teojomulco	330	7%		2		9,643	9,993
Oaxaca	Santo Domingo Tepuxtepec	277	5%		2		8,785	9,904
Oaxaca	Santo Domingo Tlatayápam	7	5%		1		10,000	10,000
Oaxaca	Santo Domingo	153	5%		2		5,848	7,479

	Tomaltepec			[redacted]						
Oaxaca	Santo Domingo Tonalá	802	11%		2				8,963	9,933
Oaxaca	Santo Domingo Tonaltepec	20	7%		1				10,000	10,000
Oaxaca	Santo Domingo Xagacía	66	5%		2				7,222	9,260
Oaxaca	Santo Domingo Yanhuitlán	252	15%		2				8,673	9,883
Oaxaca	Santo Domingo Yodohino	8	2%		1				10,000	10,000
Oaxaca	Santo Domingo Zanatepec	529	5%		2				8,048	9,706
Oaxaca	Santos Reyes Nopala	1,684	10%		2				9,457	9,984
Oaxaca	Santos Reyes Pápalo	20	1%		1				10,000	10,000
Oaxaca	Santos Reyes Tepejillo	88	7%		2				8,347	9,804
Oaxaca	Santos Reyes Yucuná	45	3%		1				10,000	10,000
Oaxaca	Santo Tomás Jalieza	289	8%		2				8,306	9,792

Oaxaca	Santo Tomás Mazaltepec	228	9%	[redacted]	2	[redacted]	8,256	9,777
Oaxaca	Santo Tomás Ocotepec	145	3%		2		8,836	9,913
Oaxaca	Santo Tomás Tamazulapan	139	6%		2		8,789	9,905
Oaxaca	San Vicente Coatlán	149	4%		2		8,189	9,756
Oaxaca	San Vicente Lachixío	62	2%		1		10,000	10,000
Oaxaca	San Vicente Nuñú	40	8%		2		9,050	9,945
Oaxaca	Silacayoápam	755	11%		2		8,879	9,920
Oaxaca	Sitio de Xitlapehua	12	2%		1		10,000	10,000
Oaxaca	Soledad Etla	387	7%		2		5,382	6,319
Oaxaca	Villa de Tamazulápam del Progreso	494	7%		3		3,698	4,301
Oaxaca	Tanetze de Zaragoza	212	12%		2		8,932	9,929

Oaxaca	Taniche	31	4%	[redacted]	1	[redacted]	10,000	10,000
Oaxaca	Tataltepec de Valdés	303	5%		2		8,767	9,901
Oaxaca	Teococuilco de Marcos Pérez	168	16%		2		9,649	9,993
Oaxaca	Teotitlán de Flores Magón	913	10%		2		6,808	8,901
Oaxaca	Teotitlán del Valle	351	6%		2		6,215	8,145
Oaxaca	Teotongo	70	7%		2		5,800	7,378
Oaxaca	Tepelmeme Villa de Morelos	265	14%		2		9,557	9,989
Oaxaca	Heroica Villa Tezoatlán de Segura y Luna, Cuna de la Independencia de Oaxaca	473	4%		2		6,499	8,549
Oaxaca	San Jerónimo Tlacochahuaya	350	7%		2		5,690	7,131
Oaxaca	Tlacolula de Matamoros	2,888	13%		3		5,338	8,133

				[redacted]				
Oaxaca	Tlacotepec Plumas	105	20%		1		10,000	10,000
Oaxaca	Tlalixtac de Cabrera	817	8%		2		5,495	6,639
Oaxaca	Totontepec Villa de Morelos	442	7%		2		9,302	9,972
Oaxaca	Trinidad Zaachila	77	3%		2		7,936	9,662
Oaxaca	La Trinidad Vista Hermosa	29	11%		1		10,000	10,000
Oaxaca	Unión Hidalgo	2,029	14%		3		6,636	9,133
Oaxaca	Valerio Trujano	274	17%		2		9,642	9,993
Oaxaca	San Juan Bautista Valle Nacional	1,911	8%		3		8,891	9,958
Oaxaca	Villa Díaz Ordaz	350	6%		2		7,759	9,583
Oaxaca	Yaxe	86	3%		1		10,000	10,000
Oaxaca	Magdalena Yodocono de Porfirio Díaz	162	10%		2		9,518	9,987
Oaxaca	Yogana	69	5%		2		7,127	9,187
Oaxaca	Yutanduchi de Guerrero	61	5%		1		10,000	10,000

Oaxaca	Villa de Zaachila	2,006	5%	[redacted]					3	[redacted]	5,042	7,023
Oaxaca	San Mateo Yucutindoo	123	4%						1		10,000	10,000
Oaxaca	Zapotitlán Lagunas	336	11%						2		8,933	9,929
Oaxaca	Zapotitlán Palmas	26	2%						2		5,266	5,960
Oaxaca	Santa Inés de Zaragoza	103	6%						2		9,076	9,948
Oaxaca	Zimatlán de Álvarez	974	5%						2		6,526	8,583
Puebla	Acajete	2,404	4%						3		5,358	7,656
Puebla	Acateno	513	6%						2		8,272	9,782
Puebla	Acatlán	4,814	14%						3		6,569	9,342
Puebla	Acatzingo	5,542	10%						3		4,548	4,953
Puebla	Acteopan	49	2%						2		6,102	7,959
Puebla	Ahuacatlán	822	5%						2		9,618	9,992
Puebla	Ahuatlán	315	9%						2		8,380	9,813
Puebla	Ahuazotepec	1,733	16%						3		7,118	9,569

Puebla	Ahuehuetitla	402	20%	[redacted]	2	[redacted]	[redacted]	9,374	9,978
Puebla	Ajalpan	1,027	2%		2			7,410	9,389
Puebla	Albino Zertuche	229	13%		2			9,165	9,958
Puebla	Aljojuca	365	6%		2			7,440	9,408
Puebla	Altepexi	215	1%		2			6,584	8,654
Puebla	Amixtlán	284	6%		2			9,126	9,954
Puebla	Amozoc	7,725	7%		3			3,700	4,423
Puebla	Aquixtla	681	8%		2			8,690	9,886
Puebla	Atempan	2,009	7%		2			8,551	9,856
Puebla	Atexcal	312	8%		2			8,856	9,917
Puebla	Atlixco	15,937	12%		3			6,315	9,239
Puebla	Atoyatempan	344	5%		2			7,353	9,352
Puebla	Atzala	236	19%		2			8,519	9,849
Puebla	Atzitzihuacán	479	4%		2			8,264	9,779
Puebla	Atzitzintla	653	7%		2			8,717	9,892
Puebla	Axutla	269	28%		2			9,635	9,993
Puebla	Ayotoxco de Guerrero	438	5%		2			8,607	9,869
Puebla	Calpan	228	2%		2			5,055	5,217

Puebla	Caltepec	288	7%	[redacted]	2	[redacted]	9,726	9,996
Puebla	Camocuautla	59	2%		1		10,000	10,000
Puebla	Caxhuacan	294	8%		2		9,406	9,980
Puebla	Coatepec	33	4%		2		8,347	9,804
Puebla	Coatzingo	217	7%		2		7,421	9,396
Puebla	Cohetzala	293	23%		2		9,405	9,980
Puebla	Cohuecan	94	2%		2		8,268	9,781
Puebla	Coronango	2,545	7%		3		5,255	6,081
Puebla	Coxcatlán	1,420	7%		2		7,200	9,244
Puebla	Coyomeapan	492	3%		2		8,713	9,891
Puebla	Coyotepec	129	5%		2		5,782	7,338
Puebla	Cuapiaxtla de Madero	749	8%		2		8,571	9,861
Puebla	Cuautempan	736	8%		2		8,412	9,822
Puebla	Cuautinchán	353	3%		2		7,568	9,484
Puebla	Cuautlancingo	13,583	14%		5		3,175	3,962
Puebla	Cuayuca de Andrade	529	17%		2		9,739	9,996
Puebla	Cuetzalan del Progreso	2,612	5%		3		5,792	8,153

Puebla	Cuyoaco	845	5%	[redacted]				2	8,500	9,844
Puebla	Chalchicomula de Sesma	3,643	8%					3	4,356	6,364
Puebla	Chapulco	487	6%					2	6,835	8,928
Puebla	Chiautla	2,085	11%					3	4,147	5,958
Puebla	Chiautzingo	1,412	7%					2	7,263	9,290
Puebla	Chiconcuautla	712	4%					2	9,322	9,974
Puebla	Chichiquila	613	2%					2	9,369	9,977
Puebla	Chietla	3,744	11%					2	7,773	9,589
Puebla	Chigmecatitlán	31	2%					2	6,878	8,970
Puebla	Chignahuapan	8,301	13%					3	6,454	9,126
Puebla	Chignautla	1,353	4%					2	8,371	9,811
Puebla	Chila	302	6%					2	8,318	9,795
Puebla	Chila de la Sal	302	24%					2	9,360	9,977

Puebla	Honey	613	8%	[redacted]	2	[redacted]	9,806	9,998
Puebla	Chilchotla	1,559	8%		2		9,061	9,946
Puebla	Chinantla	528	20%		2		9,412	9,981
Puebla	Domingo Arenas	59	1%		2		5,013	5,051
Puebla	Eloxochitlán	515	4%		2		9,770	9,997
Puebla	Epatlán	1,326	27%		3		4,544	5,675
Puebla	Esperanza	755	5%		2		8,404	9,820
Puebla	Francisco Z. Mena	1,526	9%		2		9,245	9,967
Puebla	General Felipe Ángeles	756	4%		2		7,476	9,430
Puebla	Guadalupe	1,028	16%		2		9,507	9,987
Puebla	Guadalupe Victoria	1,027	6%		3		4,586	5,075
Puebla	Hermenegildo Galeana	395	5%		2		9,506	9,987
Puebla	Huaquechula	2,191	8%		2		7,656	9,532
Puebla	Huatlatlauca	121	2%		2		8,213	9,763
Puebla	Huauchinango	11,071	11%		3		5,655	8,590
Puebla	Huehuetla	698	4%		2		9,125	9,954

Puebla	Huehuetlán el Chico	428	5%	[redacted]	2	[redacted]	7,556	9,477
Puebla	Huejotzingo	5,570	8%		3		3,659	4,463
Puebla	Hueyapan	546	4%		2		8,961	9,933
Puebla	Hueytamalco	1,395	5%		2		7,969	9,675
Puebla	Hueytlalpan	125	2%		1		10,000	10,000
Puebla	Huitzilan de Serdán	1,065	7%		2		9,435	9,982
Puebla	Huitziltepec	287	5%		2		6,496	8,546
Puebla	Atlequizayan	90	3%		2		9,356	9,976
Puebla	Ixcamilpa de Guerrero	746	20%		2		9,302	9,972
Puebla	Ixcaquixtla	680	8%		2		6,325	8,311
Puebla	Ixtacamaxtitlán	2,062	8%		2		9,490	9,986
Puebla	Ixtepec	350	5%		2		9,553	9,989
Puebla	Izúcar de Matamoros	11,250	15%		2		7,862	9,630
Puebla	Jalpan	526	4%		2		9,812	9,998
Puebla	Jolalpan	1,303	10%		3		4,527	4,948
Puebla	Jonotla	277	6%		2		9,237	9,966
Puebla	Jopala	756	6%		2		9,765	9,997

Puebla	Juan C. Bonilla	1,030	5%	[redacted]	2	[redacted]	5,006	5,024
Puebla	Juan Galindo	1,337	12%		3		4,416	5,016
Puebla	Juan N. Méndez	162	3%		2		8,524	9,850
Puebla	Lafragua	414	5%		2		8,615	9,871
Puebla	Libres	1,384	4%		2		7,287	9,307
Puebla	La Magdalena Tlatlauquitepec	69	13%		2		7,522	9,457
Puebla	Mazapiltepec de Juárez	291	10%		2		7,989	9,683
Puebla	Mixtla	104	5%		2		6,250	8,200
Puebla	Molcaxac	385	6%		2		7,740	9,574
Puebla	Cañada Morelos	2,021	10%		2		9,231	9,965
Puebla	Naupan	497	5%		2		9,722	9,996
Puebla	Nauzontla	217	6%		2		8,793	9,906
Puebla	Nealtican	221	2%		2		5,546	6,774
Puebla	Nicolás Bravo	725	11%		2		8,037	9,702
Puebla	Nopalucan	1,710	6%		2		8,371	9,811

Puebla	Ocotepec	230	5%	[redacted]				2	[redacted]	7,070	9,142
Puebla	Ocoyucan	841	3%					2		5,566	6,827
Puebla	Olintla	285	2%					2		9,323	9,974
Puebla	Oriental	782	4%					2		7,314	9,326
Puebla	Pahuatlán	1,879	8%					3		5,510	6,981
Puebla	Palmar de Bravo	2,343	5%					2		7,723	9,565
Puebla	Pantepec	1,259	7%					2		9,459	9,984
Puebla	Petlalcingo	1,091	11%					2		8,815	9,910
Puebla	Piaxtla	1,134	23%					2		9,402	9,980
Puebla	Puebla	242,649	15%					6		3,179	5,750
Puebla	Quecholac	1,504	3%					3		4,620	7,228
Puebla	Quimixtlán	815	4%					2		9,314	9,973
Puebla	Rafael Lara Grajales	1,517	10%					2		7,520	9,456
Puebla	Los Reyes de Juárez	1,119	4%					2		8,314	9,794
Puebla	San Andrés Cholula	25,351	22%					5		3,490	4,714
Puebla	San Antonio Cañada	342	6%					2		8,256	9,777

Puebla	San Diego la Mesa Tochimiltzingo	110	10%	[redacted]			2	[redacted]	9,469	9,984
Puebla	San Felipe Teotlalcingo	822	8%				2		7,472	9,428
Puebla	San Felipe Tepatlán	167	4%				2		9,763	9,997
Puebla	San Gabriel Chilac	1,380	9%				3		4,184	5,043
Puebla	San Gregorio Atzompa	549	6%				2		5,054	5,211
Puebla	San Jerónimo Tecuanipan	215	3%				2		6,285	8,253
Puebla	San Jerónimo Xayacatlán	479	13%				2		8,973	9,935
Puebla	San José Chiapa	1,164	14%				2		7,065	9,137
Puebla	San José Miahuatlán	542	4%				3		6,960	9,553
Puebla	San Juan Atenco	226	6%				2		7,506	9,448
Puebla	San Juan Atzompa	45	5%				2		8,380	9,813
Puebla	San Martín Texmelucan	14,340	10%				4		7,739	9,802

| | | |

| | | |

| | | |

| | | |

Puebla	Tlaxco	275	5%	[redacted]	2	[redacted]	9,367	9,977
Puebla	Tochimilco	647	3%		2		7,605	9,504
Puebla	Tochtepec	1,174	6%		2		6,707	8,795
Puebla	Totoltepec de Guerrero	178	15%		2		9,454	9,983
Puebla	Tulcingo	1,573	16%		3		6,200	9,178
Puebla	Tuzamapan de Galeana	516	8%		2		9,043	9,944
Puebla	Tzicatlacoyan	260	4%		2		7,784	9,595
Puebla	Venustiano Carranza	1,877	6%		2		8,868	9,919
Puebla	Vicente Guerrero	943	4%		2		8,698	9,888
Puebla	Xayacatlán de Bravo	313	17%		2		9,145	9,956
Puebla	Xicotepec	5,997	8%		3		5,989	9,010
Puebla	Xicotlán	270	21%		2		9,853	9,999
Puebla	Xiutetelco	833	2%		2		8,893	9,922
Puebla	Xochiapulco	379	10%		2		8,768	9,901

Puebla	Xochiltepec	289	9%	[redacted]	2	[redacted]	8,712	9,891
Puebla	Xochitlán de Vicente Suárez	633	5%		2		9,241	9,966
Puebla	Xochitlán Todos Santos	331	5%		2		9,135	9,955
Puebla	Yaonáhuac	667	8%		2		9,141	9,956
Puebla	Yehualtepec	954	4%		2		7,451	9,415
Puebla	Zacapala	342	8%		2		8,351	9,805
Puebla	Zacapoaxtla	4,982	9%		4		4,433	5,110
Puebla	Zacatlán	7,395	9%		3		4,378	6,199
Puebla	Zapotitlán	707	8%		2		8,958	9,932
Puebla	Zapotitlán de Méndez	577	10%		2		9,171	9,959
Puebla	Zaragoza	1,872	11%		3		4,576	5,561
Puebla	Zautla	1,330	7%		2		9,262	9,968
Puebla	Zihuateutla	912	7%		2		9,762	9,997
Puebla	Zinacatepec	295	2%		2		7,705	9,557

Puebla	Zongozotla	346	7%	[redacted]	2	[redacted]	9,493	9,986
Puebla	Zoquiapan	102	4%		2		9,246	9,967
Puebla	Zoquitlán	621	3%		2		9,590	9,991
Querétaro	Amealco de Bonfil	3,200	5%		3		4,679	7,304
Querétaro	Pinal de Amoles	3,260	12%		2		9,022	9,941
Querétaro	Arroyo Seco	2,128	16%		2		8,952	9,932
Querétaro	Cadereyta de Montes	6,874	10%		4		6,078	9,073
Querétaro	Colón	5,165	8%		3		6,060	9,041
Querétaro	Corregidora	33,841	20%		5		3,718	4,504
Querétaro	Ezequiel Montes	3,578	9%		3		5,267	8,308
Querétaro	Huimilpan	3,461	9%		2		7,607	9,505
Querétaro	Jalpan de Serra	3,892	14%		4		3,670	5,733
Querétaro	Landa de Matamoros	2,933	14%		2		9,097	9,951
Querétaro	El Marqués	14,324	10%		2		6,183	8,094
Querétaro	Pedro Escobedo	6,009	9%		3		4,520	7,077

Querétaro	Peñamiller	3,323	17%	[redacted]	2	[redacted]	8,030	9,699
Querétaro	Querétaro	186,260	22%		6		4,011	5,083
Querétaro	San Joaquín	1,365	14%		2		8,743	9,897
Querétaro	San Juan del Río	49,351	19%		3		3,862	4,665
Querétaro	Tequisquiapan	8,472	12%		3		4,144	5,010
Querétaro	Tolimán	3,117	11%		2		8,628	9,873
Quintana Roo	Cozumel	16,267	18%		3		7,342	9,698
Quintana Roo	Felipe Carrillo Puerto	6,387	8%		4		6,315	9,334
Quintana Roo	Isla Mujeres	2,712	14%		2		9,624	9,992
Quintana Roo	Othón P. Blanco	48,609	21%		4		7,515	9,622

Quintana Roo	Benito Juárez	139,206	18%	[redacted]					6	[redacted]	6,629	8,810
Quintana Roo	José María Morelos	3,029	8%						3		6,180	8,873
Quintana Roo	Lázaro Cárdenas	3,003	11%						4		5,008	8,539
Quintana Roo	Solidaridad	49,221	25%						2		7,248	9,279
Quintana Roo	Tulum	6,183	18%						5		5,566	8,888
Quintana Roo	Bacalar	38	0%						1		10,000	10,000
San Luis Potosí	Ahualulco	1,413	7%						3		5,664	8,542
San Luis Potosí	Alaquines	1,121	13%						2		8,675	9,883
San Luis Potosí	Aquismón	2,270	5%						2		9,544	9,989
San Luis Potosí	Armadillo de los Infante	297	7%						2		7,973	9,677
San Luis Potosí	Cárdenas	2,759	14%						3		4,688	4,998

San Luis Potosí	Catorce	1,769	18%	[redacted]	2	[redacted]	9,429	9,982
San Luis Potosí	Cedral	2,482	13%		2		9,490	9,986
San Luis Potosí	Cerritos	2,705	12%		3		4,653	5,268
San Luis Potosí	Cerro de San Pedro	533	12%		2		6,616	8,692
San Luis Potosí	Ciudad del Maíz	5,602	17%		3		9,288	9,979
San Luis Potosí	Ciudad Fernández	3,675	8%		3		4,299	4,858
San Luis Potosí	Tancanhuitz	1,957	9%		3		5,588	7,383
San Luis Potosí	Ciudad Valles	22,646	13%		2		8,803	9,908
San Luis Potosí	Coxcatlán	1,496	9%		3		5,793	7,735
San Luis Potosí	Charcas	1,160	5%		2		8,467	9,836
San Luis Potosí	Ebano	4,427	10%		3		5,413	7,208

San Luis Potosí	Guadalcázar	4,484	17%	[redacted]				2		7,489	9,438
San Luis Potosí	Huehuetlán	1,254	8%					2		9,563	9,990
San Luis Potosí	Lagunillas	1,040	18%					2		9,641	9,993
San Luis Potosí	Matehuala	17,110	17%					2		9,196	9,962
San Luis Potosí	Mexquitic de Carmona	3,813	7%					2		7,424	9,398
San Luis Potosí	Moctezuma	1,335	7%					2		8,627	9,873
San Luis Potosí	Rayón	1,755	11%					2		8,785	9,904
San Luis Potosí	Rioverde	11,791	12%					4		3,562	5,446
San Luis Potosí	Salinas	2,530	8%					3		4,260	4,875
San Luis Potosí	San Antonio	605	6%					2		9,579	9,990
San Luis Potosí	San Ciro de Acosta	1,301	13%					2		8,968	9,934
San Luis Potosí	San Luis Potosí	137,500	17%					4		6,171	8,895
San Luis Potosí	San Martín Chalchicuautla	2,383	11%					3		7,852	9,672
San Luis Potosí	San Nicolás Tolentino	662	12%					2		8,891	9,922

San Luis Potosí	Santa Catarina	1,205	10%	[redacted]	2	[redacted]	8,368	9,810
San Luis Potosí	Santa María del Río	5,774	14%		3		4,878	6,580
San Luis Potosí	Santo Domingo	1,322	11%		2		9,092	9,950
San Luis Potosí	San Vicente Tancuayalab	2,604	16%		3		5,273	6,627
San Luis Potosí	Soledad de Graciano Sánchez	42,094	14%		4		5,681	8,167
San Luis Potosí	Tamasopo	3,511	12%		2		9,120	9,953
San Luis Potosí	Tamazunchale	9,416	9%		2		8,904	9,924
San Luis Potosí	Tampacán	1,836	11%		2		9,721	9,996
San Luis Potosí	Tampamolón Corona	1,197	8%		2		9,591	9,991
San Luis Potosí	Tamuín	5,723	14%		3		5,179	6,363
San Luis Potosí	Tanlajás	1,125	6%		2		9,737	9,996
San Luis Potosí	Tanquián de Escobedo	2,349	16%		5		2,761	3,502
San Luis Potosí	Tierra Nueva	1,039	11%		3		6,150	8,827

San Luis Potosí	Vanegas	1,456	17%	[redacted]	2	[redacted]	9,466	9,984
San Luis Potosí	Venado	615	4%		2		8,506	9,846
San Luis Potosí	Villa de Arriaga	2,067	12%		3		5,720	8,752
San Luis Potosí	Villa de Guadalupe	1,577	16%		2		9,350	9,976
San Luis Potosí	Villa de la Paz	887	16%		2		9,646	9,993
San Luis Potosí	Villa de Ramos	2,537	6%		2		8,695	9,887
San Luis Potosí	Villa de Reyes	4,704	9%		3		6,174	9,159
San Luis Potosí	Villa Hidalgo	1,723	11%		2		8,020	9,695
San Luis Potosí	Villa Juárez	1,239	12%		2		8,173	9,750
San Luis Potosí	Axtla de Terrazas	3,818	11%		3		6,089	8,637
San Luis Potosí	Xilitla	3,228	6%		3		6,252	9,142
San Luis Potosí	Zaragoza	2,330	9%		2		7,139	9,197
San Luis Potosí	Villa de Arista	2,125	13%		3		6,942	9,547

San Luis Potosí	Matlapa	51	0%	[redacted]		1	[redacted]	10,000	10,000
San Luis Potosí	El Naranjo	1,216	6%			2		8,828	9,912
Sinaloa	Ahome	67,473	15%			4		4,785	6,937
Sinaloa	Angostura	10,268	22%			3		5,412	7,159
Sinaloa	Badiraguato	7,002	23%			2		9,853	9,999
Sinaloa	Concordia	5,045	17%			4		3,755	4,950
Sinaloa	Cosalá	3,686	22%			3		8,542	9,922
Sinaloa	Culiacán	150,325	16%			3		4,300	5,791
Sinaloa	Choix	5,879	17%			3		8,031	9,742
Sinaloa	Elota	6,790	16%			3		7,263	9,616
Sinaloa	Escuinapa	10,807	19%			5		3,867	6,173
Sinaloa	El Fuerte	11,449	11%			4		5,488	8,411

Sinaloa	Guasave	43,055	14%	[redacted]	3	[redacted]	4,670	5,309
Sinaloa	Mazatlán	74,156	16%		3		5,165	8,002
Sinaloa	Mocorito	8,713	18%		3		7,039	9,364
Sinaloa	Rosario	8,629	17%		3		4,484	4,949
Sinaloa	Salvador Alvarado	15,064	18%		3		5,496	7,269
Sinaloa	San Ignacio	4,704	21%		3		8,642	9,919
Sinaloa	Sinaloa	10,320	11%		2		9,223	9,964
Sinaloa	Navolato	16,940	12%		4		4,894	7,988
Sonora	Aconchi	716	26%		2		8,213	9,763
Sonora	Agua Prieta	14,626	17%		3		6,927	9,389
Sonora	Alamos	4,638	17%		3		6,939	9,378
Sonora	Altar	2,674	28%		3		4,838	5,144
Sonora	Arivechi	281	22%		2		9,650	9,993
Sonora	Arizpe	731	23%		2		7,501	9,445
Sonora	Atil	207	35%		2		9,347	9,976
Sonora	Bacadéhuachi	303	24%		2		9,239	9,966
Sonora	Bacanora	214	27%		2		9,815	9,998
Sonora	Bacerac	313	20%		2		9,322	9,974
Sonora	Bacoachi	406	23%		2		8,888	9,922
Sonora	Bácum	946	4%		2		7,162	9,215

Sonora	Banámichi	465	26%	[redacted]	3	[redacted]	5,185	7,846
Sonora	Baviácora	993	27%		2		9,153	9,957
Sonora	Bavispe	354	23%		1		10,000	10,000
Sonora	Benjamín Hill	948	17%		3		4,130	5,069
Sonora	Caborca	19,302	21%		3		4,536	5,063
Sonora	Cajeme	75,393	17%		3		5,216	7,970
Sonora	Cananea	7,966	23%		3		4,739	7,077
Sonora	Carbó	1,080	18%		3		4,021	4,695
Sonora	La Colorada	2,136	*[1]		2		9,262	9,968
Sonora	Cucurpe	266	25%		2		9,070	9,947
Sonora	Cumpas	1,358	20%		2		9,401	9,980
Sonora	Divisaderos	235	26%		2		9,584	9,991
Sonora	Empalme	7,326	13%		4		4,629	7,636
Sonora	Etchojoa	4,322	7%		2		7,467	9,425
Sonora	Fronteras	2,264	24%		3		4,820	5,821
Sonora	Granados	279	22%		2		8,731	9,894
Sonora	Guaymas	28,281	17%		4		4,333	6,256
Sonora	Hermosillo	148,521	17%		3		4,517	7,080

[1] La información para este municipio presentaba inconsistencias.

Sonora	Huachinera	338	23%	[redacted]	2	[redacted]	9,152	9,957
Sonora	Huásabas	188	18%		2		8,622	9,872
Sonora	Huatabampo	10,856	13%		3		4,372	4,973
Sonora	Huépac	344	28%		2		9,008	9,939
Sonora	Imuris	2,668	20%		2		8,899	9,923
Sonora	Magdalena	6,924	21%		3		4,153	4,887
Sonora	Mazatán	337	25%		2		8,476	9,838
Sonora	Moctezuma	1,861	37%		3		4,772	5,505
Sonora	Naco	1,404	21%		3		5,193	6,876
Sonora	Nácori Chico	451	20%		1		10,000	10,000
Sonora	Nacozari de García	3,647	27%		3		4,228	5,016
Sonora	Navojoa	19,283	11%		3		4,504	6,342
Sonora	Nogales	46,029	19%		4		5,574	8,866
Sonora	Onavas	127	31%		1		10,000	10,000
Sonora	Opodepe	511	17%		2		8,860	9,917
Sonora	Oquitoa	126	26%		1		10,000	10,000
Sonora	Pitiquito	1,720	17%		2		7,874	9,635

Sonora	Puerto Peñasco	11,266	17%	[redacted]	3	[redacted]	4,376	4,908
Sonora	Quiriego	501	14%		2		8,598	9,867
Sonora	Rayón	334	20%		3		4,826	5,434
Sonora	Rosario	1,161	22%		2		8,383	9,814
Sonora	Sahuaripa	1,655	26%		2		9,598	9,991
Sonora	San Felipe de Jesús	141	31%		2		7,773	9,589
Sonora	San Javier	148	22%		2		9,474	9,985
Sonora	San Luis Río Colorado	31,794	16%		4		5,051	8,066
Sonora	San Miguel de Horcasitas	1,263	13%		2		7,799	9,602
Sonora	San Pedro de la Cueva	406	23%		2		9,288	9,971
Sonora	Santa Ana	4,370	25%		3		4,667	5,953
Sonora	Santa Cruz	621	29%		2		8,492	9,842
Sonora	Sáric	718	25%		2		9,538	9,988
Sonora	Soyopa	484	36%		2		9,755	9,997
Sonora	Suaqui Grande	276	24%		2		7,522	9,457
Sonora	Tepache	295	20%		2		9,282	9,970
Sonora	Trincheras	400	22%		2		9,371	9,977
Sonora	Tubutama	424	24%		1		10,000	10,000
Sonora	Ures	2,120	22%		3		5,151	7,973

Sonora	Villa Hidalgo	370	20%	[redacted]	2	[redacted]	9,272	9,969
Sonora	Villa Pesqueira	339	27%		2		9,825	9,998
Sonora	Yécora	1,406	23%		2		9,803	9,998
Sonora	General Plutarco Elías Calles	4,216	24%		3		7,291	9,557
Sonora	Benito Juárez	1,730	7%		2		7,527	9,461
Sonora	San Ignacio Río Muerto	145	1%		1		10,000	10,000
Tabasco	Balancán	8,045	14%		3		6,799	9,359
Tabasco	Cárdenas	42,900	16%		4		8,613	9,914
Tabasco	Centla	10,859	10%		4		7,051	9,734
Tabasco	Centro	109,638	16%		5		6,770	9,094
Tabasco	Comalcalco	33,920	17%		4		7,910	9,885
Tabasco	Cunduacán	18,167	14%		2		8,777	9,903

Tabasco	Emiliano Zapata	5,761	19%	[redacted]	3	[redacted]	4,689	6,532
Tabasco	Huimanguillo	31,465	17%		4		8,881	9,966
Tabasco	Jalapa	4,695	12%		3		6,422	9,291
Tabasco	Jalpa de Méndez	11,952	14%		2		8,667	9,882
Tabasco	Jonuta	4,108	14%		3		6,214	9,147
Tabasco	Macuspana	21,461	14%		3		6,400	9,236
Tabasco	Nacajuca	18,735	14%		2		6,848	8,940
Tabasco	Paraíso	22,293	25%		2		8,725	9,893
Tabasco	Tacotalpa	5,328	11%		3		6,933	9,556
Tabasco	Teapa	6,572	12%		2		7,841	9,621
Tabasco	Tenosique	6,154	10%		3		5,927	8,977
Tamaulipas	Abasolo	2,065	17%		3		5,608	8,564

Tamaulipas	Aldama	6,260	20%	[redacted]	3	[redacted]	5,684	8,509
Tamaulipas	Altamira	51,440	21%		4		4,406	5,904
Tamaulipas	Antiguo Morelos	1,818	19%		2		9,362	9,977
Tamaulipas	Burgos	1,152	25%		2		9,476	9,985
Tamaulipas	Bustamante	898	11%		2		9,715	9,996
Tamaulipas	Camargo	4,013	28%		2		8,118	9,731
Tamaulipas	Casas	366	8%		2		8,053	9,708
Tamaulipas	Ciudad Madero	37,626	18%		4		4,748	7,622
Tamaulipas	Cruillas	554	28%		2		9,576	9,990
Tamaulipas	Gómez Farías	1,293	14%		2		9,059	9,946
Tamaulipas	González	6,785	15%		3		5,390	7,515
Tamaulipas	Güémez	1,574	9%		2		8,093	9,722
Tamaulipas	Guerrero	646	13%		2		9,313	9,973
Tamaulipas	Gustavo Díaz Ordaz	2,591	16%		2		7,585	9,493
Tamaulipas	Hidalgo	2,459	10%		2		8,418	9,823
Tamaulipas	Jaumave	2,984	19%		3		6,128	8,740

Tamaulipas	Jiménez	1,398	16%								2	9,310	9,973
Tamaulipas	Llera	3,115	18%								3	7,850	9,800
Tamaulipas	Mainero	622	23%								2	9,777	9,997
Tamaulipas	El Mante	19,527	16%								2	8,785	9,904
Tamaulipas	Matamoros	68,566	13%								6	5,299	8,362
Tamaulipas	Méndez	2,884	63%								2	9,787	9,998
Tamaulipas	Mier	903	21%								2	9,153	9,957
Tamaulipas	Miguel Alemán	4,224	14%								2	7,089	9,157
Tamaulipas	Miquihuana	500	14%								2	9,724	9,996
Tamaulipas	Nuevo Laredo	57,973	14%								5	2,335	2,931
Tamaulipas	Nuevo Morelos	647	18%								2	9,577	9,990
Tamaulipas	Ocampo	2,043	15%								2	9,495	9,986
Tamaulipas	Padilla	1,719	11%								2	6,948	9,035
Tamaulipas	Palmillas	324	17%								2	9,287	9,971
Tamaulipas	Reynosa	88,200	13%								3	7,388	9,398
Tamaulipas	Río Bravo	13,295	10%								3	5,740	8,244

Tamaulipas	San Carlos	1,013	11%	[redacted]	2	[redacted]	9,008	9,939
Tamaulipas	San Fernando	11,430	19%		2		8,387	9,815
Tamaulipas	San Nicolás	98	9%		1		10,000	10,000
Tamaulipas	Soto la Marina	4,825	18%		3		7,195	9,584
Tamaulipas	Tampico	63,365	21%		5		4,422	8,181
Tamaulipas	Tula	5,965	21%		4		5,227	8,539
Tamaulipas	Valle Hermoso	7,614	12%		2		8,149	9,742
Tamaulipas	Victoria	54,159	16%		5		7,234	9,673
Tamaulipas	Villagrán	1,046	16%		2		9,773	9,997
Tamaulipas	Xicoténcatl	4,057	17%		3		5,756	7,983
Tlaxcala	Amaxac de Guerrero	1,567	14%		2		8,016	9,694
Tlaxcala	Apetatitlán de Antonio Carvajal	2,136	15%		2		8,013	9,692

Tlaxcala	Atlangatepec	1,184	18%	[redacted]		2	[redacted]	7,967	9,674
Tlaxcala	Atltzayanca	1,120	7%			2		7,706	9,557
Tlaxcala	Apizaco	17,779	22%			2		8,960	9,933
Tlaxcala	Calpulalpan	2,409	5%			2		6,629	8,707
Tlaxcala	El Carmen Tequexquitla	2,100	13%			3		5,260	6,791
Tlaxcala	Cuapiaxtla	1,306	9%			2		8,171	9,749
Tlaxcala	Cuaxomulco	560	10%			2		7,183	9,231
Tlaxcala	Chiautempan	8,064	12%			2		8,576	9,862
Tlaxcala	Muñoz de Domingo Arenas	1,056	23%			2		7,813	9,608
Tlaxcala	Españita	1,053	12%			2		8,677	9,884
Tlaxcala	Huamantla	9,194	10%			2		8,727	9,894
Tlaxcala	Hueyotlipan	2,731	18%			2		8,884	9,921
Tlaxcala	Ixtacuixtla de Mariano Matamoros	4,862	13%			3		6,800	9,465
Tlaxcala	Ixtenco	368	5%			2		5,744	7,256
Tlaxcala	Mazatecochco de José María Morelos	266	2%			2		5,918	7,622

Tlaxcala	Contla de Juan Cuamatzi	2,680	7%	[redacted]				2	[redacted]	8,487	9,841
Tlaxcala	Tepetitla de Lardizábal	2,446	12%					3		3,949	4,605
Tlaxcala	Sanctórum de Lázaro Cárdenas	1,316	14%					2		8,392	9,817
Tlaxcala	Nanacamilpa de Mariano Arista	993	6%					2		7,393	9,378
Tlaxcala	Acuamanala de Miguel Hidalgo	555	9%					2		7,307	9,321
Tlaxcala	Natívitas	1,429	6%					2		6,038	7,847
Tlaxcala	Panotla	3,968	15%					2		8,714	9,891
Tlaxcala	San Pablo del Monte	2,402	3%					3		4,329	6,305
Tlaxcala	Santa Cruz Tlaxcala	2,597	13%					2		8,552	9,857
Tlaxcala	Tenancingo	322	3%					2		5,279	6,000
Tlaxcala	Teolochol co	1,254	5%					2		7,774	9,590
Tlaxcala	Tepeyanc o	1,092	9%					2		7,617	9,511
Tlaxcala	Terrenate	2,977	20%					2		9,547	9,989

Tlaxcala	Tetla de la Solidaridad	6,130	19%	[redacted]		2	[redacted]	7,952	9,668
Tlaxcala	Tetlatlahuca	1,256	9%			2		7,945	9,666
Tlaxcala	Tlaxcala	17,870	19%			2		8,337	9,801
Tlaxcala	Tlaxco	6,865	16%			4		4,656	6,711
Tlaxcala	Tocatlán	240	4%			2		7,689	9,548
Tlaxcala	Totolac	2,724	12%			2		7,843	9,622
Tlaxcala	Ziltlaltépec de Trinidad Sánchez Santos	394	5%			2		6,674	8,759
Tlaxcala	Tzompantepec	3,158	20%			2		8,452	9,832
Tlaxcala	Xaloztoc	2,928	12%			4		4,620	5,715
Tlaxcala	Xaltocan	2,286	21%			2		8,698	9,888
Tlaxcala	Papalotla de Xicohténcatl	2,025	7%			3		4,268	6,280
Tlaxcala	Xicohtzinco	509	4%			2		5,174	5,651
Tlaxcala	Yauhquemehcan	6,689	18%			2		8,049	9,706
Tlaxcala	Zacatelco	2,656	6%			3		4,663	6,944

Tlaxcala	Benito Juárez	22	0%	[redacted]	1	[redacted]	10,000	10,000
Tlaxcala	Emiliano Zapata	22	0%		1		10,000	10,000
Tlaxcala	Lázaro Cárdenas	34	1%		1		10,000	10,000
Tlaxcala	La Magdalena Tlaltelulco	604	3%		2		6,737	8,827
Tlaxcala	San Damián Texóloc	188	3%		1		10,000	10,000
Tlaxcala	San Francisco Tetlanohcan	255	2%		2		6,126	8,000
Tlaxcala	San Jerónimo Zacualpan	73	2%		1		10,000	10,000
Tlaxcala	San José Teacalco	53	1%		1		10,000	10,000
Tlaxcala	San Juan Huactzinco	77	1%		1		10,000	10,000
Tlaxcala	San Lorenzo Axocomanitla	54	1%		1		10,000	10,000
Tlaxcala	San Lucas Tecopilco	48	2%		1		10,000	10,000
Tlaxcala	Santa Ana Nopalucan	90	1%		1		10,000	10,000

Tlaxcala	Santa Apolonia Teacalco	26	1%	[redacted]	1	[redacted]	10,000	10,000
Tlaxcala	Santa Catarina Ayometla	71	1%		1		10,000	10,000
Tlaxcala	Santa Cruz Quilehtla	92	1%		1		10,000	10,000
Tlaxcala	Santa Isabel Xiloxoxtla	40	1%		1		10,000	10,000
Veracruz de Ignacio de la Llave	Acajete	308	4%		2		7,108	9,173
Veracruz de Ignacio de la Llave	Acatlán	51	2%		2		5,048	5,189
Veracruz de Ignacio de la Llave	Acayucan	13,277	15%		2		9,021	9,941
Veracruz de Ignacio de la Llave	Actopan	4,476	10%		2		7,291	9,310
Veracruz de Ignacio de la Llave	Acula	636	12%		2		8,041	9,703

Veracruz de Ignacio de la Llave	Acultzingo	1,653	7%	[redacted]	2	[redacted]	7,984	9,681
Veracruz de Ignacio de la Llave	Camarón de Tejeda	241	4%		2		6,302	8,279
Veracruz de Ignacio de la Llave	Alpatláhuac	626	6%		2		9,717	9,996
Veracruz de Ignacio de la Llave	Alto Lucero de Gutiérrez Barrios	2,912	10%		3		5,785	8,833
Veracruz de Ignacio de la Llave	Altotonga	3,312	5%		3		4,788	6,758
Veracruz de Ignacio de la Llave	Alvarado	9,458	17%		2		6,797	8,890
Veracruz de Ignacio de la Llave	Amatitlán	997	13%		2		7,054	9,128
Veracruz de	Naranjos Amatlán	7,598	27%		4		3,827	5,607

Ignacio de la Llave								
Veracruz de Ignacio de la Llave	Amatlán de los Reyes	4,244	10%		2		8,487	9,841
Veracruz de Ignacio de la Llave	Angel R. Cabada	2,934	9%		2		8,041	9,703
Veracruz de Ignacio de la Llave	La Antigua	4,157	16%		3		3,519	3,943
Veracruz de Ignacio de la Llave	Apazapan	365	9%		2		6,577	8,646
Veracruz de Ignacio de la Llave	Aquila	41	2%		2		6,573	8,641
Veracruz de Ignacio de la Llave	Astacinga	385	6%		1		10,000	10,000
Veracruz de Ignacio	Atlahuilco	358	4%		2		9,779	9,997

de la Llave								
Veracruz de Ignacio de la Llave	Atoyac	2,149	9%		3		5,132	6,747
Veracruz de Ignacio de la Llave	Atzacan	1,353	6%		3		6,006	8,718
Veracruz de Ignacio de la Llave	Atzalan	2,596	5%		2		9,062	9,946
Veracruz de Ignacio de la Llave	Tlaltetela	246	2%		2		6,810	8,903
Veracruz de Ignacio de la Llave	Ayahualulco	1,121	4%		2		9,229	9,965
Veracruz de Ignacio de la Llave	Banderilla	5,380	23%		4		7,135	9,761
Veracruz de Ignacio de la Llave	Benito Juárez	814	5%		2		8,999	9,938

Veracruz de Ignacio de la Llave	Boca del Río	13,681	10%	[redacted]	2	[redacted]	5,203	5,750
Veracruz de Ignacio de la Llave	Calcahualco	655	5%		2		9,699	9,995
Veracruz de Ignacio de la Llave	Camerino Z. Mendoza	3,876	9%		2		8,998	9,938
Veracruz de Ignacio de la Llave	Carrillo Puerto	476	3%		2		8,391	9,816
Veracruz de Ignacio de la Llave	Catemaco	6,446	13%		2		9,042	9,944
Veracruz de Ignacio de la Llave	Cazones de Herrera	2,314	10%		3		7,068	9,608
Veracruz de Ignacio de la Llave	Cerro Azul	2,980	11%		2		6,977	9,062
Veracruz de	Citlaltépetl	1,087	10%		2		9,621	9,992

Ignacio de la Llave				[redacted]								
Veracruz de Ignacio de la Llave	Coacoatzintla	931	9%							3		6,572	9,158
Veracruz de Ignacio de la Llave	Coahuitlán	502	6%							2		9,842	9,999
Veracruz de Ignacio de la Llave	Coatepec	12,035	13%							4		5,179	8,379
Veracruz de Ignacio de la Llave	Coatzacoalcos	58,836	18%							3		7,423	9,608
Veracruz de Ignacio de la Llave	Coatzintla	9,548	19%							3		7,378	9,520
Veracruz de Ignacio de la Llave	Coetzala	177	8%							2		9,451	9,983
Veracruz de Ignacio	Colipa	471	8%							2		9,187	9,961

de la Llave								
Veracruz de Ignacio de la Llave	Comapa	301	2%		2		7,056	9,129
Veracruz de Ignacio de la Llave	Córdoba	33,046	16%		2		8,826	9,912
Veracruz de Ignacio de la Llave	Cosamaloapan de Carpio	10,347	17%		3		4,948	6,902
Veracruz de Ignacio de la Llave	Cosautlán de Carvajal	575	4%		2		7,195	9,240
Veracruz de Ignacio de la Llave	Coscomatepec	3,845	7%		2		9,313	9,973
Veracruz de Ignacio de la Llave	Cosoleacaque	16,584	13%		2		8,172	9,750
Veracruz de Ignacio de la Llave	Cotaxtla	1,766	9%		2		5,911	7,608

Veracruz de Ignacio de la Llave	Coxquihui	502	3%	[redacted]			2	8,806	9,908
Veracruz de Ignacio de la Llave	Coyutla	1,596	7%				3	6,905	9,524
Veracruz de Ignacio de la Llave	Cuichapa	1,122	9%				2	8,318	9,796
Veracruz de Ignacio de la Llave	Cuitláhuac	2,339	8%				3	4,572	7,138
Veracruz de Ignacio de la Llave	Chacaltianguis	1,260	11%				2	7,963	9,673
Veracruz de Ignacio de la Llave	Chalma	1,284	10%				2	9,693	9,995
Veracruz de Ignacio	Chiconamel	645	10%				2	9,846	9,999

de la Llave				[redacted]						
Veracruz de Ignacio de la Llave	Chiconquiaco	199	1%		2			6,500	8,550	
Veracruz de Ignacio de la Llave	Chicontepec	3,091	6%		3			6,943	9,392	
Veracruz de Ignacio de la Llave	Chinameca	2,381	15%		3			5,409	8,258	
Veracruz de Ignacio de la Llave	Chinampa de Gorostiza	1,503	9%		2			9,100	9,951	
Veracruz de Ignacio de la Llave	Las Choapas	16,742	21%		2			9,224	9,965	
Veracruz de Ignacio de la Llave	Chocamán	1,197	6%		2			8,958	9,932	
Veracruz de Ignacio	Chontla	1,230	8%		2			9,571	9,990	

de la Llave												
Veracruz de Ignacio de la Llave	Chumatlán	85	2%						2		9,540	9,988
Veracruz de Ignacio de la Llave	Emiliano Zapata	4,064	6%						3		4,961	5,392
Veracruz de Ignacio de la Llave	Espinal	996	4%						2		7,372	9,365
Veracruz de Ignacio de la Llave	Filomeno Mata	484	3%						2		9,635	9,993
Veracruz de Ignacio de la Llave	Fortín	9,508	15%						2		8,303	9,791
Veracruz de Ignacio de la Llave	Gutiérrez Zamora	3,590	15%						3		4,554	5,508
Veracruz de Ignacio de la Llave	Hidalgotitlán	2,571	14%						2		9,274	9,969

Veracruz de Ignacio de la Llave	Huatusco	4,547	8%	[redacted]			2	[redacted]	7,840	9,621
Veracruz de Ignacio de la Llave	Huayacocotla	1,856	9%				3		5,343	8,281
Veracruz de Ignacio de la Llave	Hueyapan de Ocampo	2,954	7%				2		8,246	9,774
Veracruz de Ignacio de la Llave	Huiloapan de Cuauhtémoc	335	5%				2		7,762	9,585
Veracruz de Ignacio de la Llave	Ignacio de la Llave	1,217	7%				3		4,247	5,194
Veracruz de Ignacio de la Llave	Ilamatlán	416	3%				1		10,000	10,000
Veracruz de Ignacio de la Llave	Isla	4,591	10%				3		5,318	7,777

Veracruz de Ignacio de la Llave	Ixcatepec	827	6%	[redacted]			2	9,436	9,982
Veracruz de Ignacio de la Llave	Ixhuacán de los Reyes	554	5%				2	7,065	9,137
Veracruz de Ignacio de la Llave	Ixhuatlán del Café	886	4%				3	6,811	9,459
Veracruz de Ignacio de la Llave	Ixhuatlancillo	881	4%				2	7,281	9,302
Veracruz de Ignacio de la Llave	Ixhuatlán del Sureste	2,021	13%				3	5,732	8,545
Veracruz de Ignacio de la Llave	Ixhuatlán de Madero	2,276	5%				3	5,935	8,453
Veracruz de Ignacio de la Llave	Ixmatlahuacan	552	10%				2	7,599	9,501

Veracruz de Ignacio de la Llave	Ixtaczoquitlán	8,493	12%	[redacted]	2	[redacted]	8,971	9,934
Veracruz de Ignacio de la Llave	Jalacingo	1,530	4%		3		4,412	4,953
Veracruz de Ignacio de la Llave	Xalapa	77,088	16%		5		5,212	8,319
Veracruz de Ignacio de la Llave	Jalcomulco	607	12%		2		8,544	9,855
Veracruz de Ignacio de la Llave	Jáltipan	6,665	16%		2		8,759	9,900
Veracruz de Ignacio de la Llave	Jamapa	783	7%		2		5,244	5,888
Veracruz de Ignacio de la Llave	Jesús Carranza	3,837	13%		2		8,933	9,929
Veracruz de	Xico	1,322	4%		3		4,571	6,979

Ignacio de la Llave				[redacted]						
Veracruz de Ignacio de la Llave	Jilotepec	657	4%		2			7,356	9,354
Veracruz de Ignacio de la Llave	Juan Rodríguez Clara	4,530	12%		3			6,181	8,581
Veracruz de Ignacio de la Llave	Juchique de Ferrer	1,522	9%		2			9,075	9,948
Veracruz de Ignacio de la Llave	Landero y Coss	15	1%		2			6,089	7,937
Veracruz de Ignacio de la Llave	Lerdo de Tejada	2,691	13%		2			8,339	9,802
Veracruz de Ignacio de la Llave	Magdalena	162	5%		2			7,222	9,260
Veracruz de Ignacio	Maltrata	1,068	6%		3			5,142	7,228

de la Llave														
Veracruz de Ignacio de la Llave	Manlio Fabio Altamirano	2,071	9%								3		4,280	6,285
Veracruz de Ignacio de la Llave	Mariano Escobedo	1,671	5%								2		8,134	9,737
Veracruz de Ignacio de la Llave	Martínez de la Torre	10,220	10%								3		5,812	8,653
Veracruz de Ignacio de la Llave	Mecatlán	130	1%								2		8,078	9,717
Veracruz de Ignacio de la Llave	Mecayapan	2,266	12%								2		9,636	9,993
Veracruz de Ignacio de la Llave	Medellín de Bravo	8,233	11%								2		5,284	6,016
Veracruz de Ignacio de la Llave	Miahuatlán	194	4%								3		6,522	9,340

Veracruz de Ignacio de la Llave	Las Minas	129	4%	[redacted]	2	[redacted]	7,712	9,560
Veracruz de Ignacio de la Llave	Minatitlán	35,411	22%		2		8,806	9,908
Veracruz de Ignacio de la Llave	Misantla	7,702	12%		4		4,054	4,881
Veracruz de Ignacio de la Llave	Mixtla de Altamirano	206	2%		1		10,000	10,000
Veracruz de Ignacio de la Llave	Moloacán	2,213	13%		3		7,620	9,740
Veracruz de Ignacio de la Llave	Naolinco	1,381	7%		4		2,804	3,390
Veracruz de Ignacio de la Llave	Naranjal	354	8%		2		8,084	9,719
Veracruz de	Nautla	1,252	12%		3		5,276	7,859

Ignacio de la Llave				[redacted]						
Veracruz de Ignacio de la Llave	Nogales	4,443	12%				2		8,537	9,853
Veracruz de Ignacio de la Llave	Oluta	2,404	15%				2		9,364	9,977
Veracruz de Ignacio de la Llave	Omealca	1,734	7%				2		8,040	9,703
Veracruz de Ignacio de la Llave	Orizaba	26,078	21%				2		8,963	9,933
Veracruz de Ignacio de la Llave	Otatitlán	693	13%				3		6,608	9,361
Veracruz de Ignacio de la Llave	Oteapan	1,308	8%				2		7,969	9,675
Veracruz de Ignacio	Ozuluama de Mascareñas	3,490	15%				3		6,955	9,500

| | | |

Veracruz de Ignacio de la Llave	Platón Sánchez	1,574	9%	[redacted]			4	[redacted]	4,691	7,637
Veracruz de Ignacio de la Llave	Playa Vicente	5,076	12%				3		6,816	9,342
Veracruz de Ignacio de la Llave	Poza Rica de Hidalgo	37,178	18%				3		8,505	9,846
Veracruz de Ignacio de la Llave	Las Vigas de Ramírez	486	2%				2		6,660	8,742
Veracruz de Ignacio de la Llave	Pueblo Viejo	5,719	10%				3		4,511	7,101
Veracruz de Ignacio de la Llave	Puente Nacional	1,156	5%				2		5,433	6,466
Veracruz de Ignacio de la Llave	Rafael Delgado	1,662	8%				3		3,874	5,037

Veracruz de Ignacio de la Llave	Rafael Lucio	169	2%	[redacted]	2	[redacted]	5,530	6,732
Veracruz de Ignacio de la Llave	Los Reyes	232	4%		2		8,942	9,930
Veracruz de Ignacio de la Llave	Río Blanco	7,460	18%		2		8,885	9,921
Veracruz de Ignacio de la Llave	Saltabarranca	576	10%		2		7,533	9,464
Veracruz de Ignacio de la Llave	San Andrés Tenejapan	310	11%		2		8,849	9,915
Veracruz de Ignacio de la Llave	San Andrés Tuxtla	14,724	9%		2		8,875	9,920
Veracruz de Ignacio de la Llave	San Juan Evangelista	4,612	13%		2		9,526	9,988
Veracruz de	Santiago Tuxtla	3,618	6%		2		8,369	9,810

Ignacio de la Llave																		
Veracruz de Ignacio de la Llave	Sayula de Alemán	3,763	11%												3		7,016	9,472
Veracruz de Ignacio de la Llave	Soconusco	1,839	12%												2		9,188	9,961
Veracruz de Ignacio de la Llave	Sochiapa	84	2%												2		5,918	7,622
Veracruz de Ignacio de la Llave	Soledad Atzompa	554	2%												2		9,304	9,972
Veracruz de Ignacio de la Llave	Soledad de Doblado	1,591	6%												3		3,405	3,632
Veracruz de Ignacio de la Llave	Soteapan	1,032	3%												2		9,546	9,989
Veracruz de Ignacio	Tamalín	1,112	10%												2		8,742	9,896

de la Llave															
Veracruz de Ignacio de la Llave	Tamiahua	1,772	8%								3			5,384	8,443
Veracruz de Ignacio de la Llave	Tampico Alto	1,444	12%								2			8,855	9,916
Veracruz de Ignacio de la Llave	Tancoco	477	8%								2			8,360	9,807
Veracruz de Ignacio de la Llave	Tantima	1,231	10%								2			9,132	9,955
Veracruz de Ignacio de la Llave	Tantoyuca	5,433	5%								3			5,151	7,102
Veracruz de Ignacio de la Llave	Tatatila	129	2%								2			9,546	9,989
Veracruz de Ignacio de la Llave	Castillo de Teayo	1,851	10%								2			9,252	9,967

Veracruz de Ignacio de la Llave	Tecolutla	1,640	6%	[redacted]	2	[redacted]	7,704	9,556
Veracruz de Ignacio de la Llave	Tehuipango	408	2%		2		9,522	9,987
Veracruz de Ignacio de la Llave	Álamo Temapache	8,830	8%		3		5,473	8,170
Veracruz de Ignacio de la Llave	Tempoal	3,276	9%		4		4,481	7,334
Veracruz de Ignacio de la Llave	Tenampa	119	2%		2		7,672	9,540
Veracruz de Ignacio de la Llave	Tenochtitlán	131	2%		2		9,126	9,954
Veracruz de Ignacio de la Llave	Teocelo	289	2%		2		5,393	6,351

Veracruz de Ignacio de la Llave	Tepatlaxco	329	4%	[redacted]	2	[redacted]	6,904	8,994
Veracruz de Ignacio de la Llave	Tepetlán	323	3%		2		8,116	9,731
Veracruz de Ignacio de la Llave	Tepetzintla	1,072	8%		2		8,747	9,897
Veracruz de Ignacio de la Llave	Tequila	630	4%		2		8,406	9,820
Veracruz de Ignacio de la Llave	José Azueta	1,877	8%		2		8,702	9,889
Veracruz de Ignacio de la Llave	Texcatepec	477	4%		2		9,875	9,999
Veracruz de Ignacio de la Llave	Texhuacán	355	6%		1		10,000	10,000
Veracruz de	Texistepec	2,365	11%		2		9,586	9,991

| | | |

| | | |

Veracruz de Ignacio de la Llave	Tonayán	102	2%	[redacted]	2	[redacted]	5,769	7,310
Veracruz de Ignacio de la Llave	Totutla	386	2%		2		6,369	8,375
Veracruz de Ignacio de la Llave	Tuxpan	22,705	15%		3		4,402	5,303
Veracruz de Ignacio de la Llave	Tuxtilla	268	12%		2		8,070	9,714
Veracruz de Ignacio de la Llave	Ursulo Galván	3,348	11%		3		3,363	3,450
Veracruz de Ignacio de la Llave	Vega de Alatorre	2,793	14%		3		5,270	8,201
Veracruz de Ignacio de la Llave	Veracruz	145,655	25%		4		4,375	7,270
Veracruz de	Villa Aldama	298	3%		2		6,666	8,749

Ignacio de la Llave				[redacted]											
Veracruz de Ignacio de la Llave	Xoxocotla	424	8%								2			9,906	10,000
Veracruz de Ignacio de la Llave	Yanga	1,753	9%								2			7,363	9,358
Veracruz de Ignacio de la Llave	Yecuatla	1,194	10%								4			4,616	5,762
Veracruz de Ignacio de la Llave	Zacualpan	335	5%								2			9,881	9,999
Veracruz de Ignacio de la Llave	Zaragoza	926	8%								2			9,114	9,953
Veracruz de Ignacio de la Llave	Zentla	439	3%								2			6,740	8,831
Veracruz de Ignacio	Zongolica	3,010	7%								3			5,469	7,018

| | | |

Veracruz de Ignacio de la Llave	Tatahuicapan de Juárez	42	0%	[redacted]	1	[redacted]	10,000	10,000
Veracruz de Ignacio de la Llave	Uxpanapa	227	1%		1		10,000	10,000
Veracruz de Ignacio de la Llave	San Rafael	1,188	4%		2		6,736	8,826
Veracruz de Ignacio de la Llave	Santiago Sochiapan	21	0%		1		10,000	10,000
Yucatán	Abalá	360	5%		2		6,168	8,070
Yucatán	Acanceh	669	4%		2		5,546	6,774
Yucatán	Akil	1,969	18%		3		8,066	9,835
Yucatán	Baca	606	10%		2		5,183	5,682
Yucatán	Bokobá	217	10%		2		6,171	8,074
Yucatán	Buctzotz	427	5%		3		5,317	8,324
Yucatán	Cacalchén	194	3%		2		5,306	6,087

| | | |

Yucatán	Dzidzantún	355	4%	[redacted]	2	[redacted]	7,304	9,319
Yucatán	Dzilam de Bravo	732	28%		2		7,864	9,631
Yucatán	Dzilam González	369	6%		2		7,579	9,490
Yucatán	Dzitás	395	11%		2		6,892	8,983
Yucatán	Dzoncauich	353	12%		2		8,445	9,830
Yucatán	Espita	1,475	9%		4		3,546	4,696
Yucatán	Halachó	426	2%		2		6,407	8,428
Yucatán	Hocabá	464	7%		2		5,786	7,348
Yucatán	Hoctún	659	11%		2		5,394	6,354
Yucatán	Homún	472	6%		3		4,923	7,765
Yucatán	Huhí	237	5%		2		6,058	7,882
Yucatán	Hunucmá	2,667	8%		3		4,041	5,858
Yucatán	Ixil	395	10%		2		5,851	7,487
Yucatán	Izamal	3,232	12%		3		4,166	5,793
Yucatán	Kanasín	12,115	12%		2		6,046	7,861

Yucatán	Kantunil	382	7%	[redacted]	2	[redacted]	6,398	8,415
Yucatán	Kaua	160	5%		2		5,413	6,410
Yucatán	Kinchil	1,158	16%		4		4,634	7,853
Yucatán	Kopomá	74	3%		2		8,072	9,715
Yucatán	Mama	26	1%		2		6,450	8,485
Yucatán	Maní	148	3%		2		5,442	6,492
Yucatán	Maxcanú	2,919	13%		4		2,992	4,008
Yucatán	Mayapán	24	1%		2		5,313	6,107
Yucatán	Mérida	154,893	17%		3		6,737	8,992
Yucatán	Mocochá	291	9%		2		6,141	8,025
Yucatán	Motul	3,101	9%		3		4,547	6,681
Yucatán	Muna	314	2%		2		5,066	5,256
Yucatán	Muxupip	156	5%		2		5,053	5,206
Yucatán	Opichén	55	1%		2		5,372	6,289

| | | |

				[redacted]				
Yucatán	Tecoh	914	5%		2		6,391	8,405
Yucatán	Tekal de Venegas	203	7%		2		5,877	7,538
Yucatán	Tekantó	340	9%		2		6,835	8,928
Yucatán	Tekax	4,680	11%		3		5,976	8,593
Yucatán	Tekit	1,377	13%		4		4,314	4,986
Yucatán	Tekom	89	3%		2		7,667	9,537
Yucatán	Telchac Pueblo	561	15%		2		6,847	8,940
Yucatán	Telchac Puerto	598	32%		2		7,083	9,152
Yucatán	Temax	493	7%		2		8,145	9,741
Yucatán	Temozón	1,663	11%		3		5,492	7,544
Yucatán	Tepakán	261	11%		2		6,809	8,902
Yucatán	Tetiz	113	2%		2		5,207	5,764
Yucatán	Teya	181	9%		2		7,235	9,269
Yucatán	Ticul	6,676	17%		3		6,114	9,095
Yucatán	Timucuy	351	5%		2		5,012	5,047

Yucatán	Tinum	1,349	11%	[redacted]	3	[redacted]	3,982	5,097
Yucatán	Tixcacalcupul	214	3%		2		8,155	9,744
Yucatán	Tixkokob	888	5%		2		5,469	6,568
Yucatán	Tixmehuac	279	6%		2		8,919	9,927
Yucatán	Tixpéhual	506	9%		2		5,053	5,207
Yucatán	Tizimín	9,429	12%		4		4,101	5,028
Yucatán	Tunkás	643	18%		2		8,752	9,898
Yucatán	Tzucacab	1,256	9%		2		8,481	9,840
Yucatán	Uayma	202	5%		2		7,612	9,508
Yucatán	Ucú	349	9%		2		5,562	6,817
Yucatán	Umán	7,471	14%		2		6,199	8,121
Yucatán	Valladolid	6,897	9%		4		6,532	9,342
Yucatán	Xocchel	325	9%		2		5,995	7,769
Yucatán	Yaxcabá	1,228	8%		2		8,939	9,930
Yucatán	Yaxkukul	261	9%		2		5,006	5,024
Yucatán	Yobaín	191	9%		2		5,730	7,224
Zacatecas	Apozol	433	7%		2		7,957	9,670
Zacatecas	Apulco	635	12%		2		8,710	9,890

Zacatecas	Atolinga	373	14%	[redacted]	2	[redacted]	6,600	8,673
Zacatecas	Benito Juárez	497	11%		2		7,786	9,596
Zacatecas	Calera	3,500	8%		4		3,345	4,493
Zacatecas	Cañitas de Felipe Pescador	817	10%		3		3,839	4,556
Zacatecas	Concepción del Oro	2,549	19%		3		4,867	5,410
Zacatecas	Cuauhtémoc	642	5%		2		7,567	9,483
Zacatecas	Chalchihuites	570	5%		2		7,562	9,480
Zacatecas	Fresnillo	24,081	11%		5		4,584	7,099
Zacatecas	Trinidad García de la Cadena	465	15%		2		8,115	9,730
Zacatecas	Genaro Codina	626	7%		2		8,114	9,730
Zacatecas	General Enrique Estrada	900	15%		3		4,150	4,921
Zacatecas	General Francisco R. Murguía	3,365	15%		2		8,726	9,894
Zacatecas	El Plateado de	234	15%		2		9,182	9,960

	Joaquín Amaro									
Zacatecas	General Pánfilo Natera	1,381	6%					2	7,744	9,576
Zacatecas	Guadalupe	13,807	8%					2	7,893	9,644
Zacatecas	Huanusco	515	12%					2	8,767	9,901
Zacatecas	Jalpa	3,174	13%					3	4,804	7,198
Zacatecas	Jerez	6,410	11%					5	4,481	7,880
Zacatecas	Jiménez del Teul	1,915	43%					2	9,722	9,996
Zacatecas	Juan Aldama	3,239	15%					3	4,678	6,197
Zacatecas	Juchipila	2,386	19%					3	5,770	8,221
Zacatecas	Loreto	6,548	13%					3	4,577	5,167
Zacatecas	Luis Moya	879	7%					2	7,609	9,507
Zacatecas	Mazapil	4,595	24%					2	9,840	9,999
Zacatecas	Melchor Ocampo	594	22%					2	9,900	9,999
Zacatecas	Mezquital del Oro	376	14%					2	8,713	9,891

Zacatecas	Miguel Auza	1,945	8%	[redacted]	3	[redacted]	4,539	5,124
Zacatecas	Momax	114	5%		2		7,845	9,623
Zacatecas	Monte Escobedo	1,186	13%		3		3,890	4,589
Zacatecas	Morelos	1,293	11%		4		4,387	7,601
Zacatecas	Moyahua de Estrada	1,024	23%		3		6,929	9,482
Zacatecas	Nochistlán de Mejía	3,118	11%		2		8,710	9,890
Zacatecas	Noria de Ángeles	1,997	12%		2		8,826	9,912
Zacatecas	Ojocaliente	5,670	13%		3		5,008	7,067
Zacatecas	Pánuco	1,188	7%		3		5,295	7,435
Zacatecas	Pinos	6,736	9%		2		9,028	9,942
Zacatecas	Río Grande	6,709	10%		4		2,973	4,134
Zacatecas	Sain Alto	2,354	10%		2		9,040	9,944
Zacatecas	El Salvador	437	17%		2		9,909	10,000

Zacatecas	Sombrerete	7,224	11%	[redacted]	3	[redacted]	4,240	5,310
Zacatecas	Susticacán	413	29%		2		8,212	9,763
Zacatecas	Tabasco	2,317	14%		3		4,804	5,550
Zacatecas	Tepechitlán	513	6%		2		7,032	9,109
Zacatecas	Tepetongo	916	13%		2		8,299	9,790

Zacatecas	Teúl de González Ortega	1,267	23%	[redacted]	2	[redacted]	8,234	9,770
Zacatecas	Tlaltenango de Sánchez Román	3,509	13%		3		4,372	6,632
Zacatecas	Valparaíso	5,870	17%		4		4,134	7,276
Zacatecas	Vetagrande	623	6%		3		4,573	5,552
Zacatecas	Villa de Cos	3,482	10%		4		4,788	7,939
Zacatecas	Villa García	2,437	13%		2		7,505	9,448
Zacatecas	Villa González Ortega	1,256	9%		2		7,753	9,580
Zacatecas	Villa Hidalgo	2,192	11%		3		4,749	4,996
Zacatecas	Villanueva	4,127	14%		5		3,742	5,862

Zacatecas	Zacatecas	39,173	27%	[redacted]	4	[redacted]	[redacted]	4,981	6,600
Zacatecas	Trancoso	570	3%		2	[redacted]	[redacted]	8,089	9,721
Zacatecas	Santa María de la Paz	35	1%		1	[redacted]	[redacted]	10,000	10,000
Suscriptores de GTV no identificados	N/A	7,006	N/A		N/A	[redacted]	[redacted]	N/A	N/A

[a]/Se calcula dividiendo el total de suscriptores del STAR en determinado municipio entre la población total de dicho municipio.
Fuente: Elaboración propia a partir de información contenida en el Anexo denominado "Índice de fojas de suscriptores" y estimaciones de población generadas por el CONAPO, foja 83076.

ANEXO XXI: Posicionamiento de las subsidiarias de GTV

Los textos que aparecen marcados con negro corresponden a información clasificada como confidencial, de conformidad con los artículos 3 fracción IX, 124 y 125 de la Ley Federal de Competencia Económica; 18 y 19 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental; por lo anterior, dicha información obra resguardada en cuerda separada al presente expediente.

ANEXO XXI: Posicionamiento de las subsidiarias de GTV

Televisión Internacional (TVI)

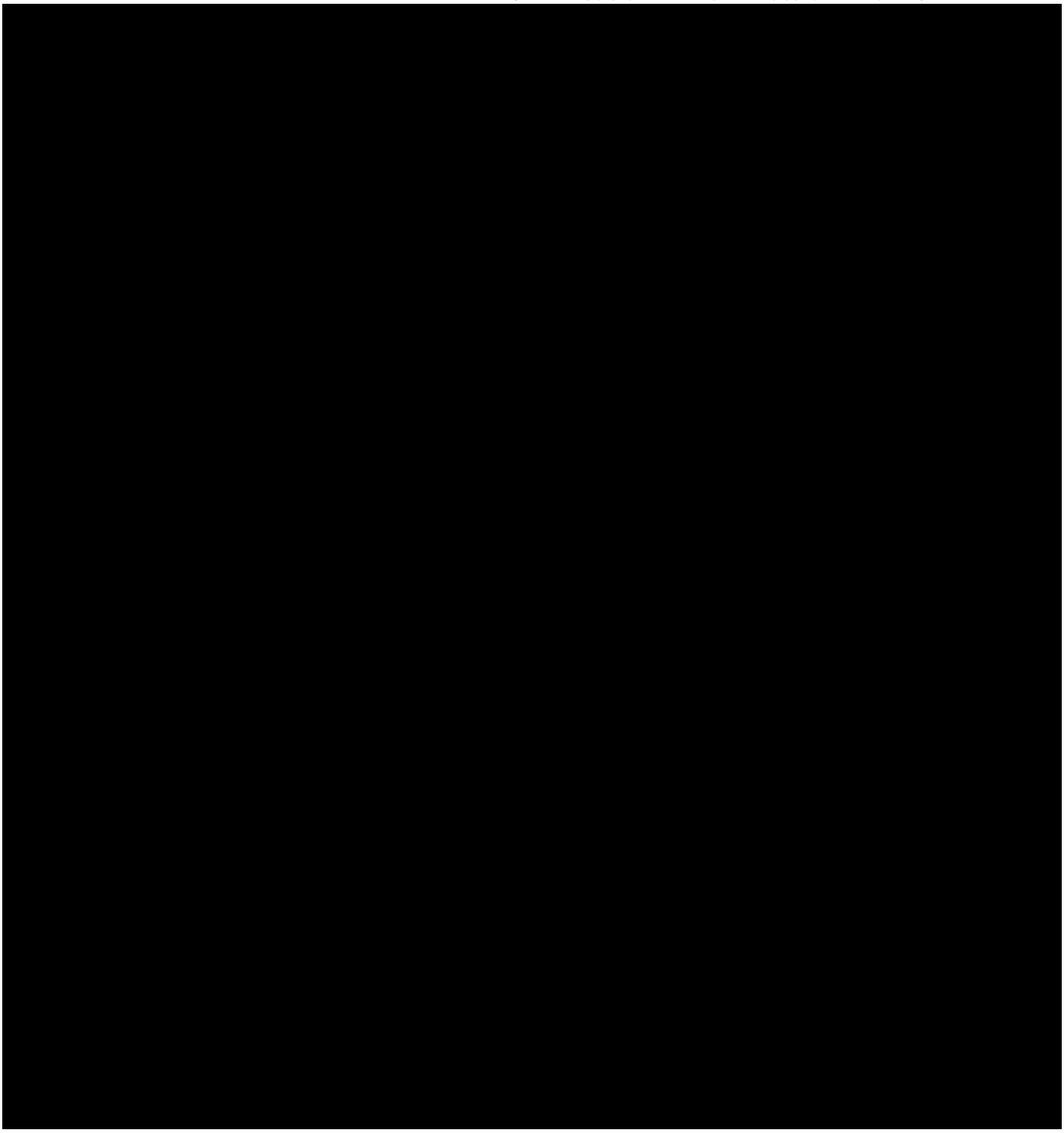
Clave	Estado	Mercado relevante	Suscriptores Totales	Subsidiaria de GTV	Cuota de mercado	Posicionamiento dentro del mercado relevante
[redacted]						

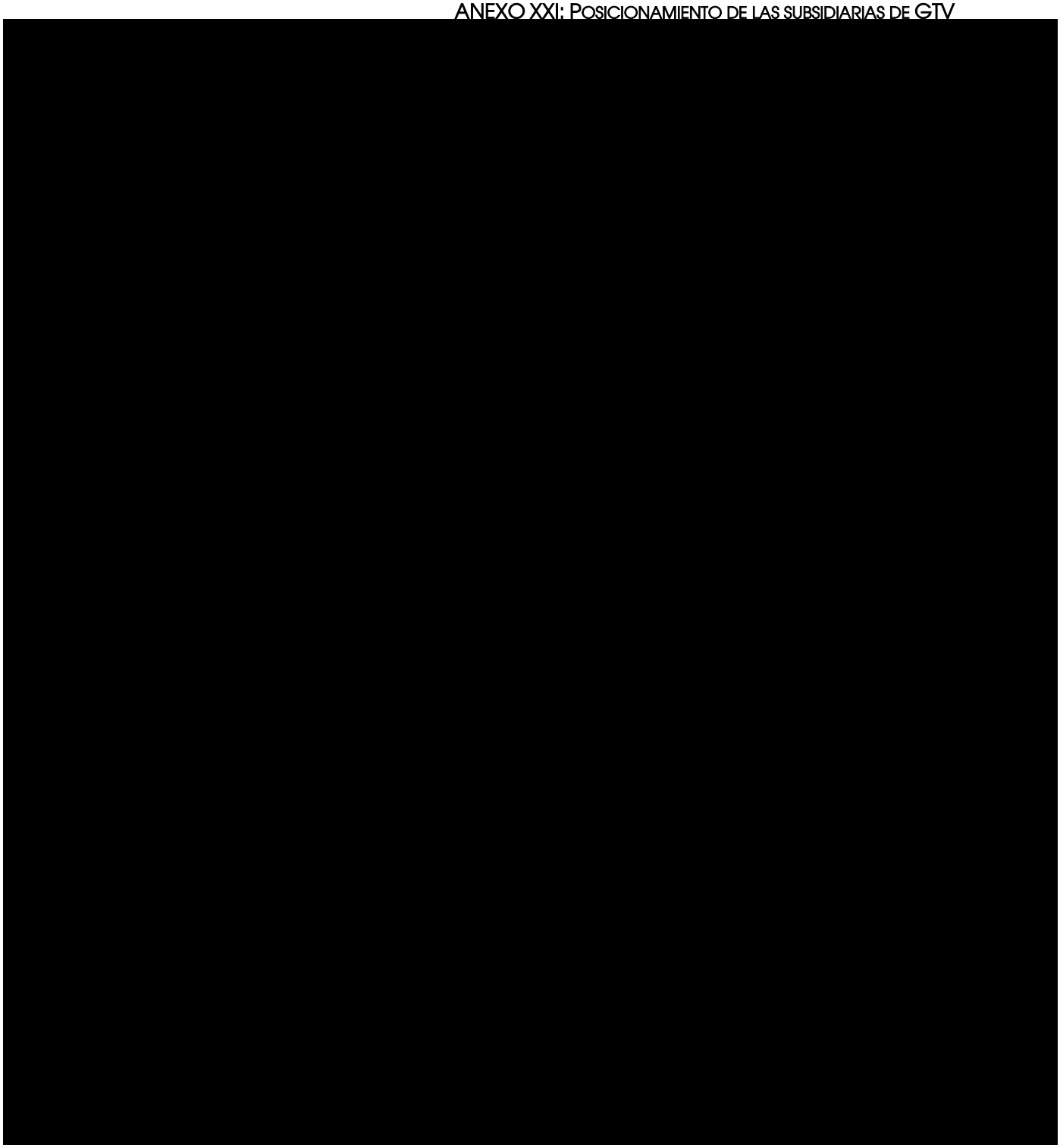
Cablevisión

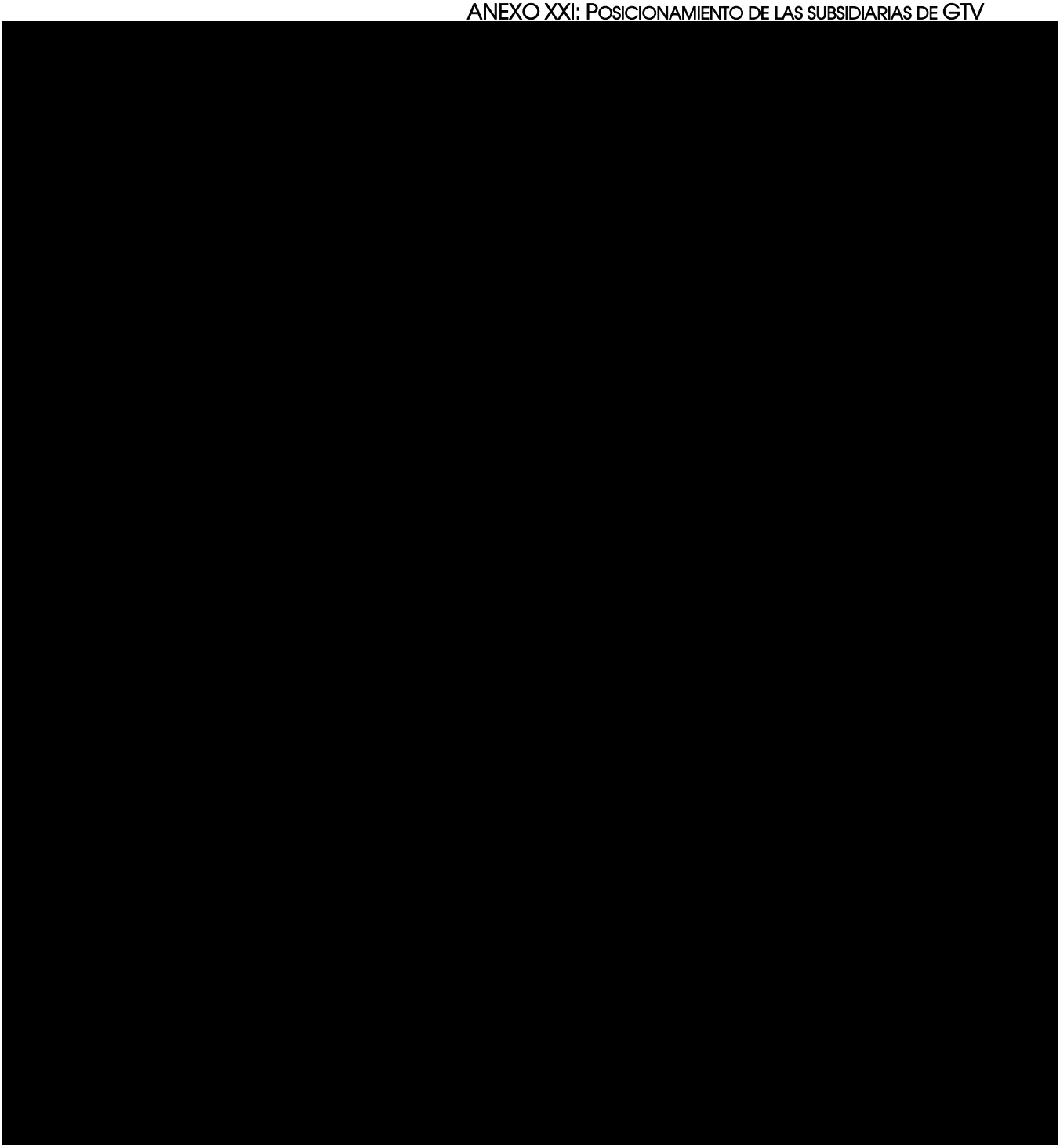
Clave	Estado	Municipio	Suscriptores Totales	Subsidiaria de GTV	Cuota de mercado	Posicionamiento dentro del mercado
[redacted]						

Cablemás

Clave	Estado	Municipio	Suscriptores Totales	Subsidiaria de GTV	Cuota de mercado	Posicionamiento dentro del mercado relevante
[redacted]						



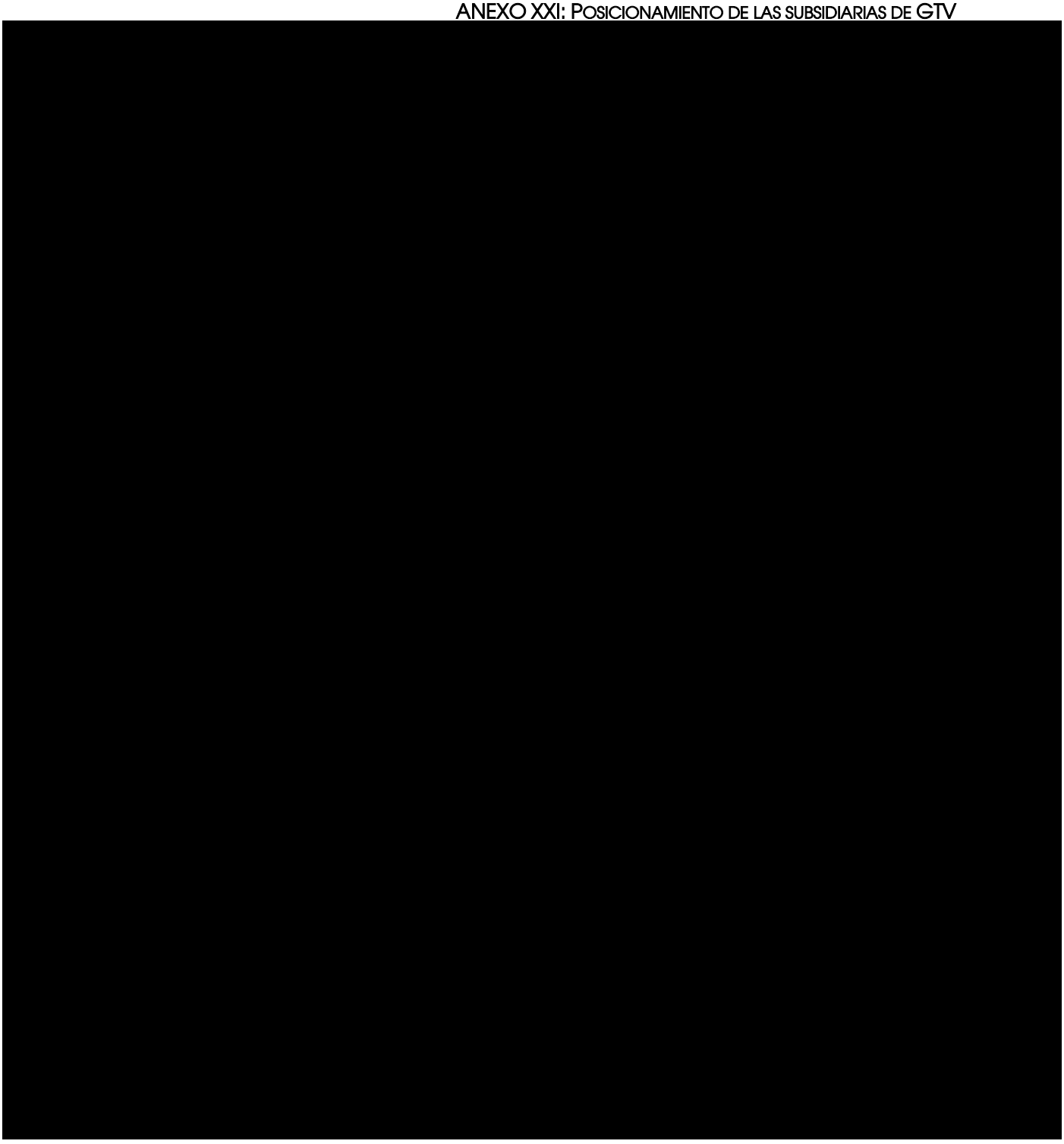


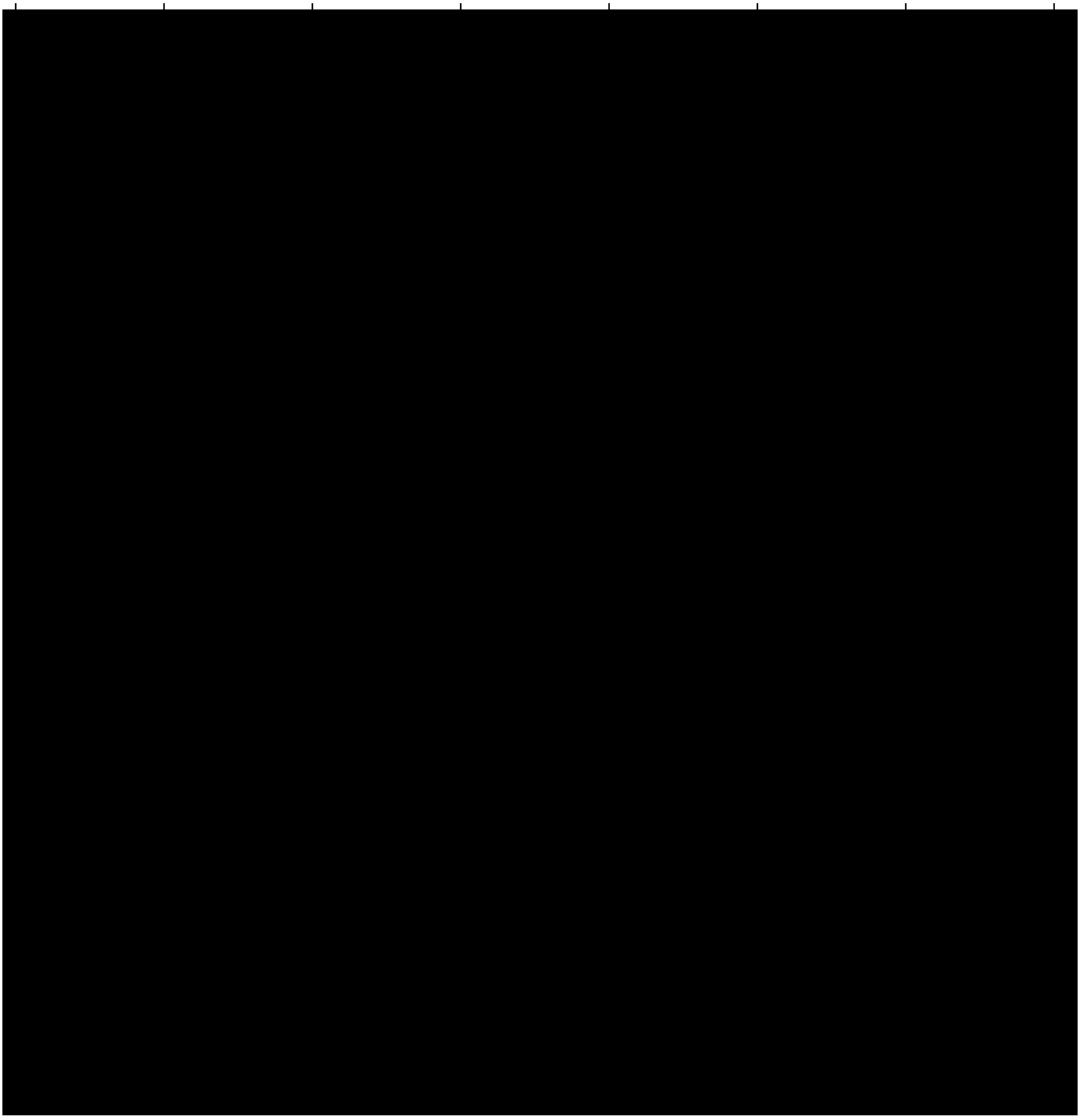


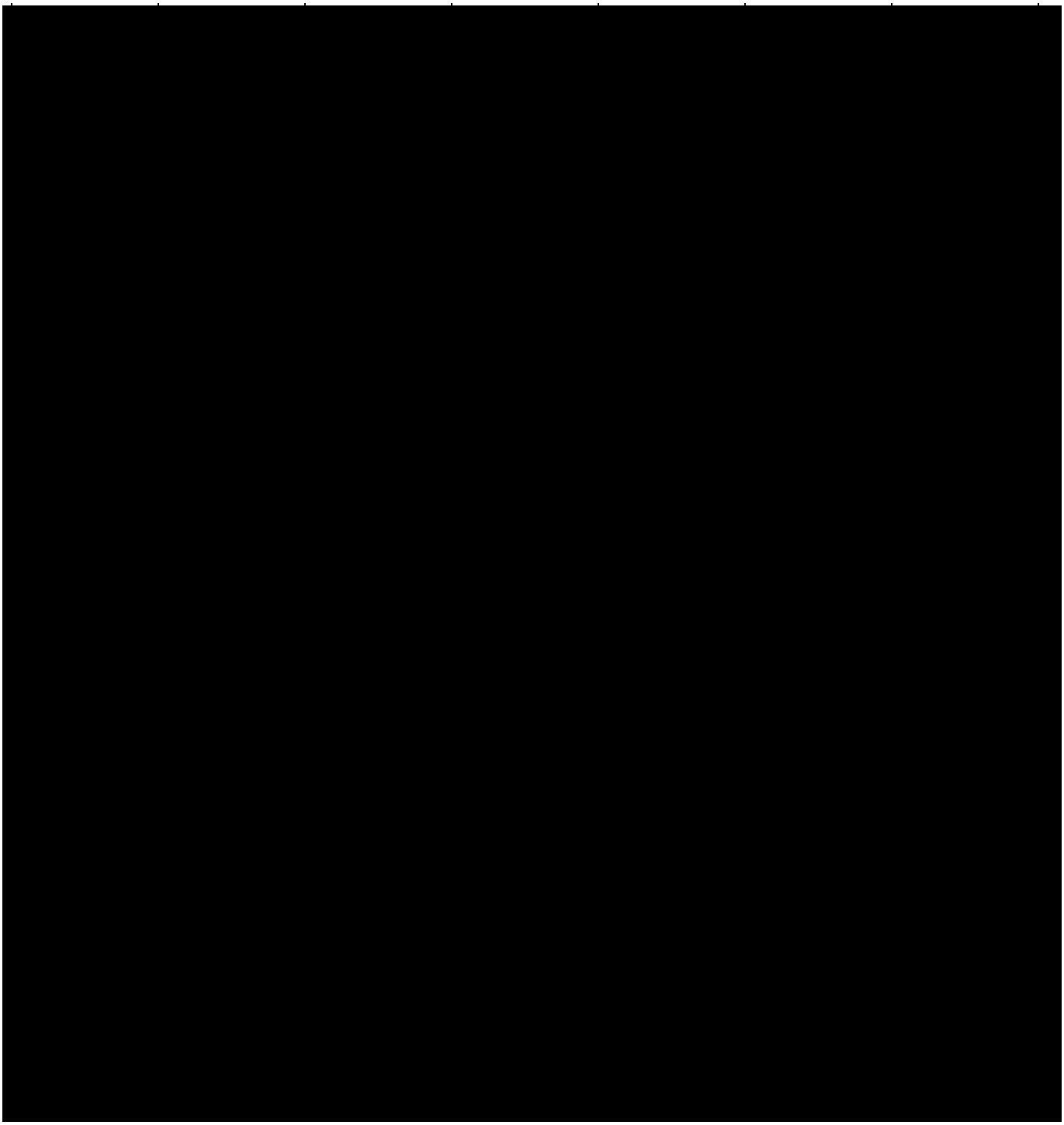
[redacted]

Cablecom

Clave	Estado	Municipio	Suscriptores Totales	Subsidiaria de GTV	Cuota de mercado	Posicionamiento dentro del mercado relevante
[redacted]						



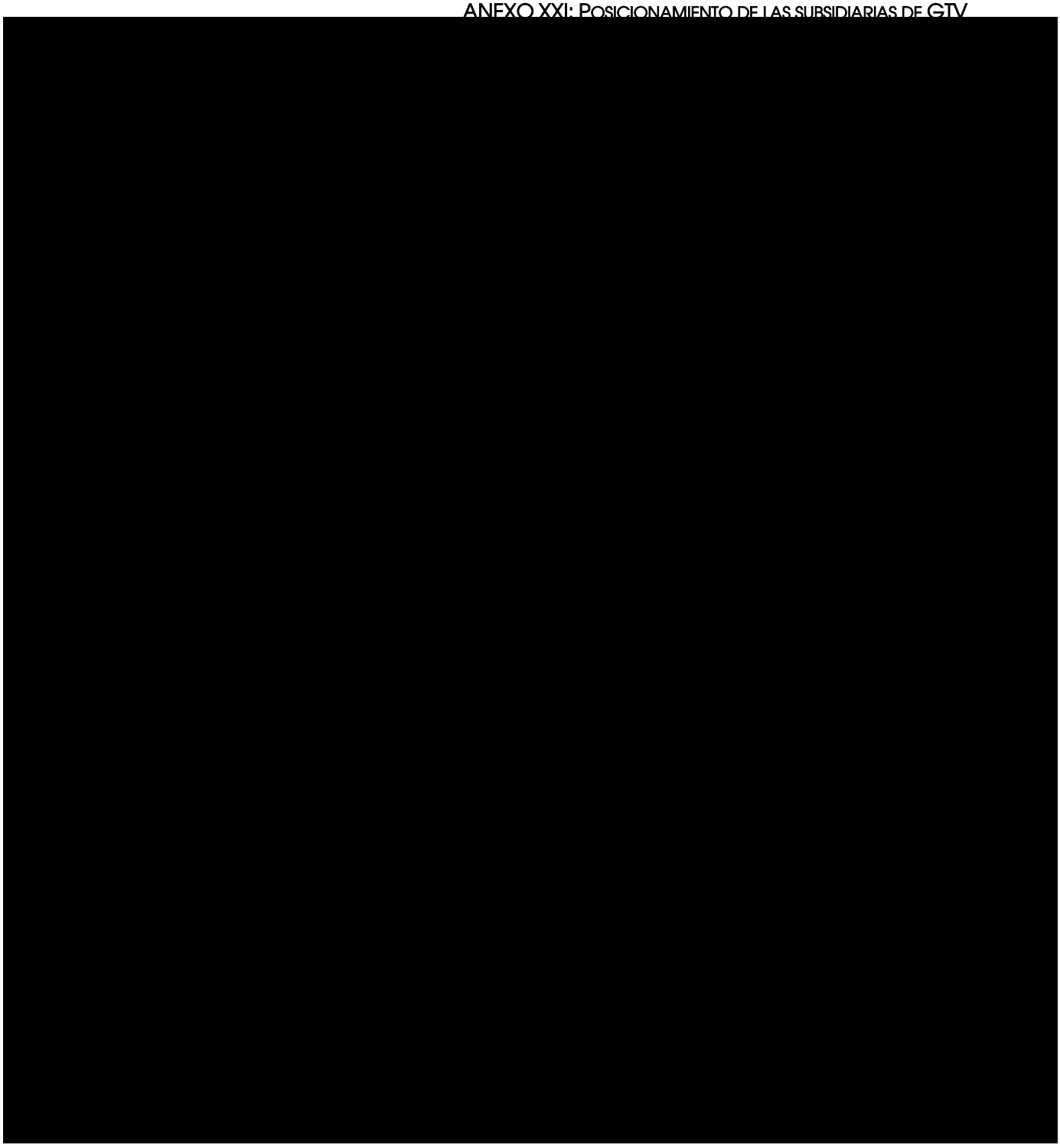


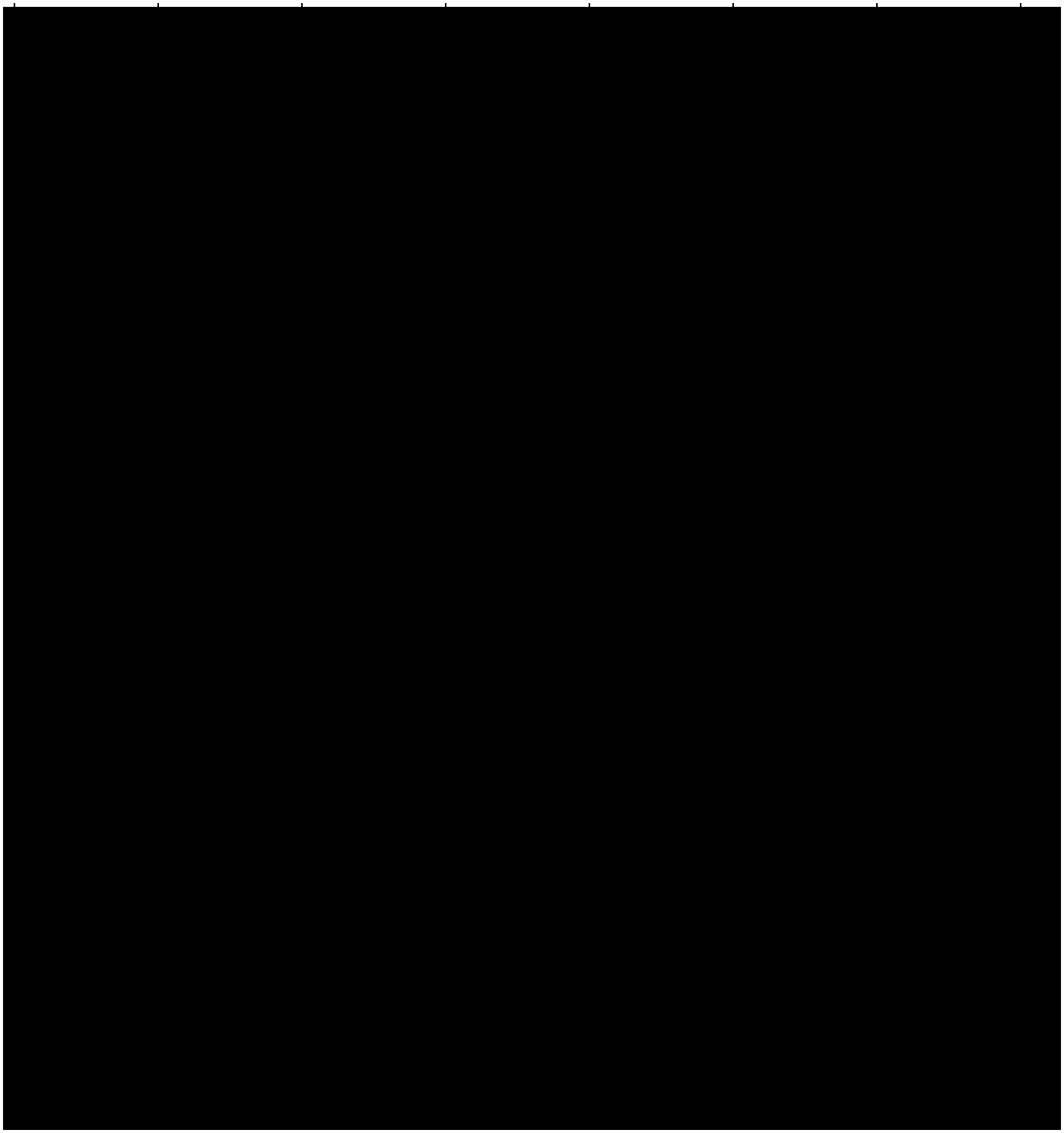


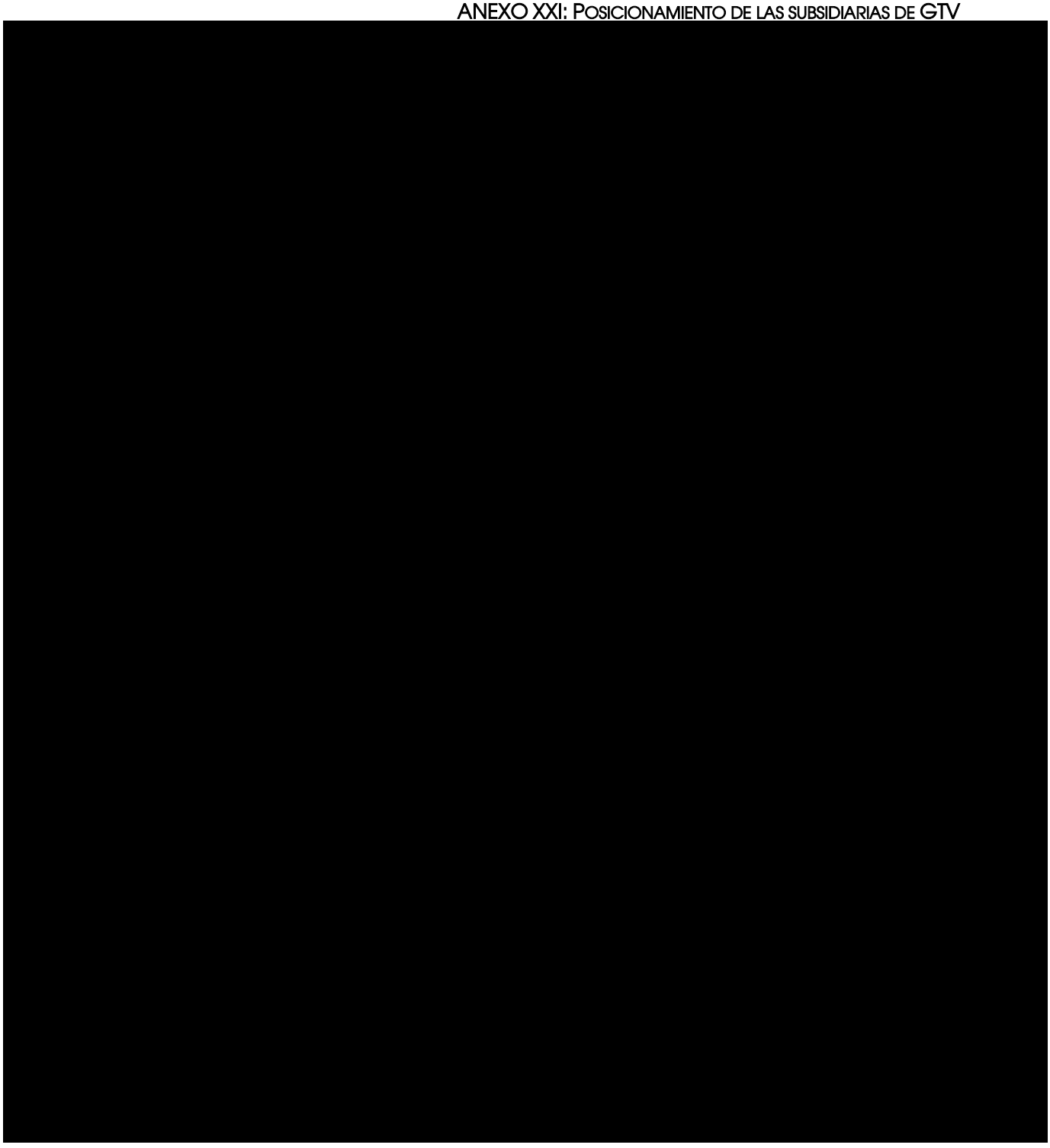
[redacted]

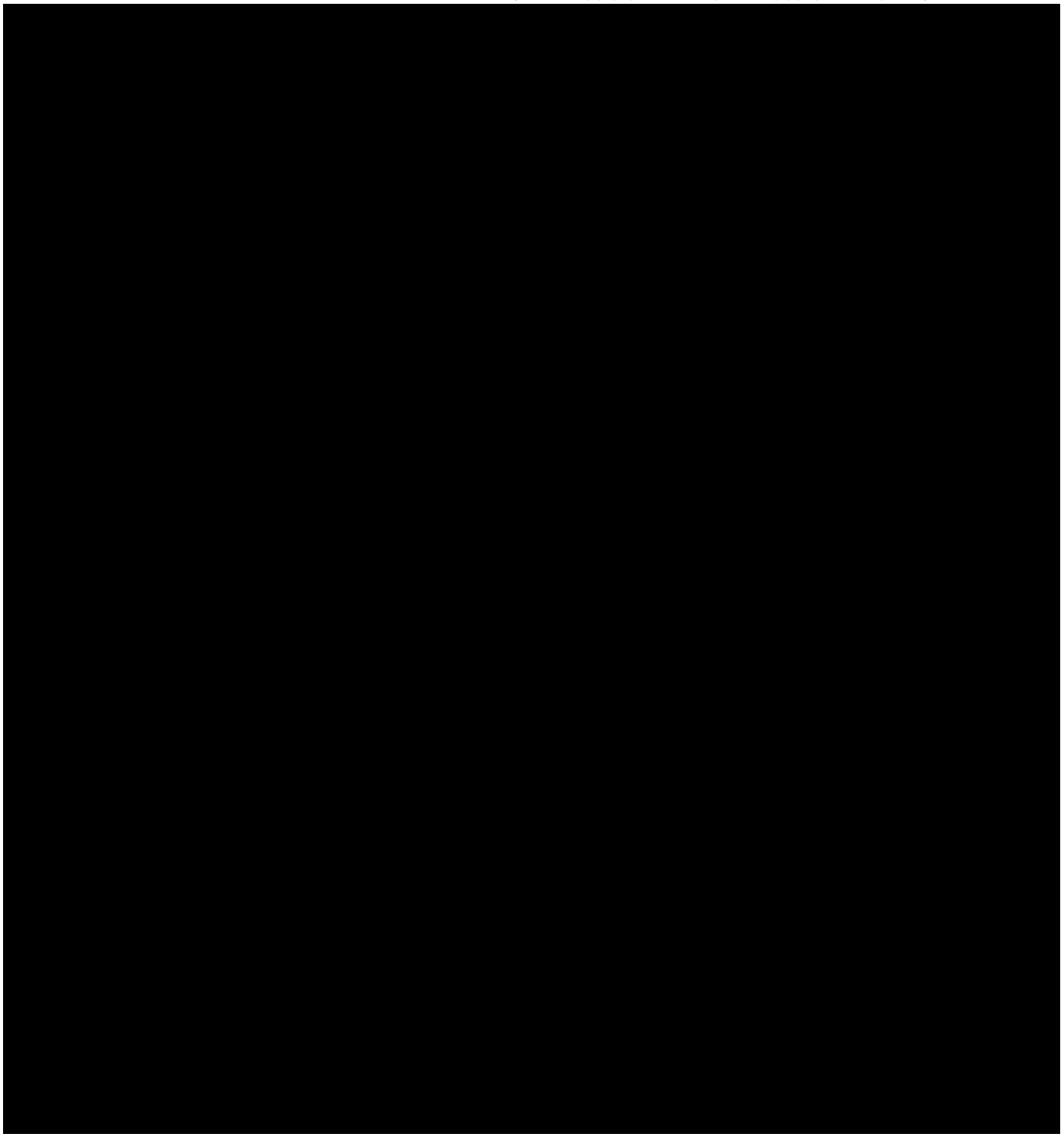
SKY

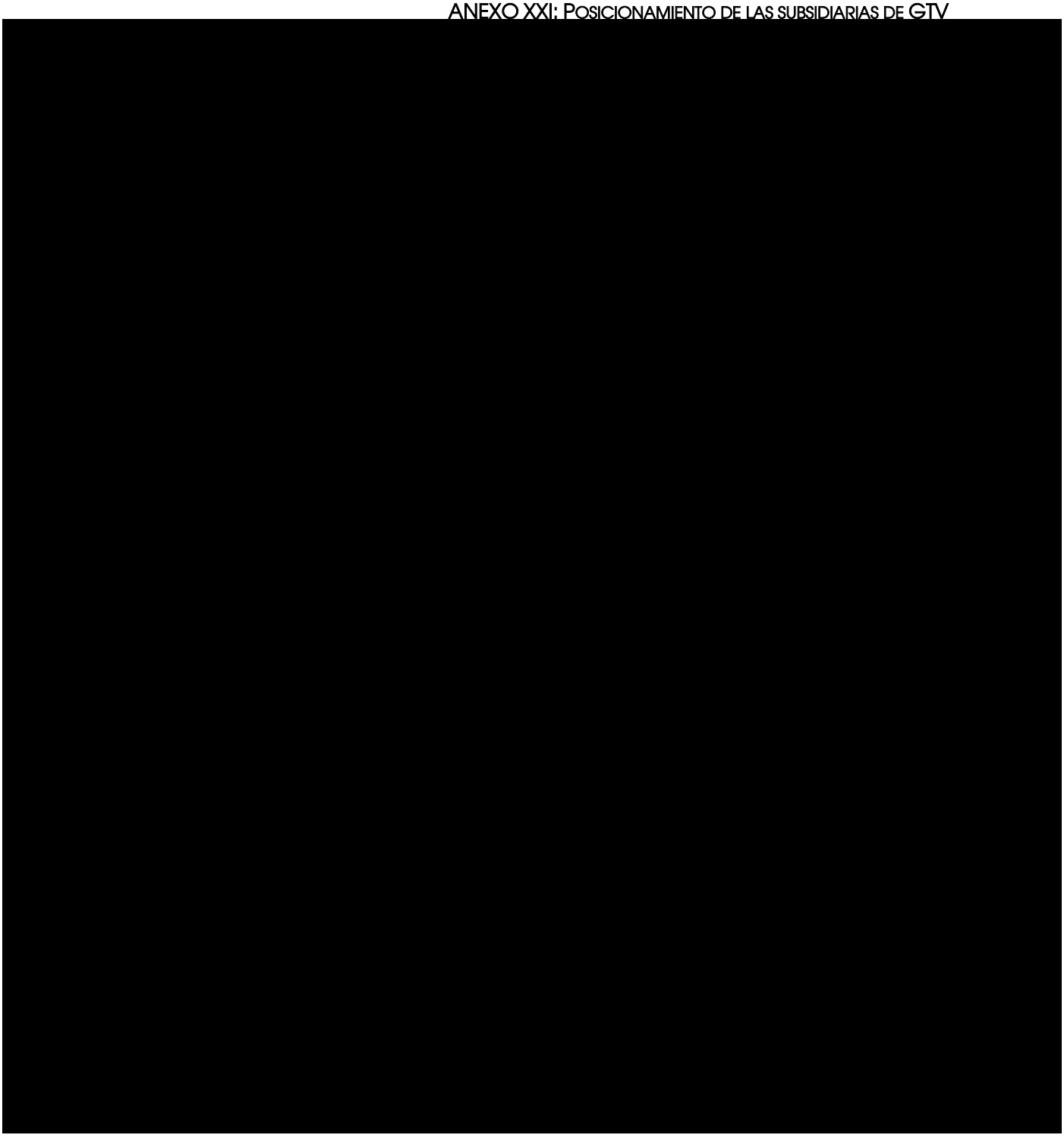
Clave	Estado	Municipio	Suscriptores Totales	Subsidiaria de GTV	Cuota de mercado	Posicionamiento dentro del mercado relevante
[redacted]						

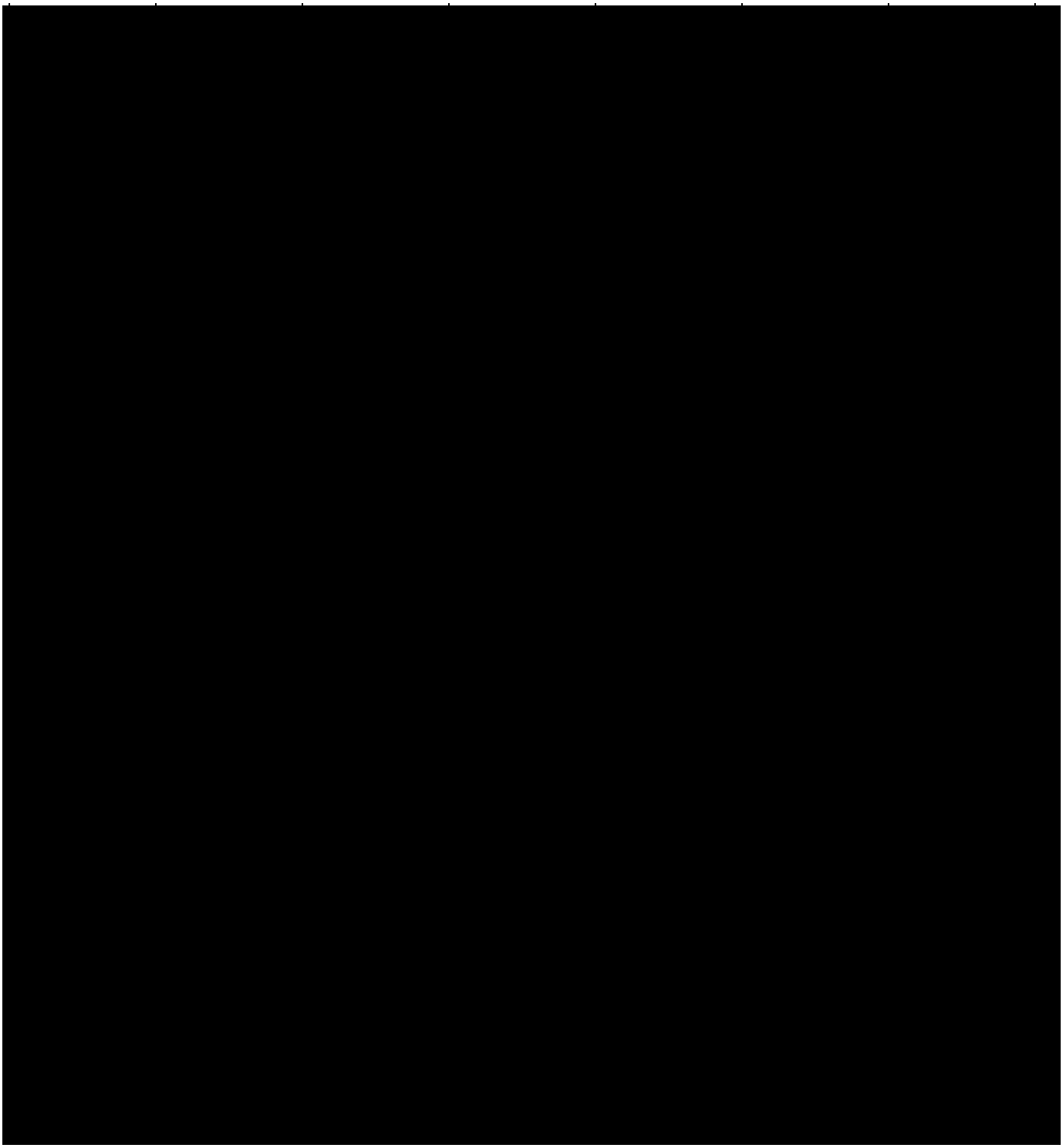


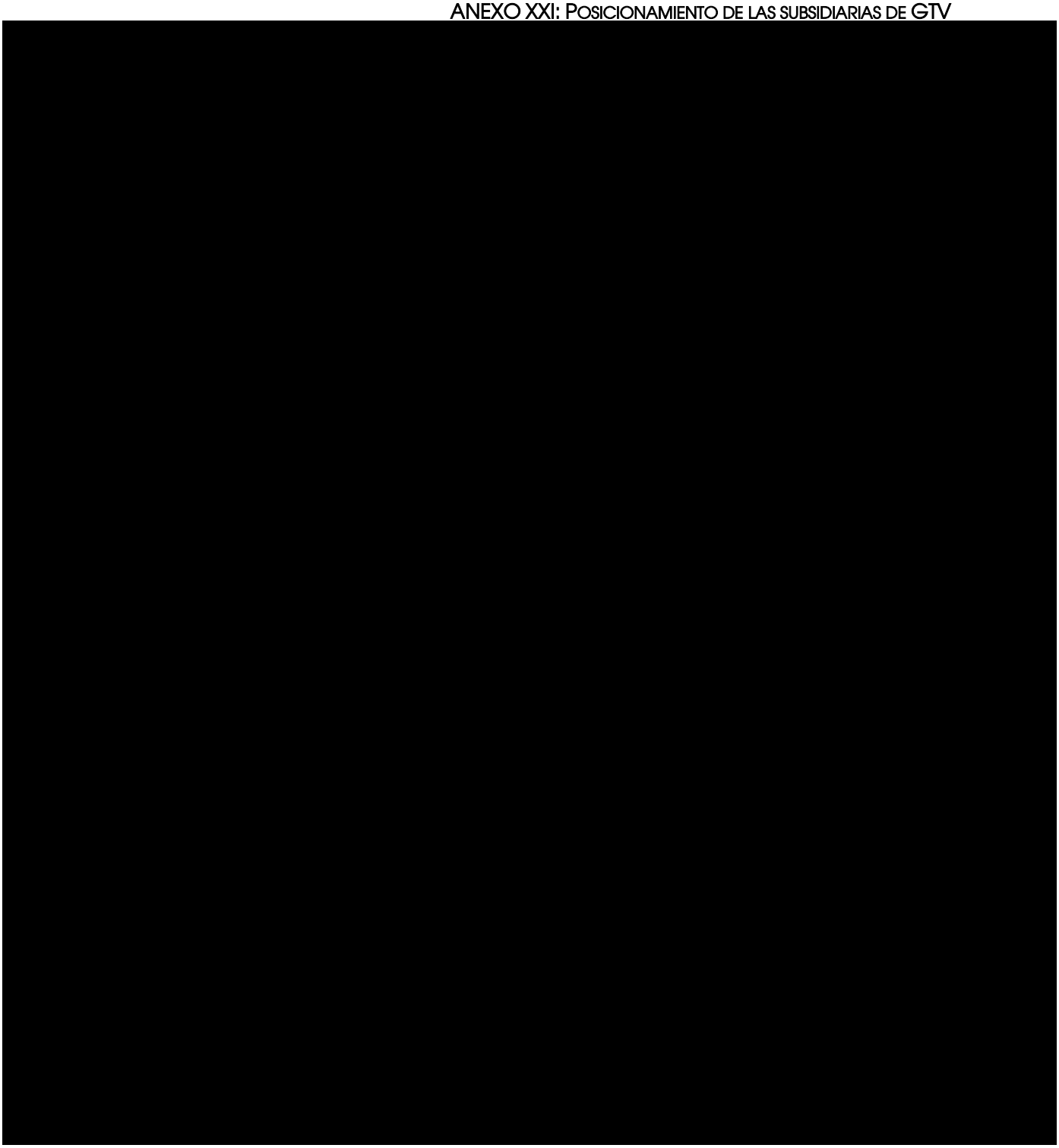


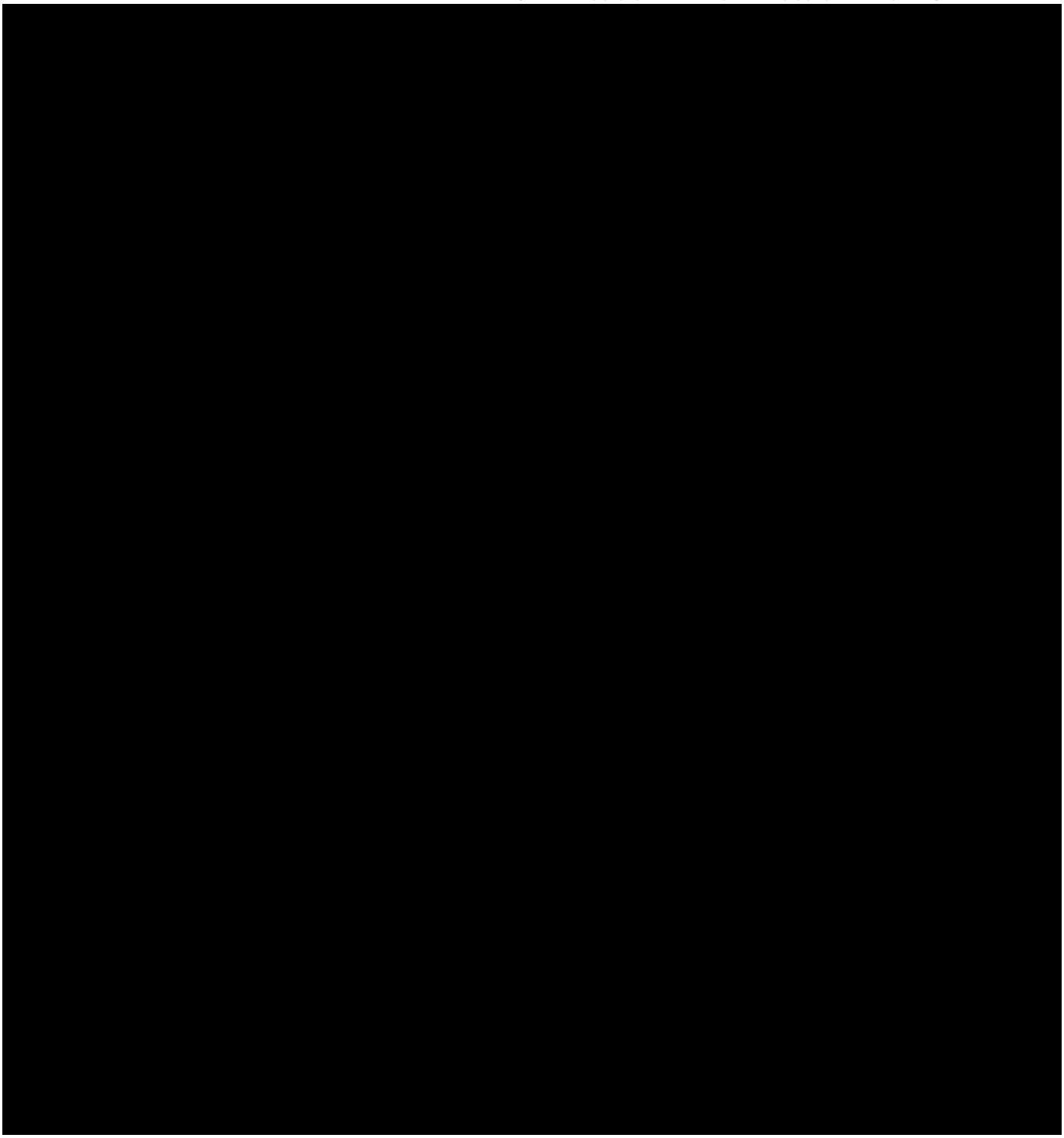


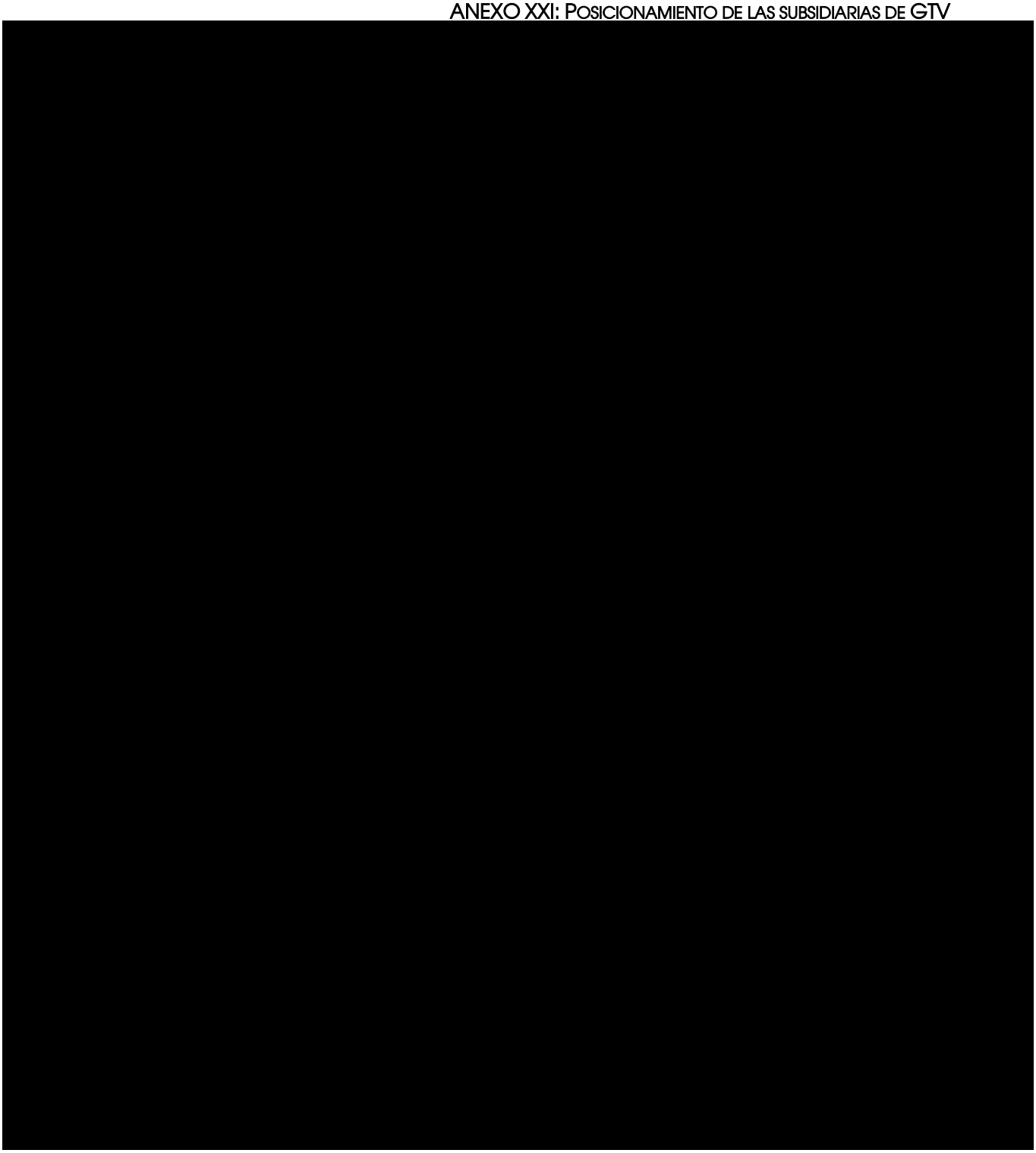


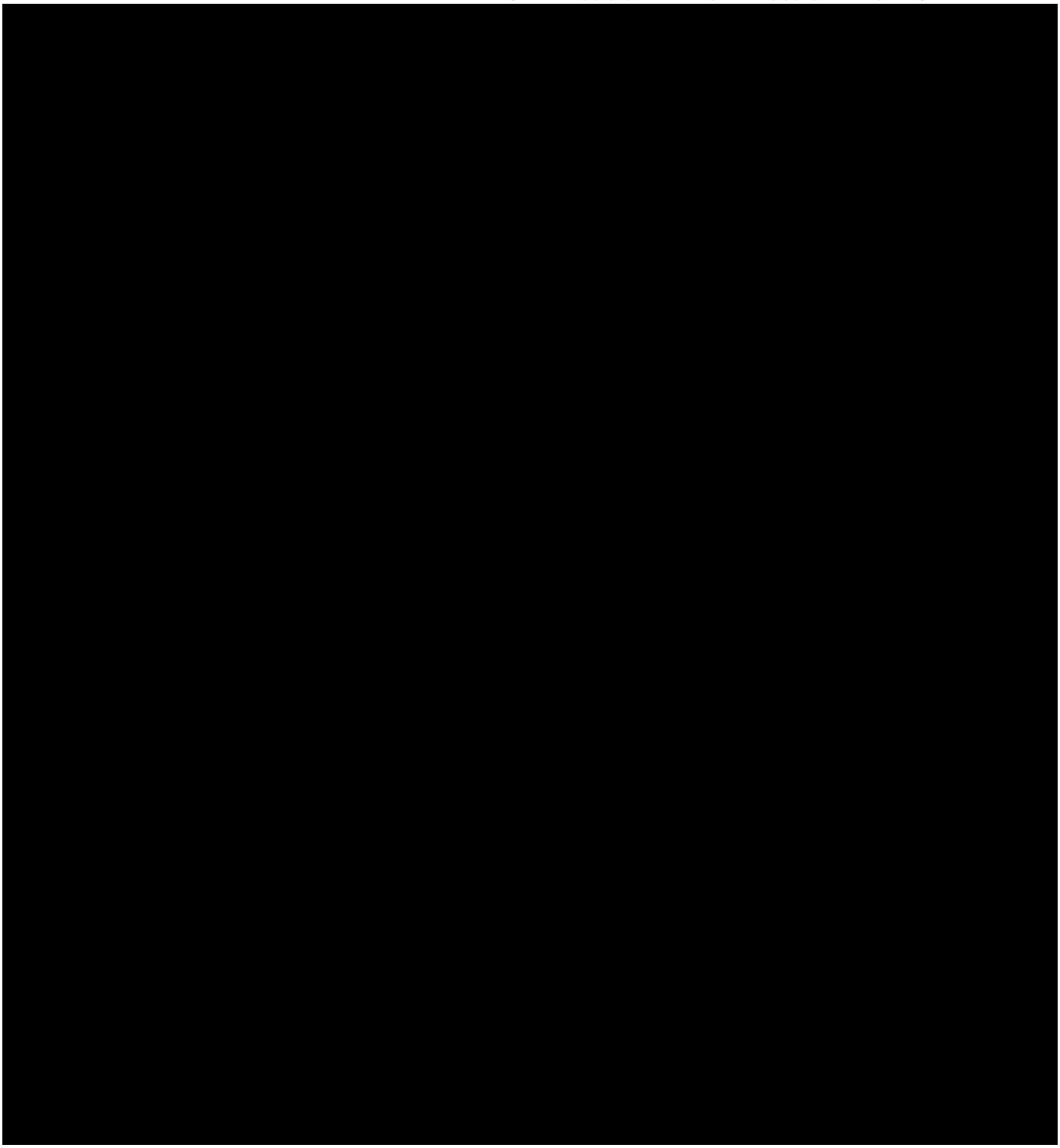


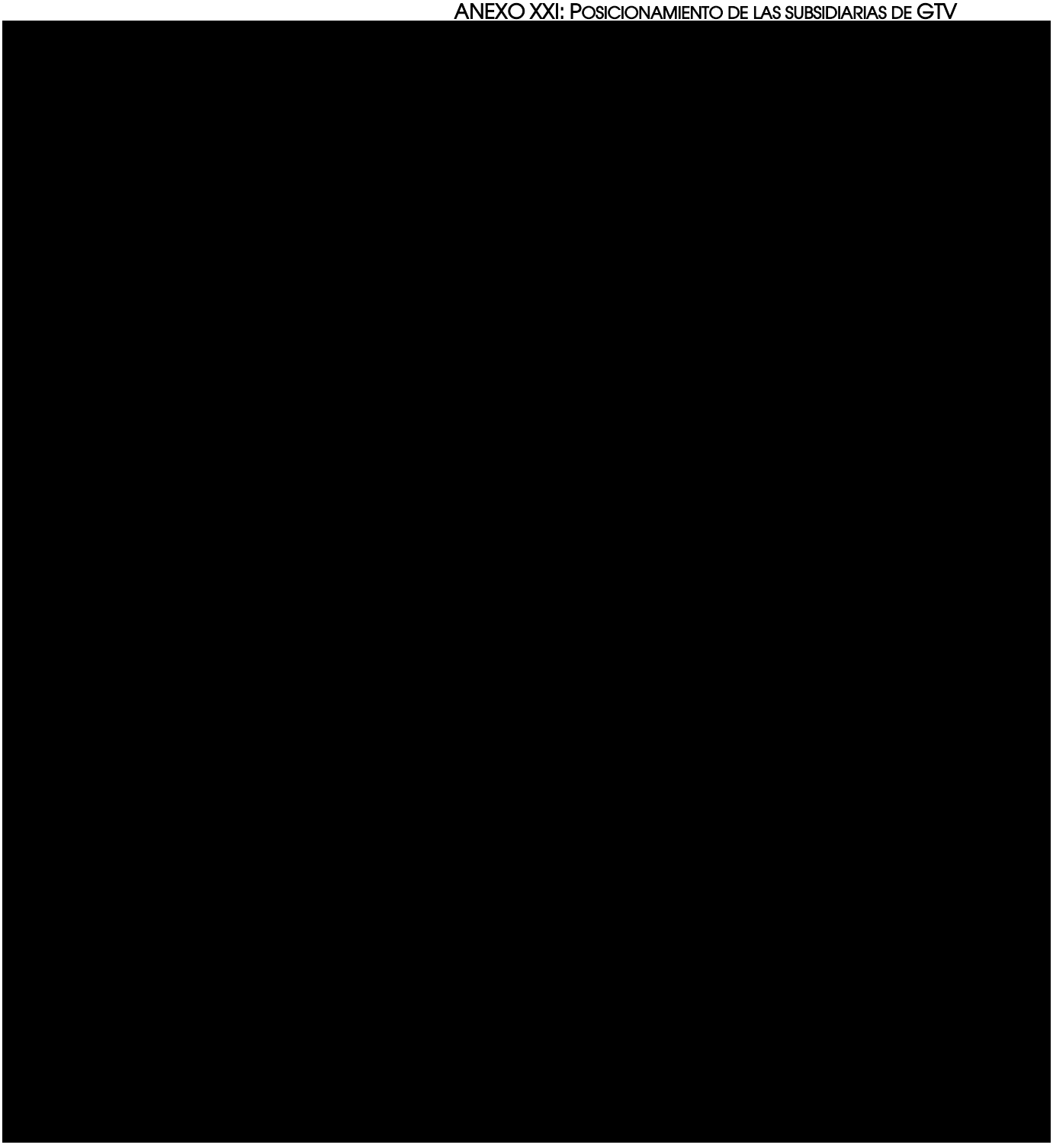


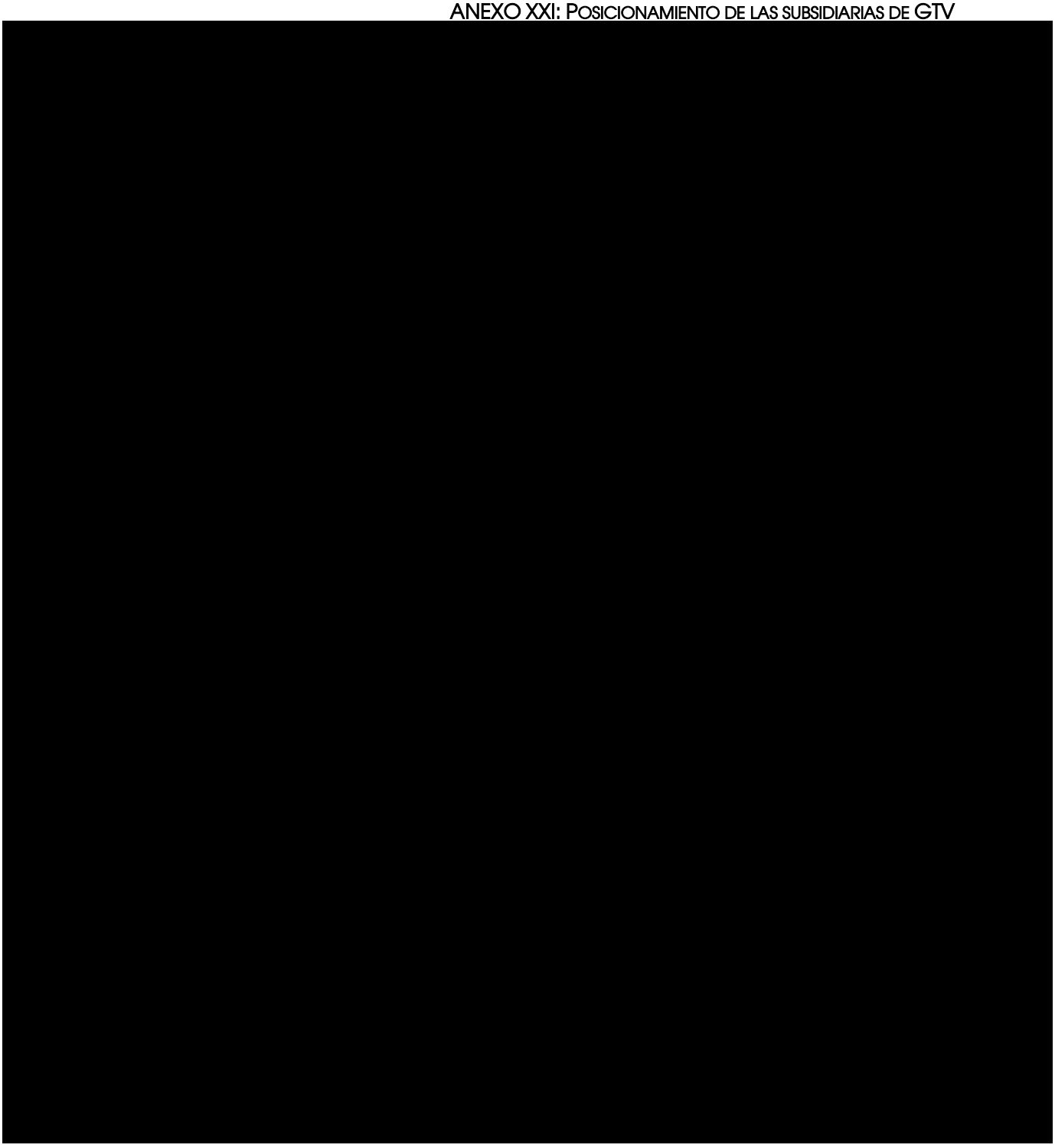


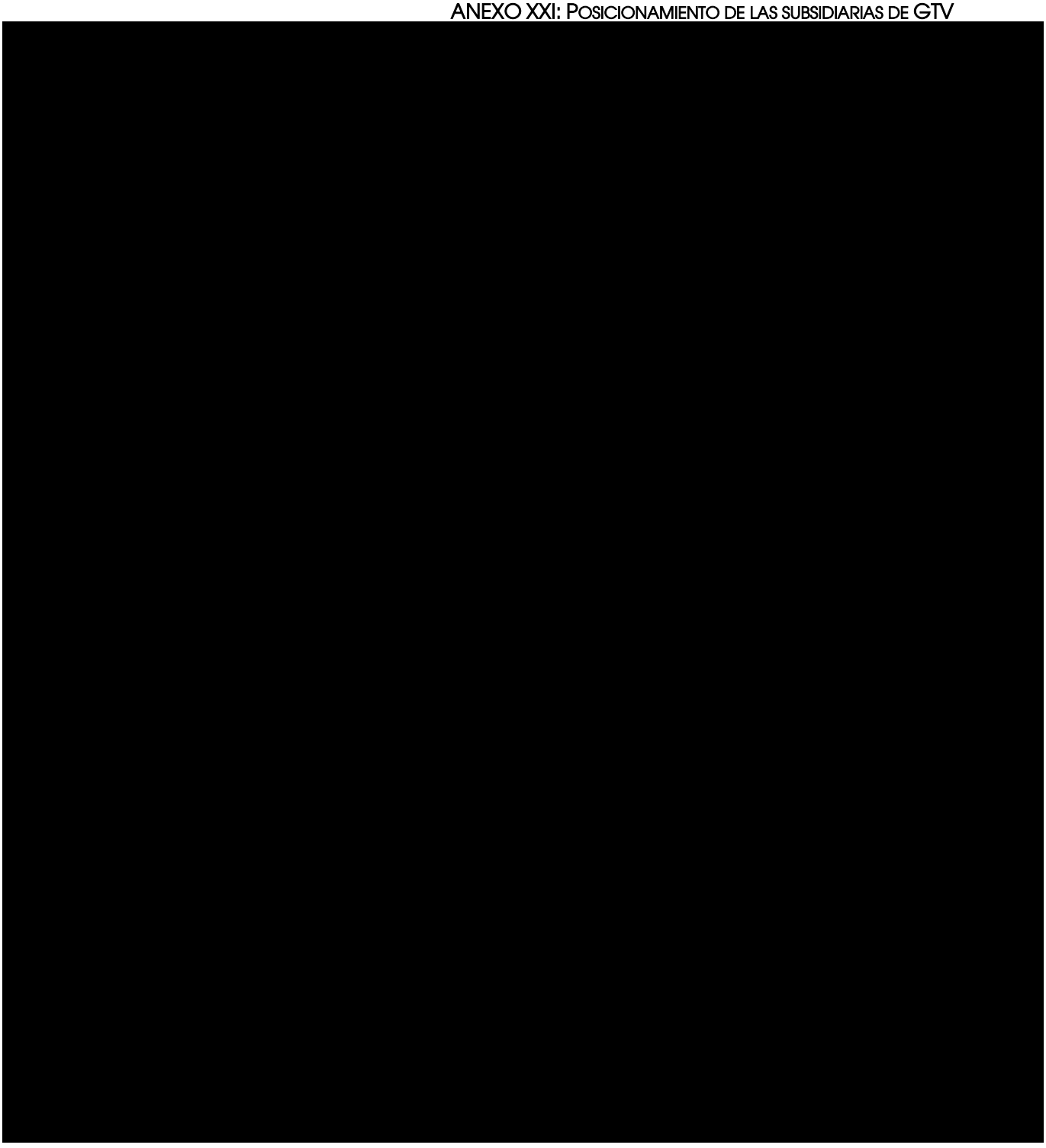


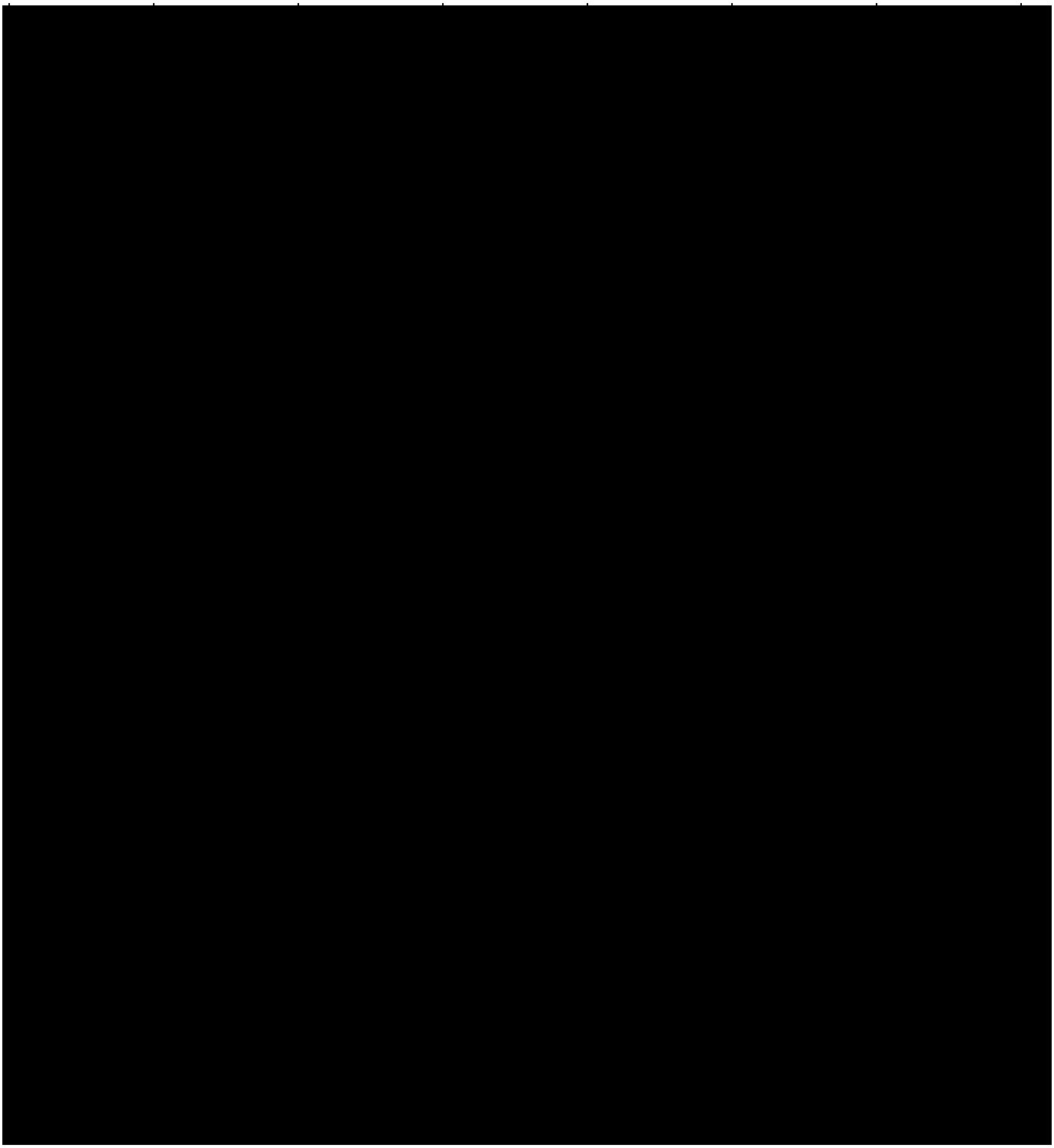


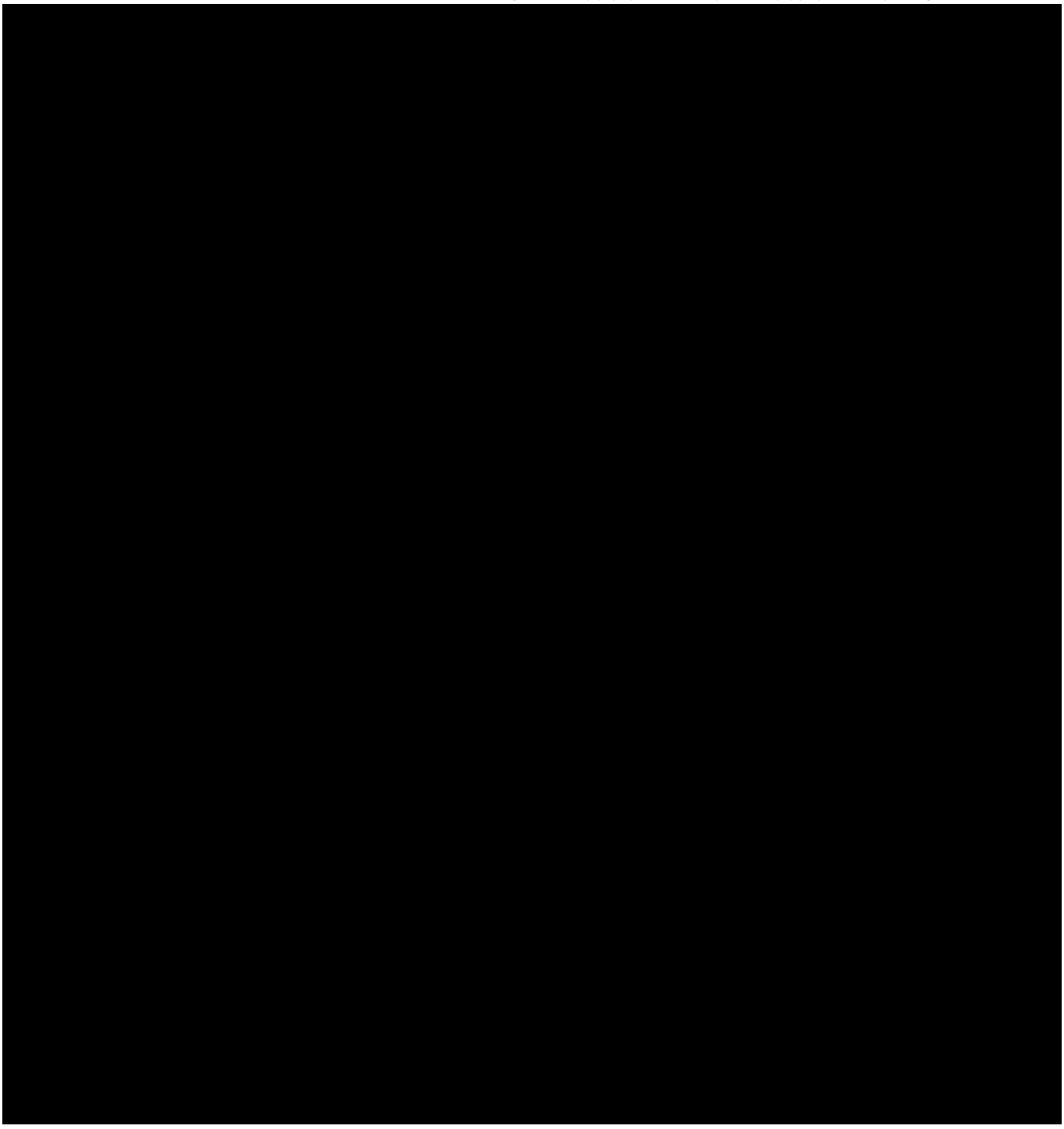


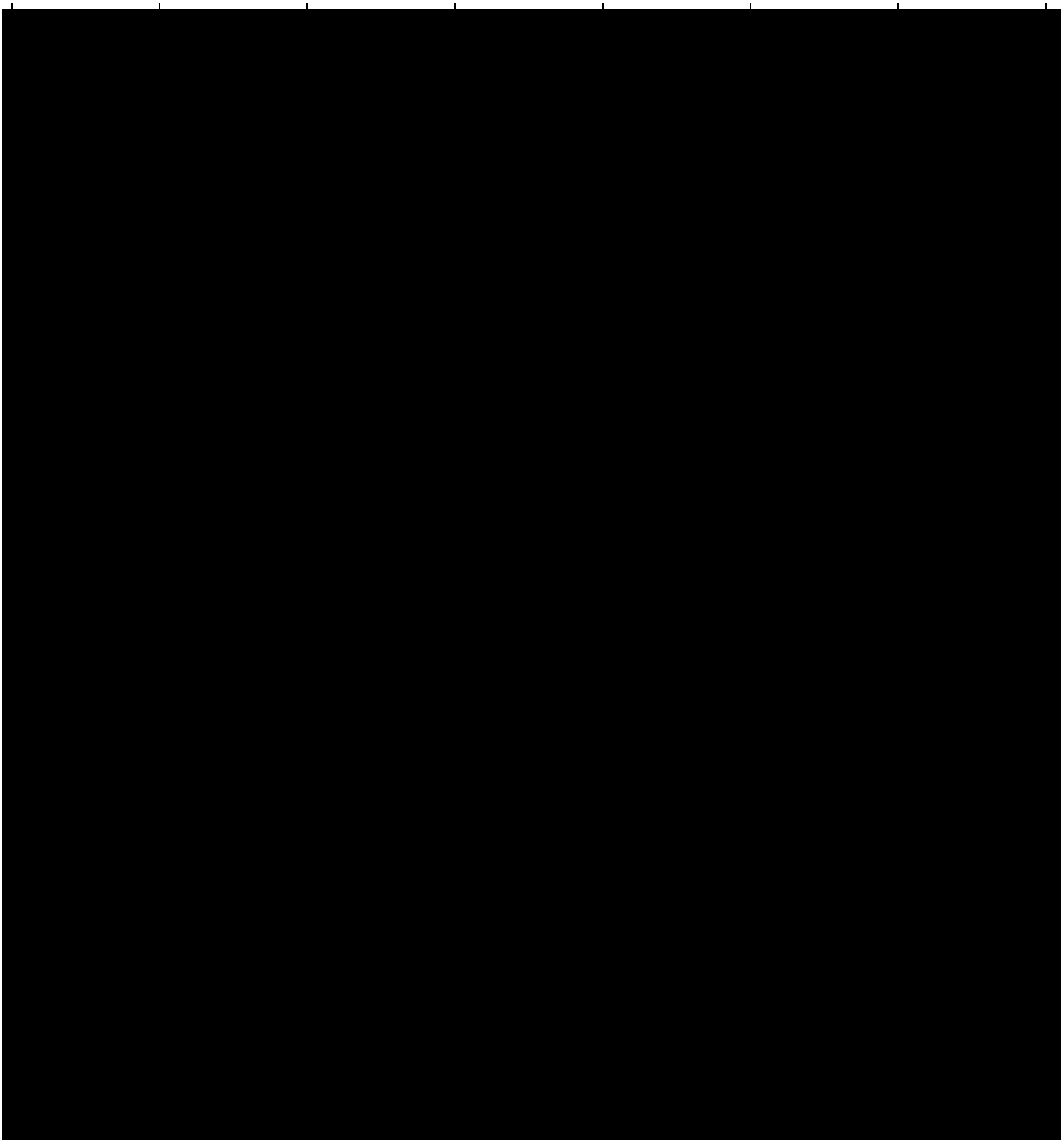


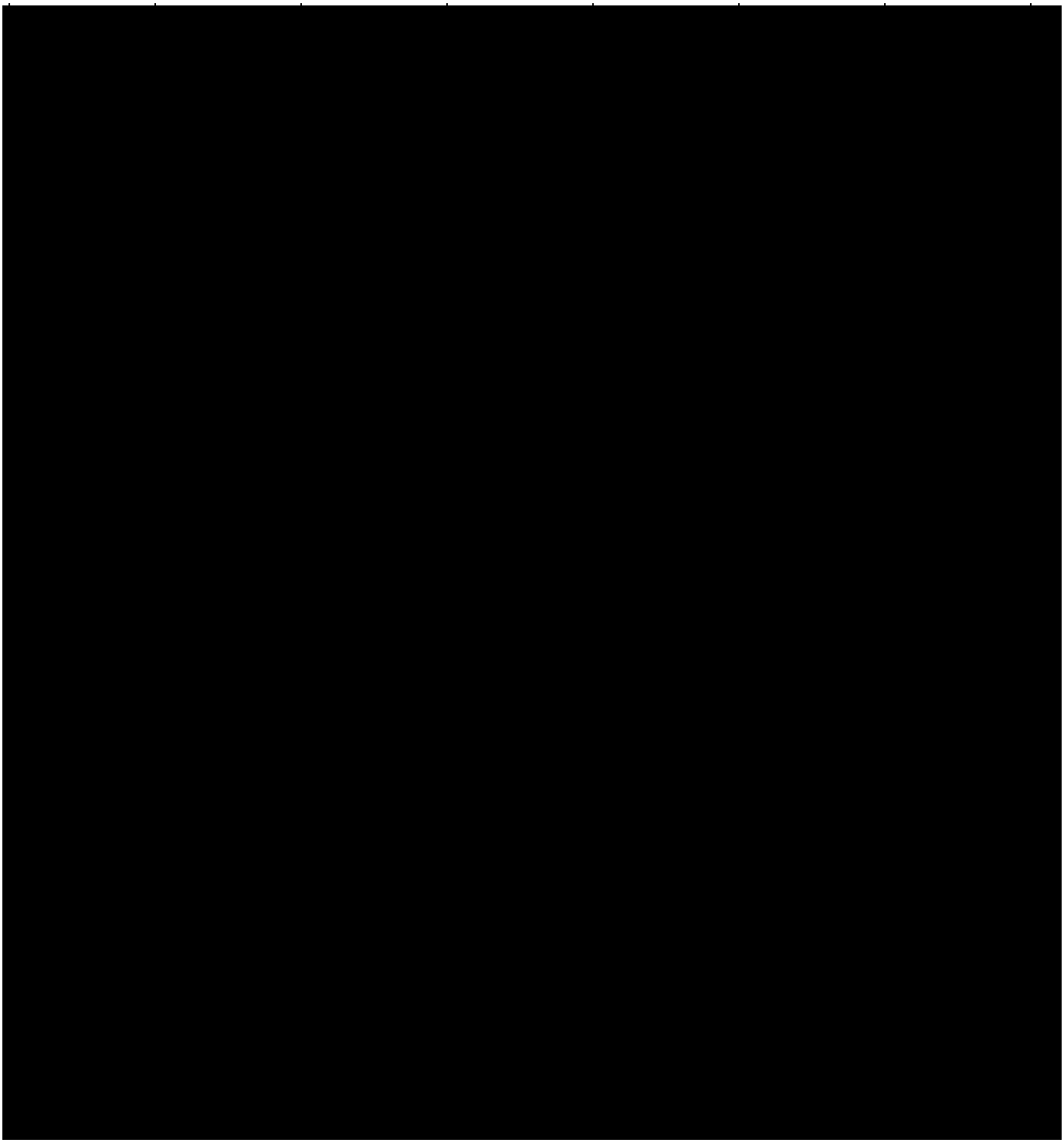


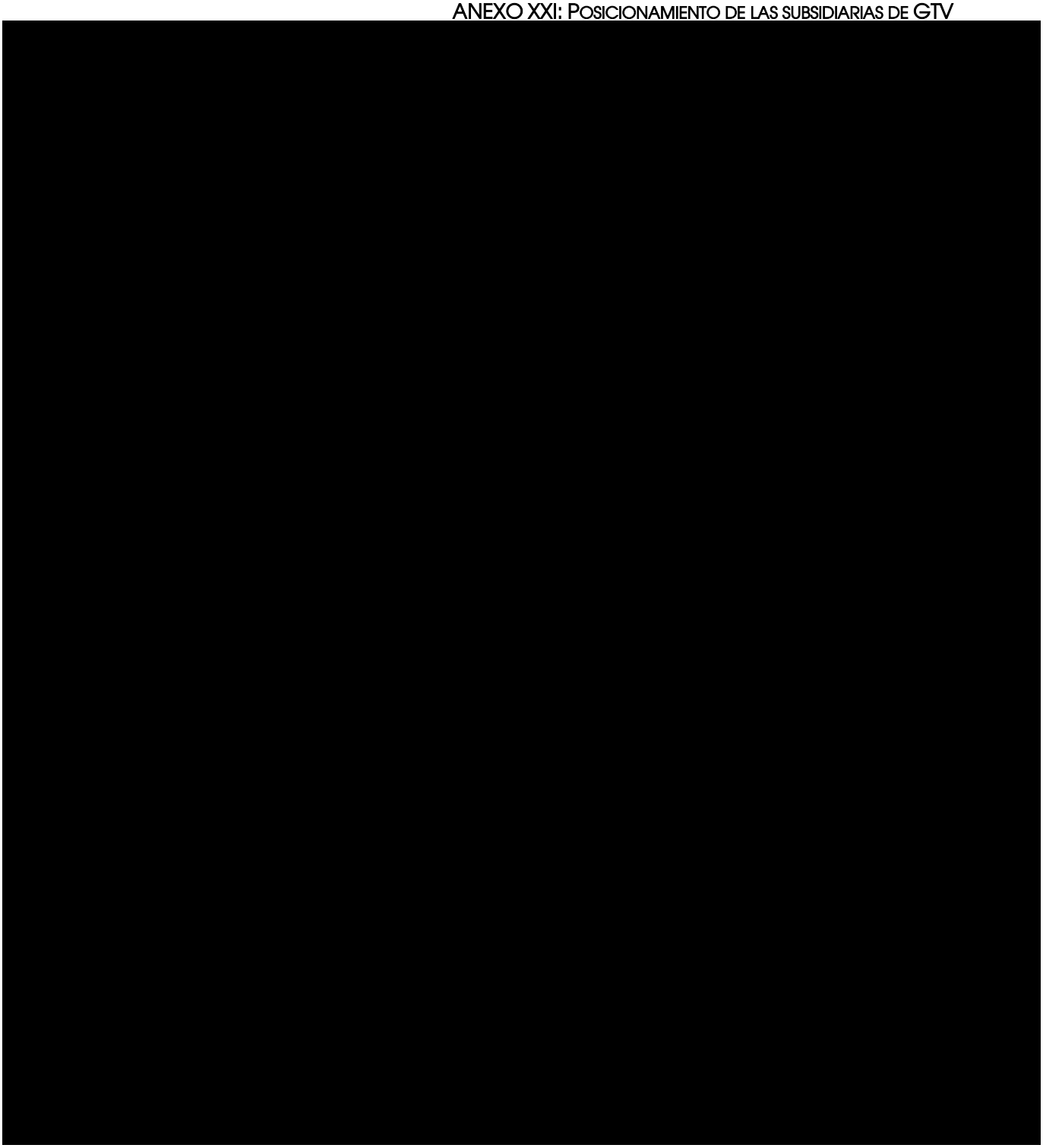


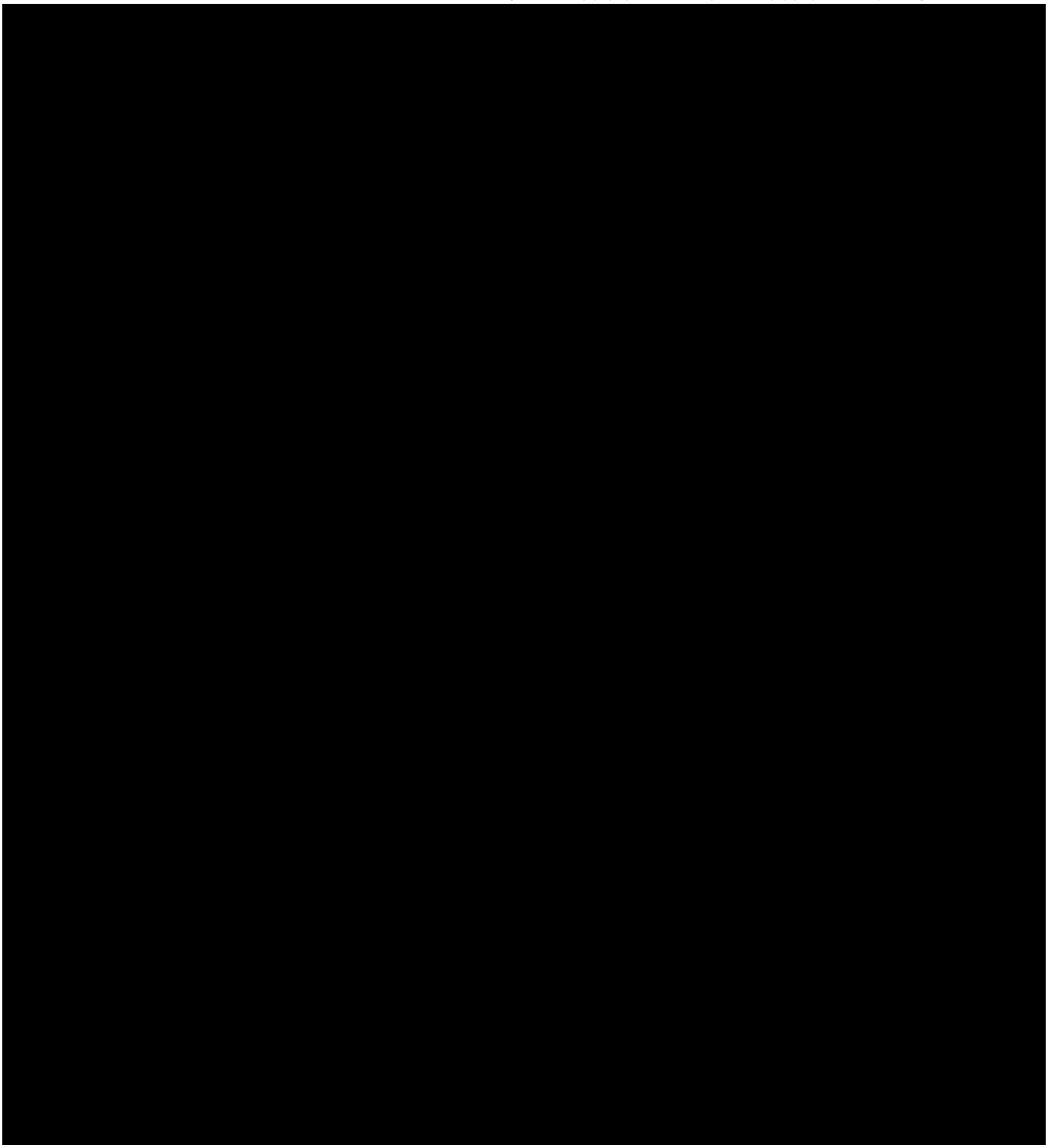


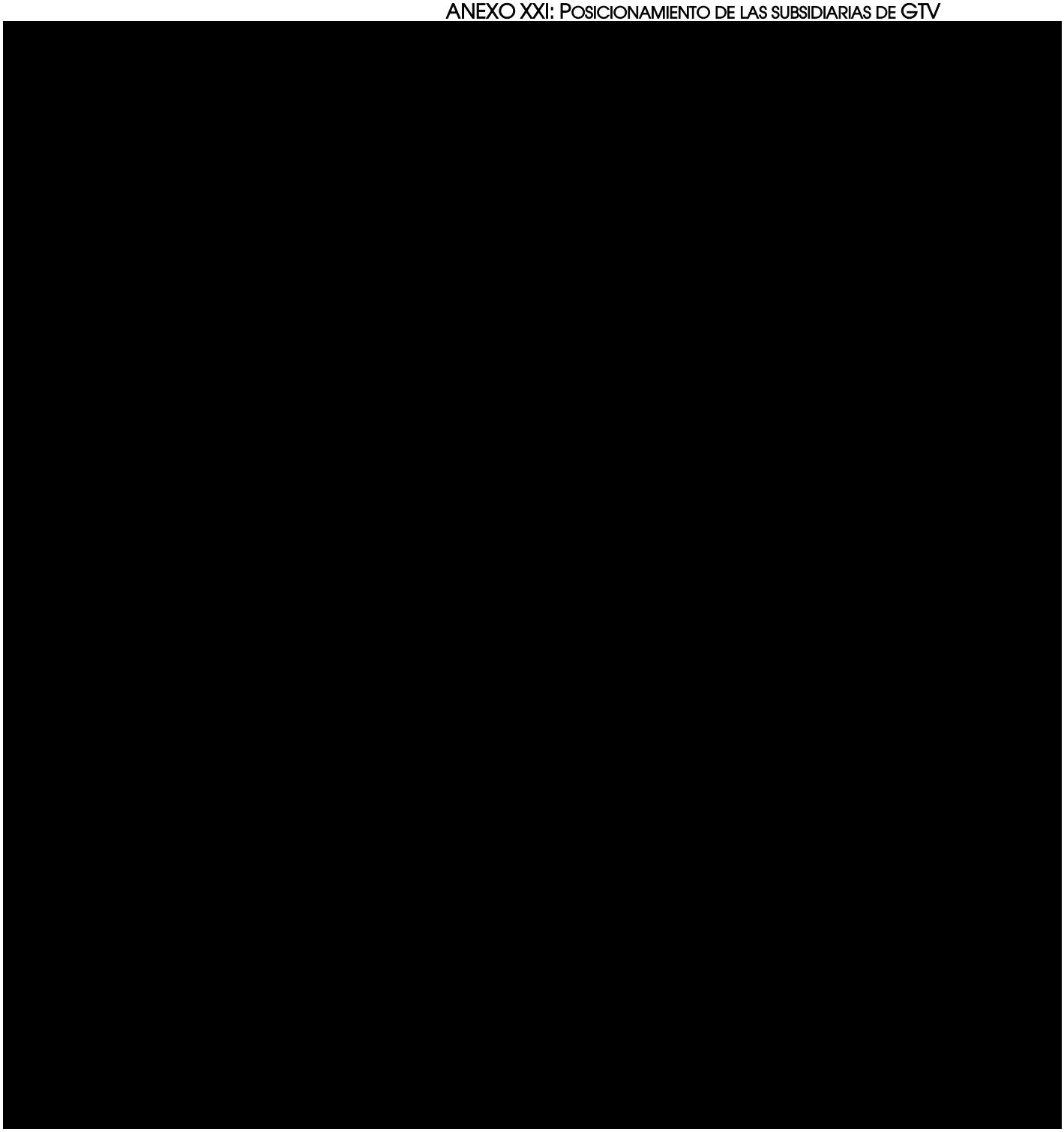


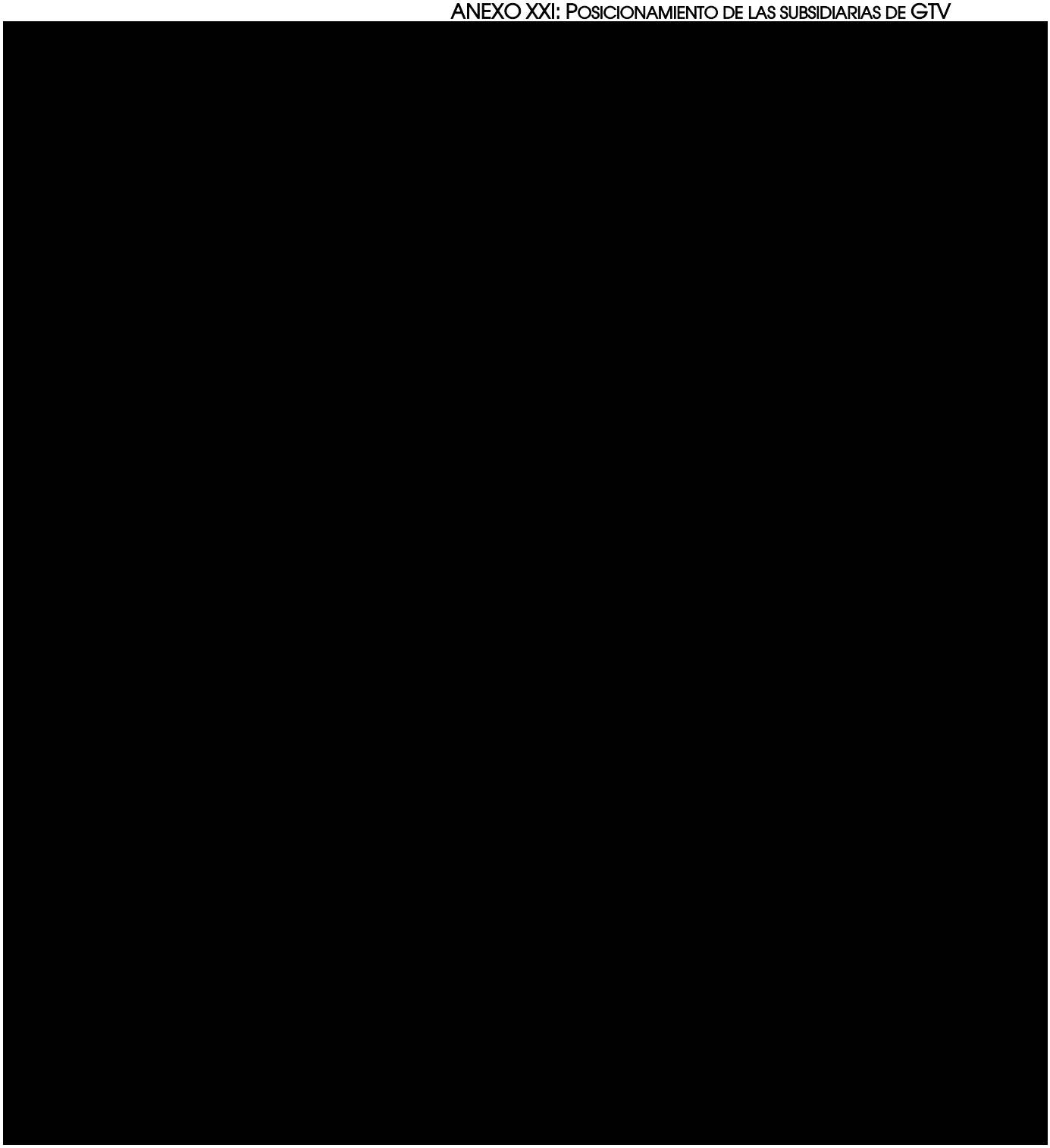


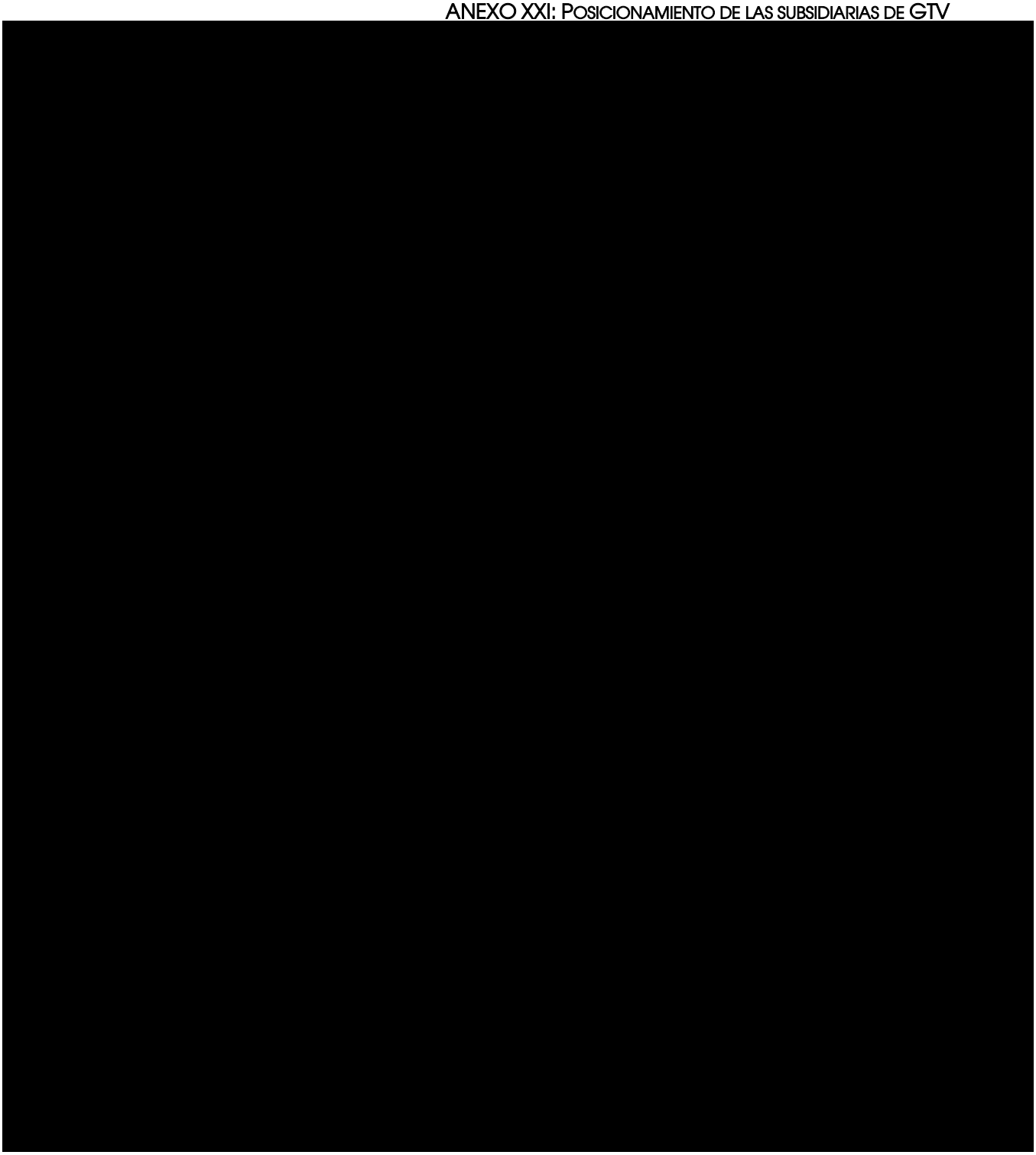


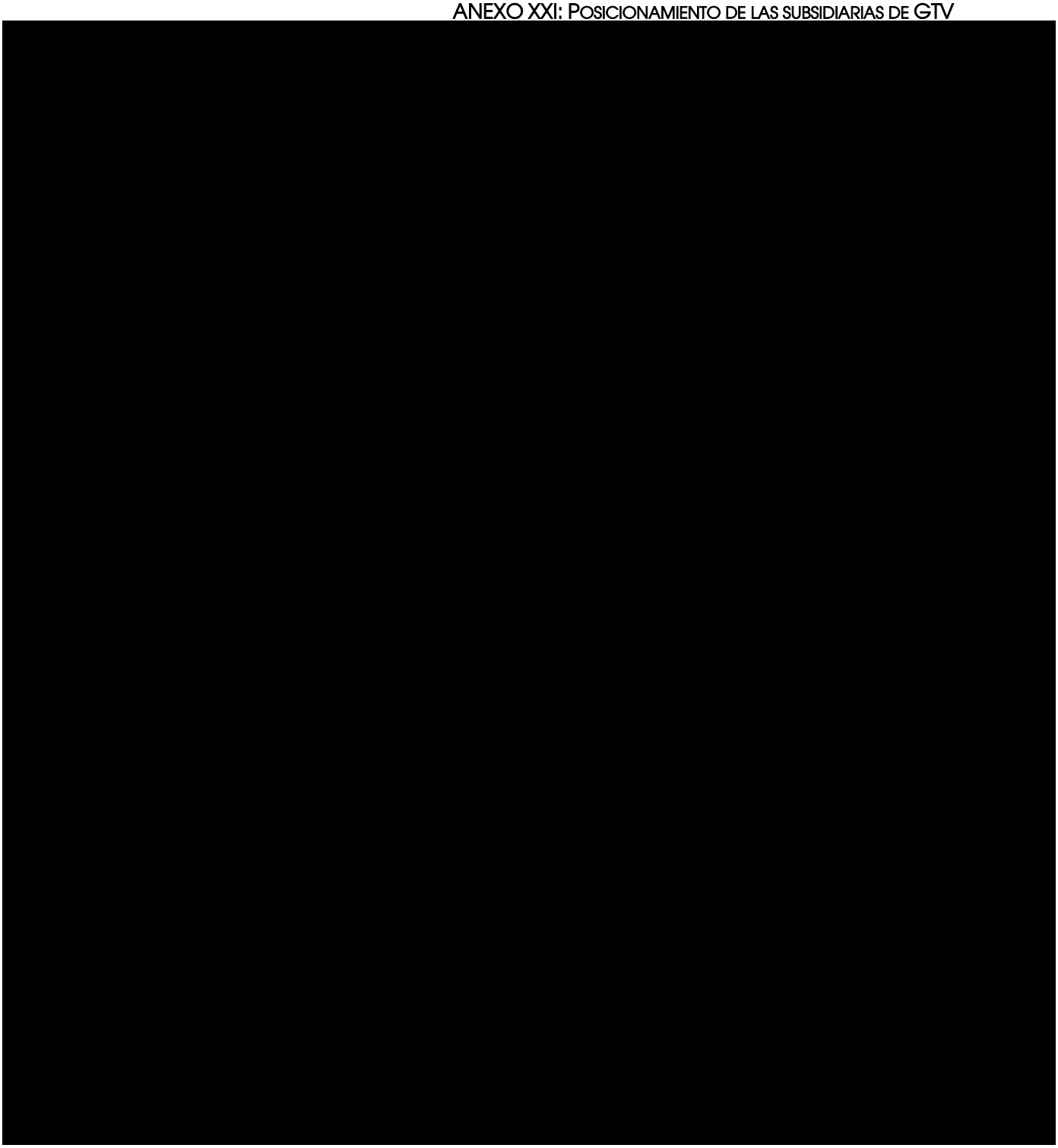


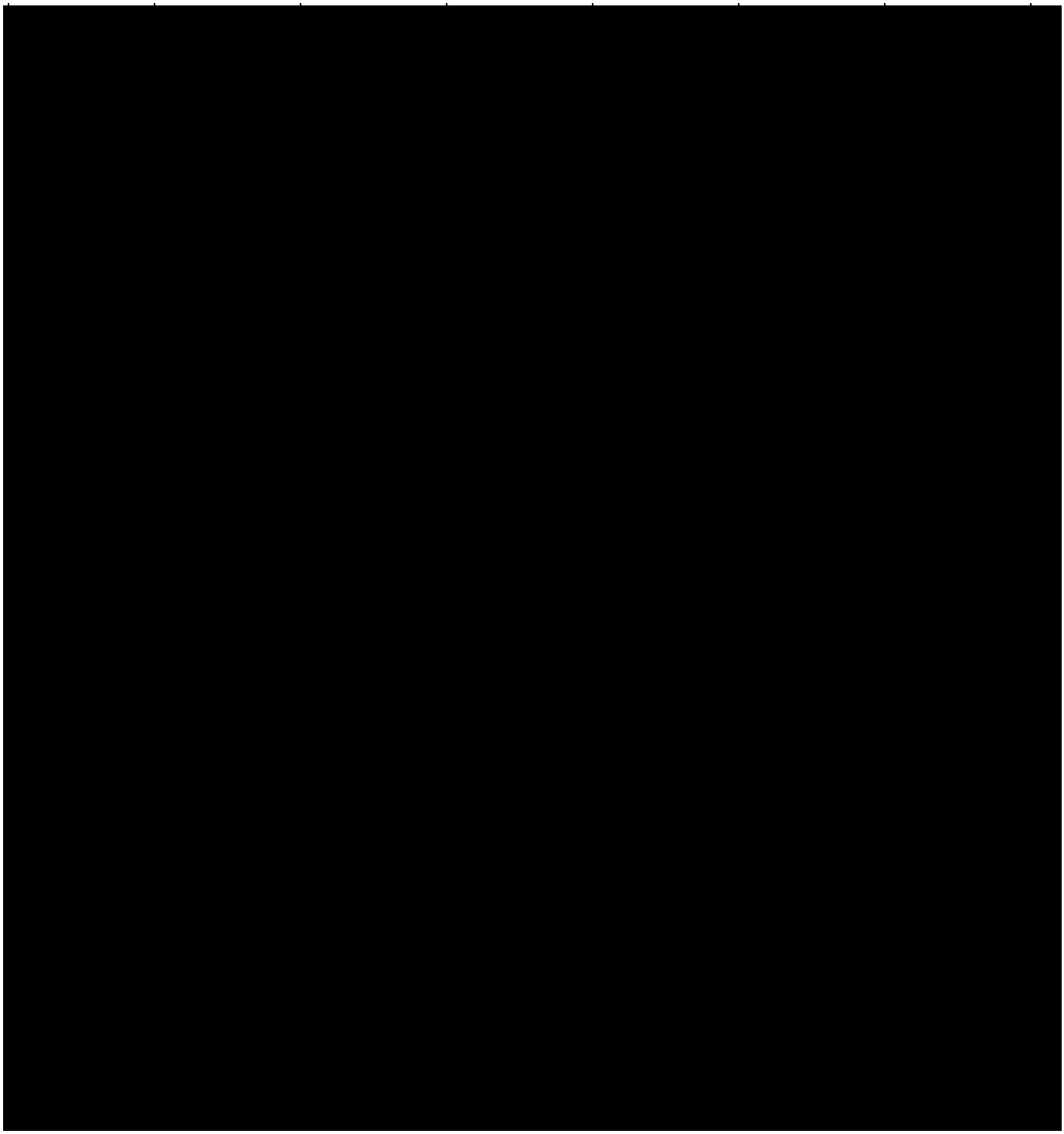


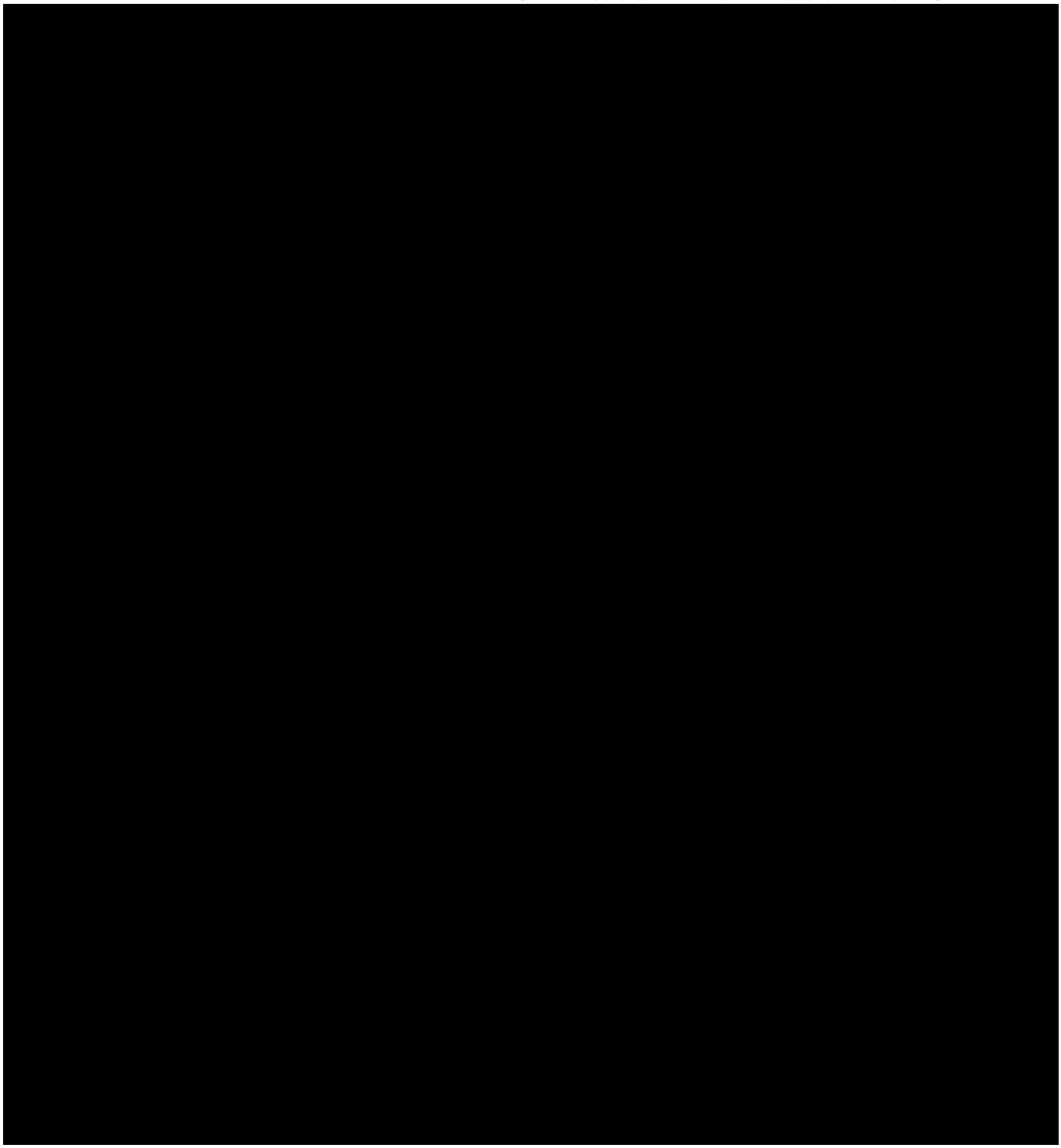


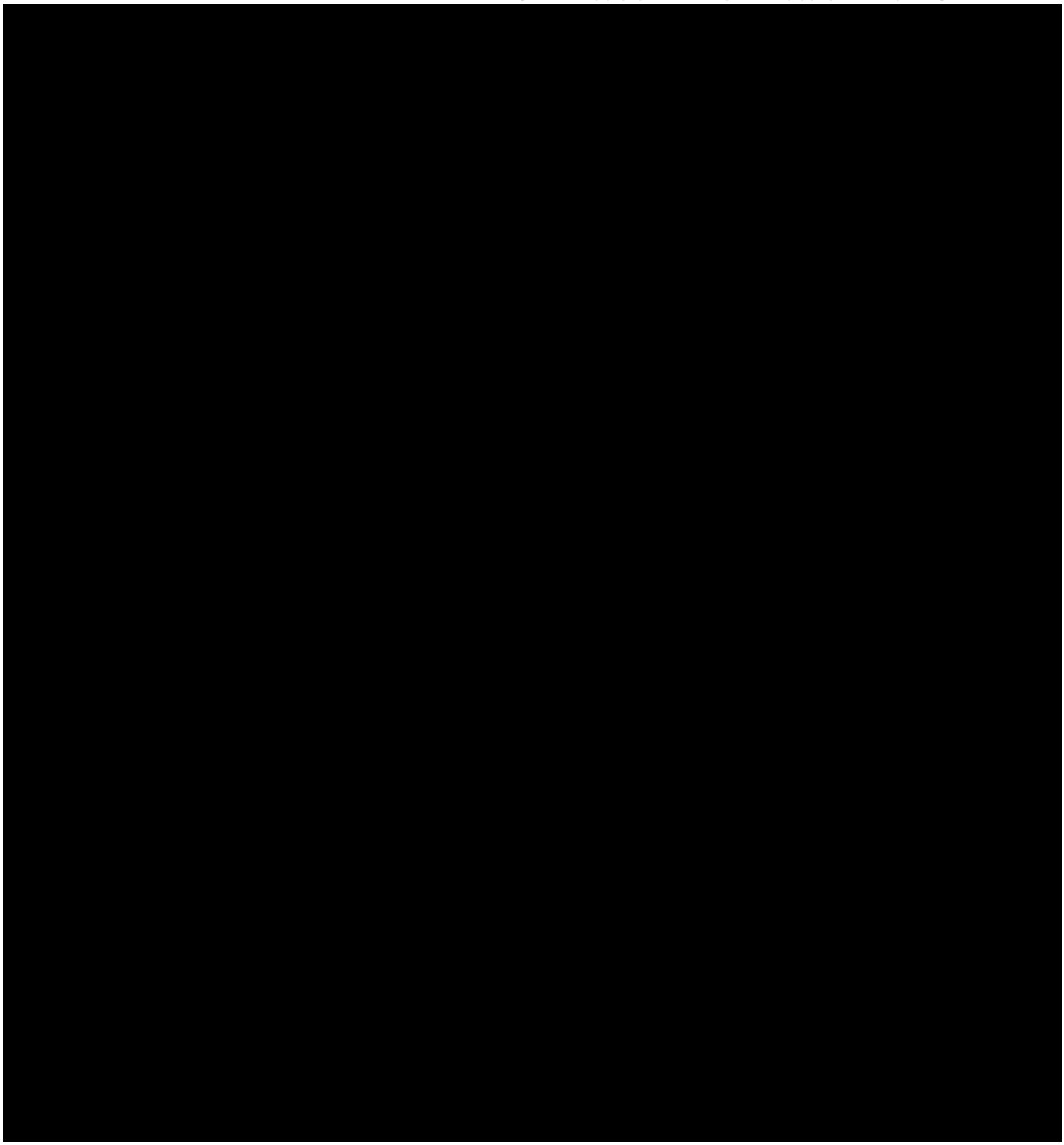


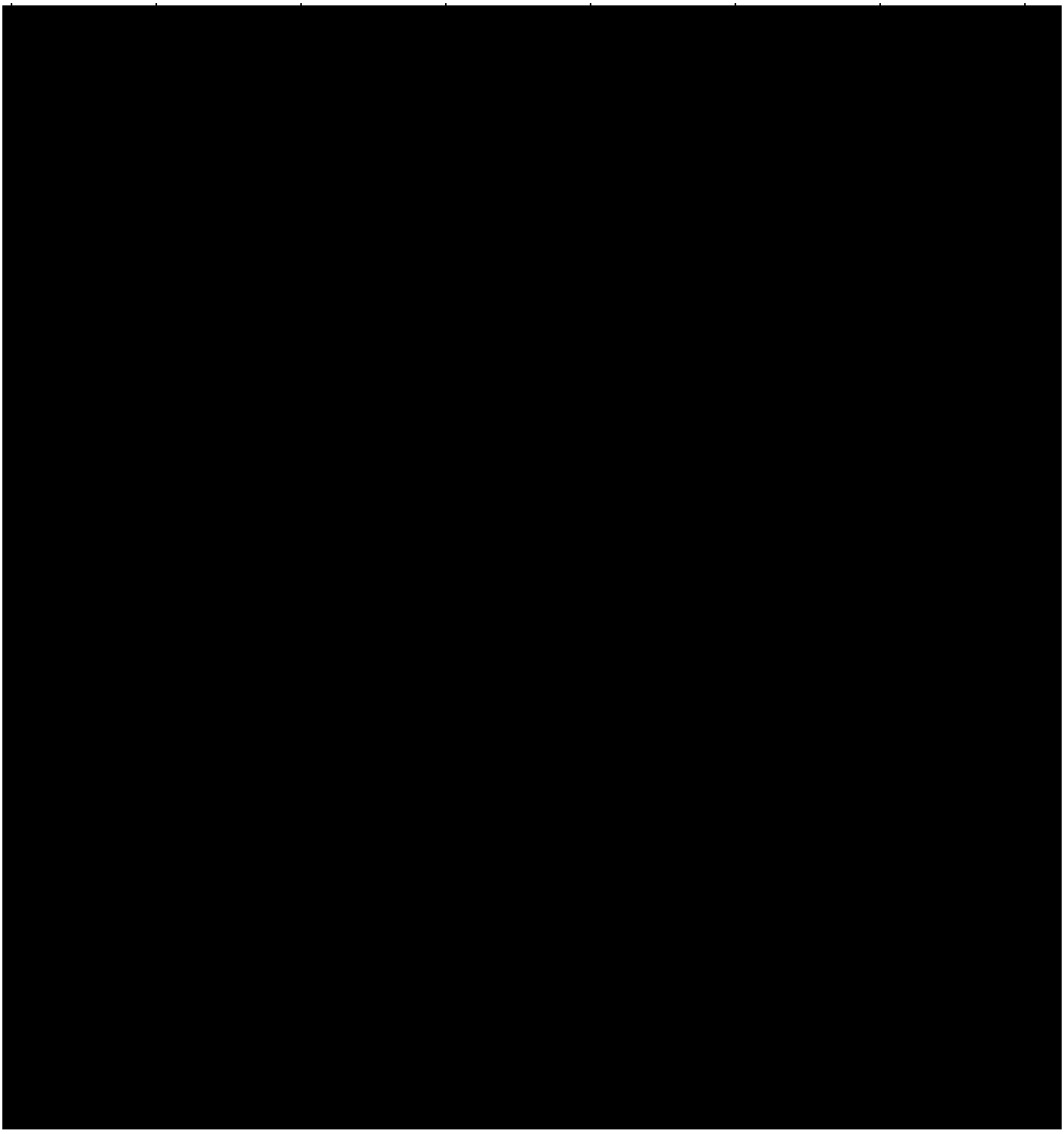


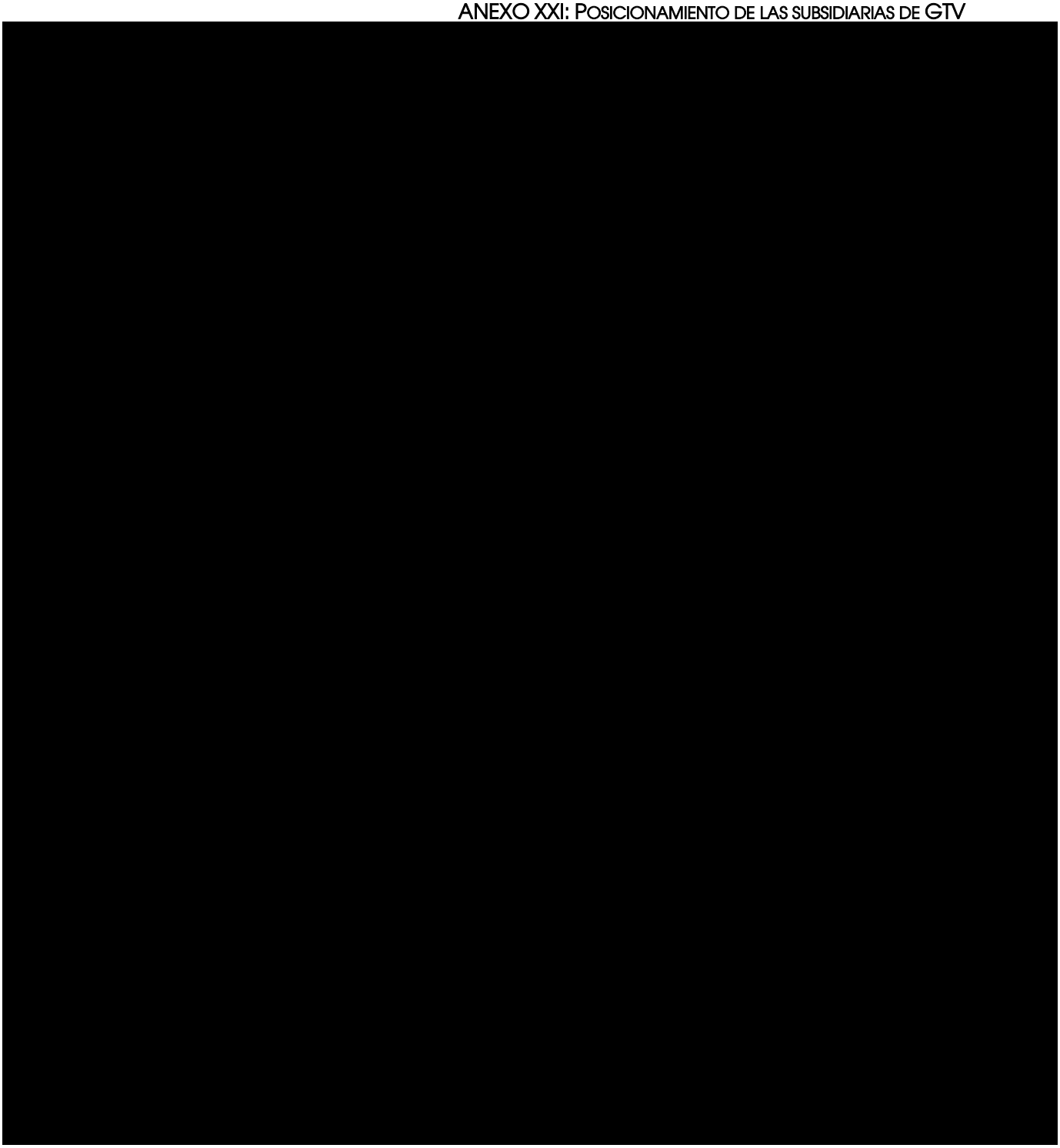


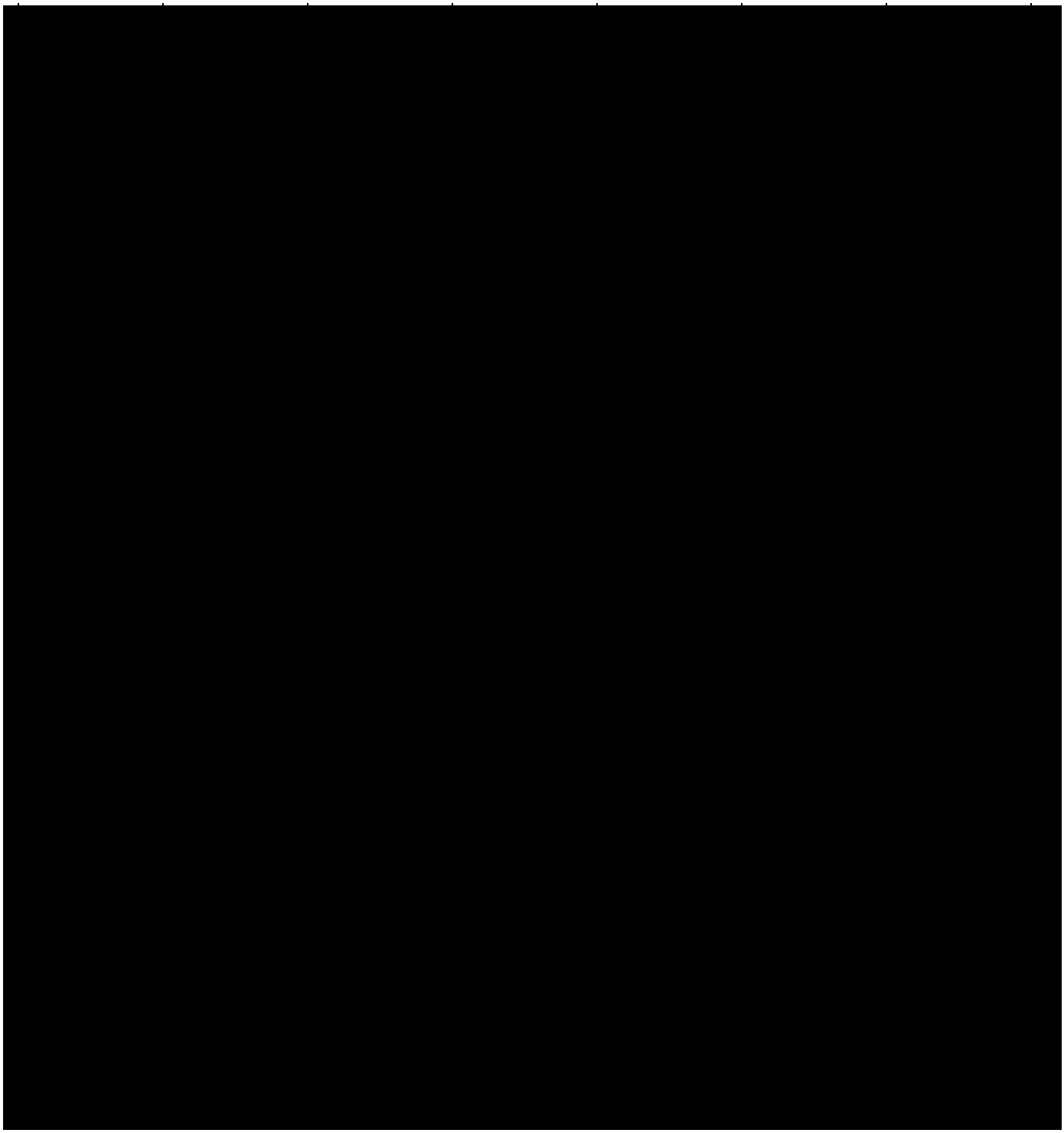


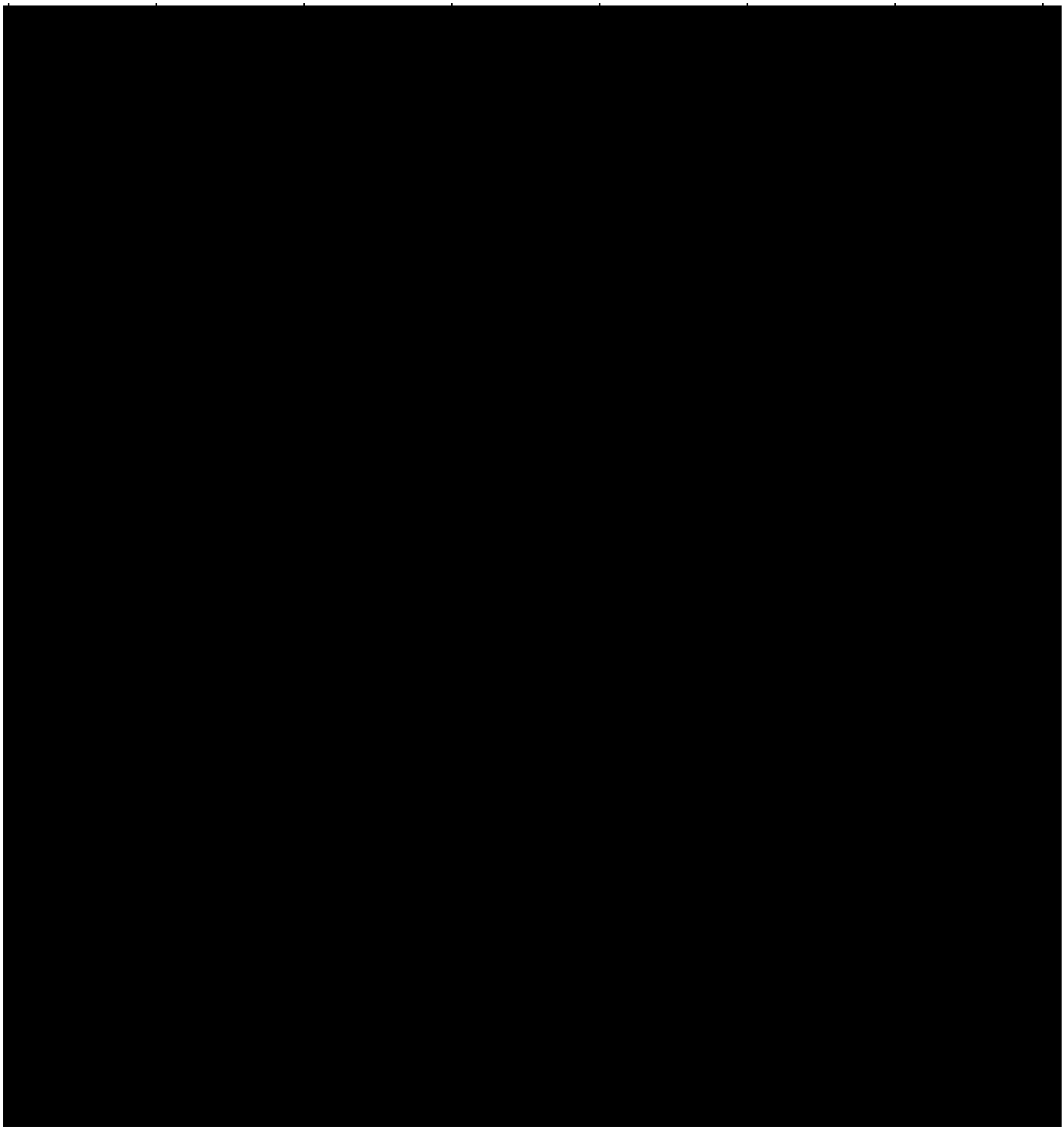


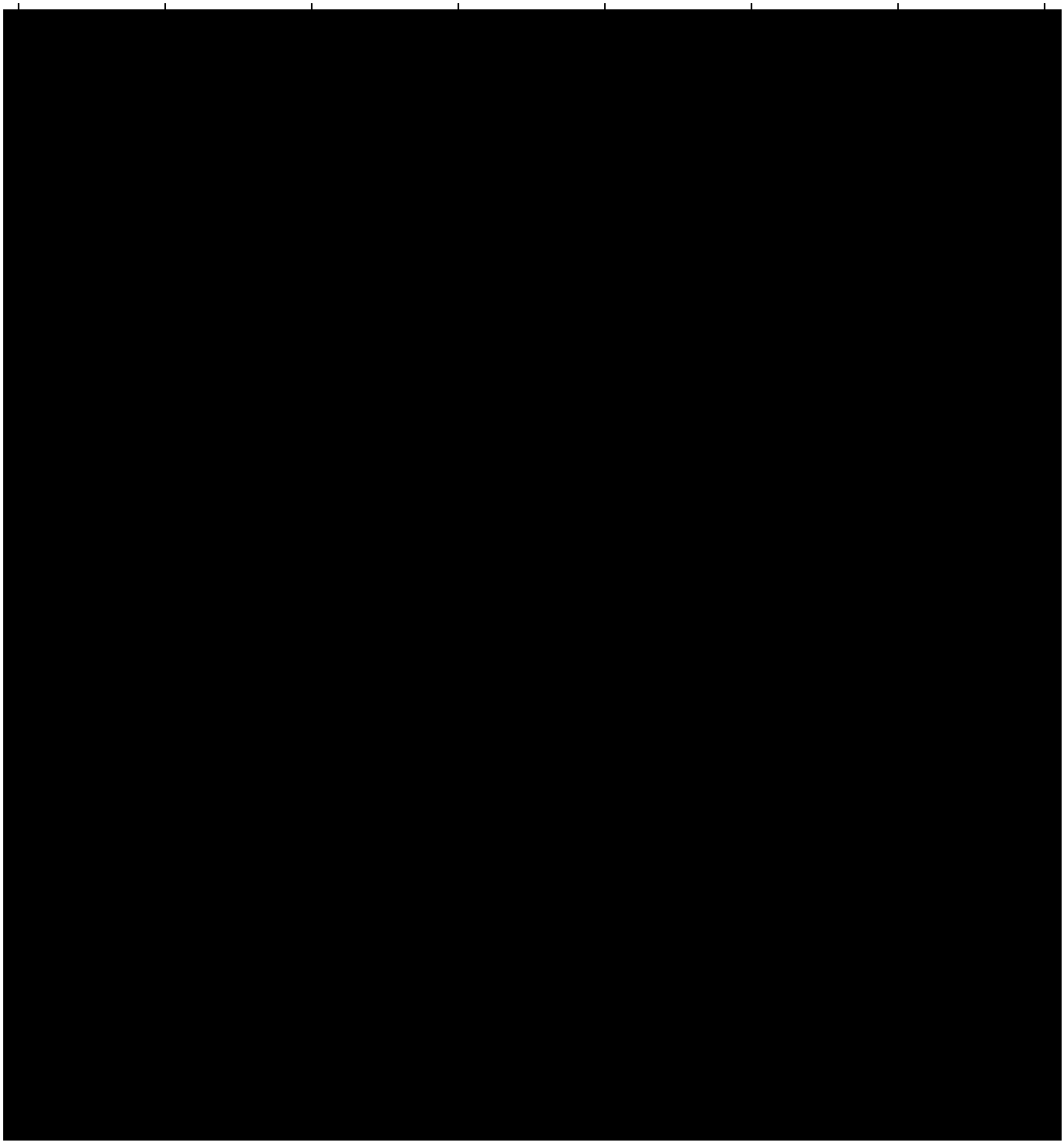


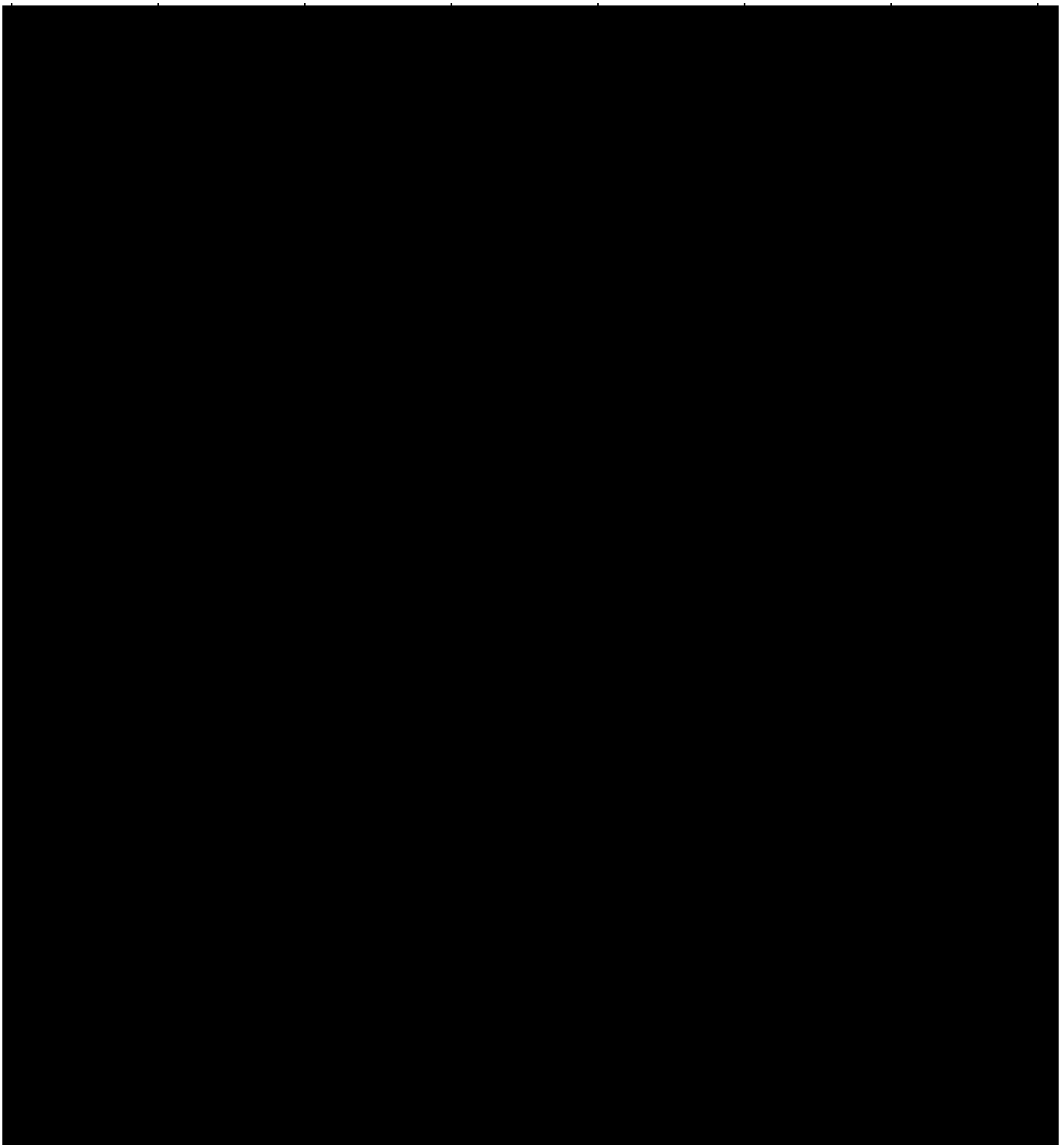


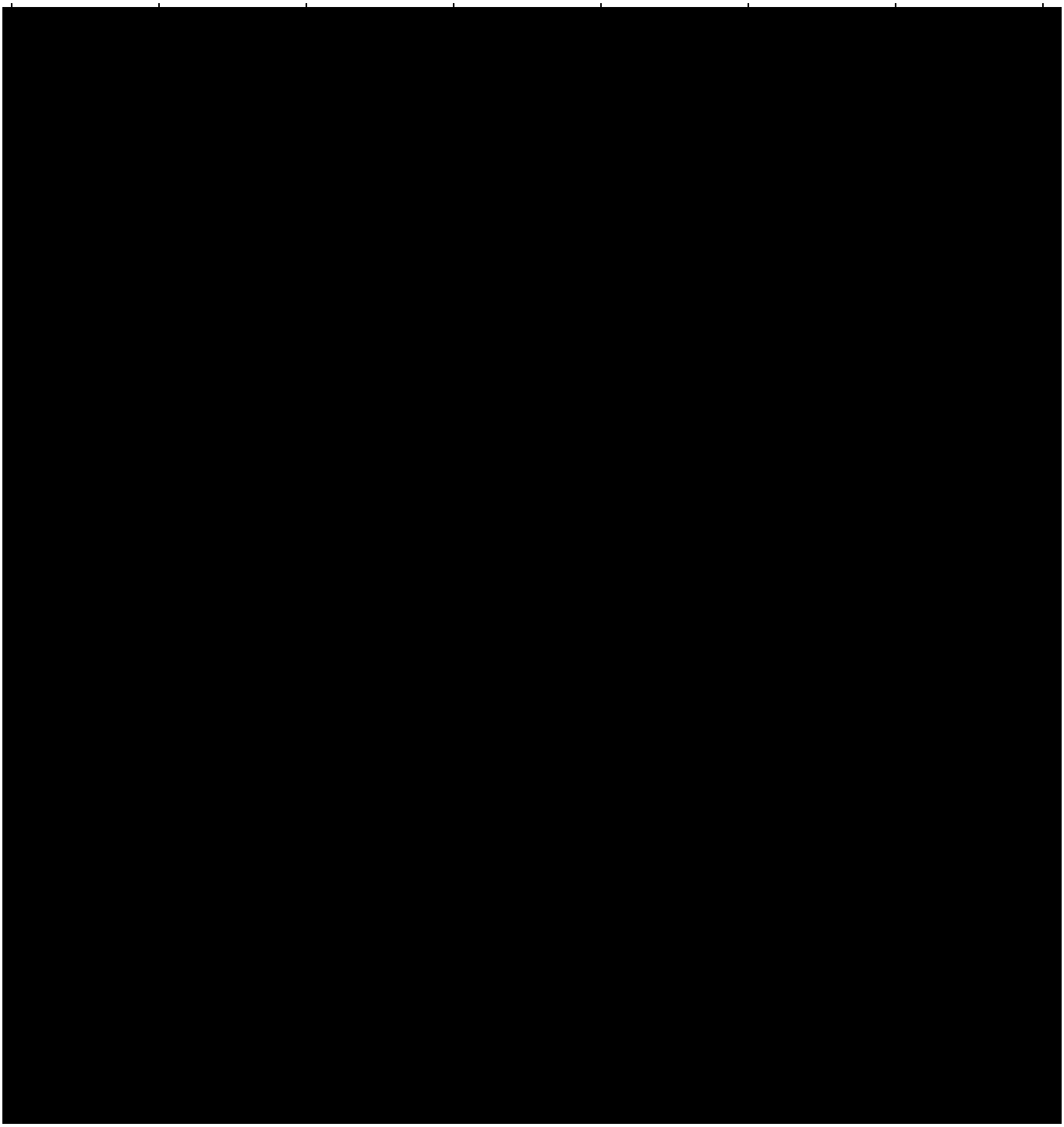


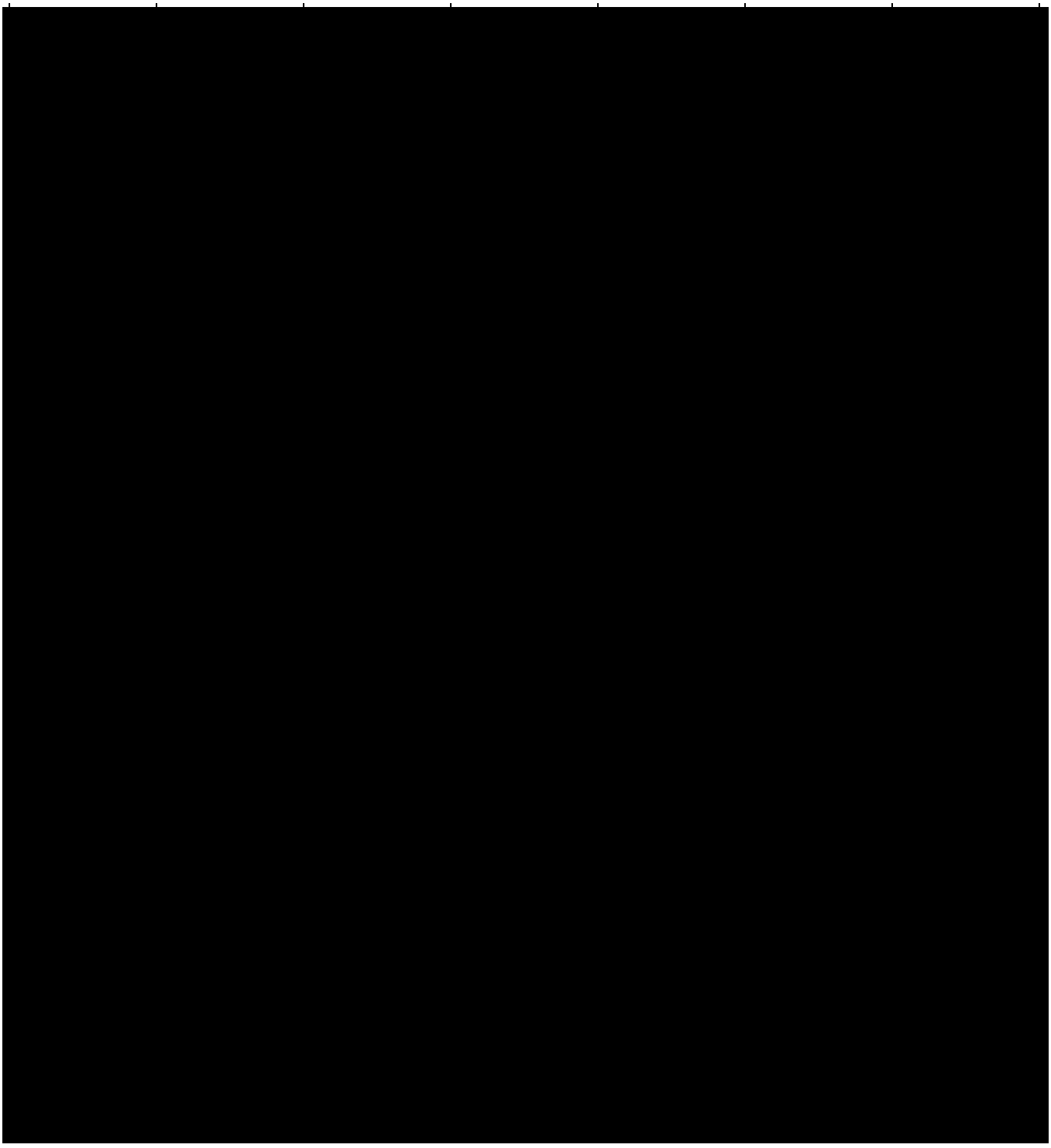


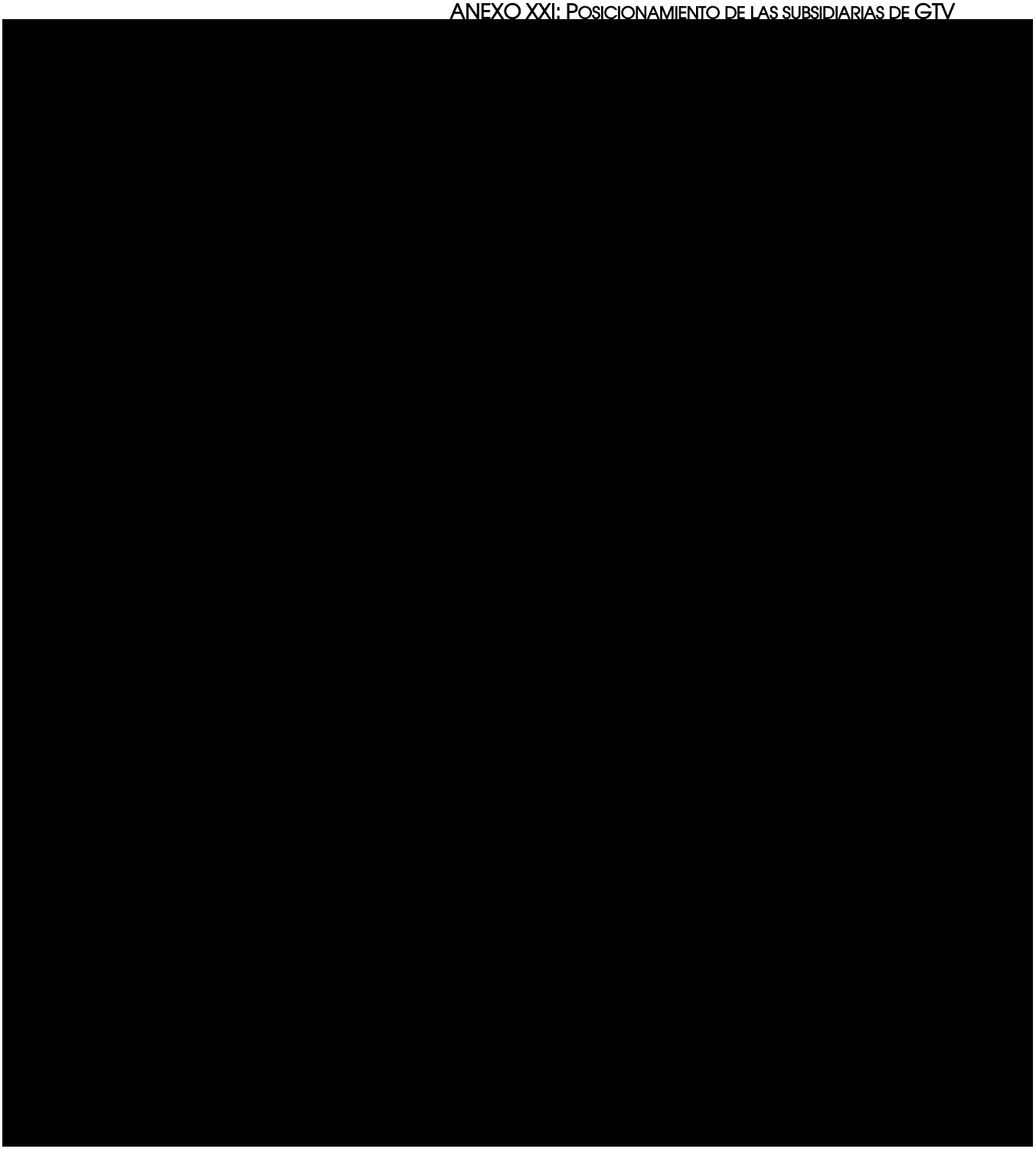


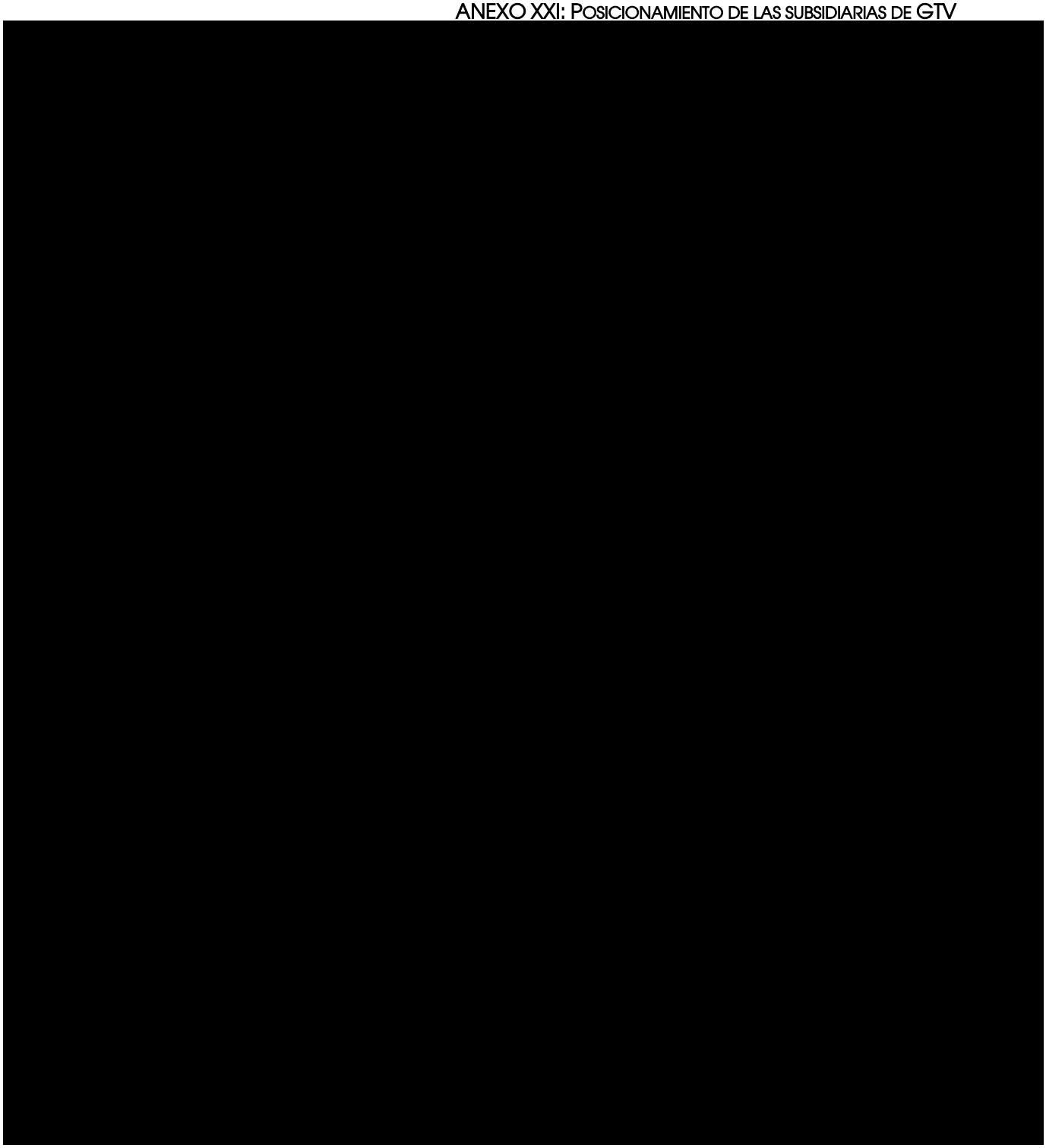


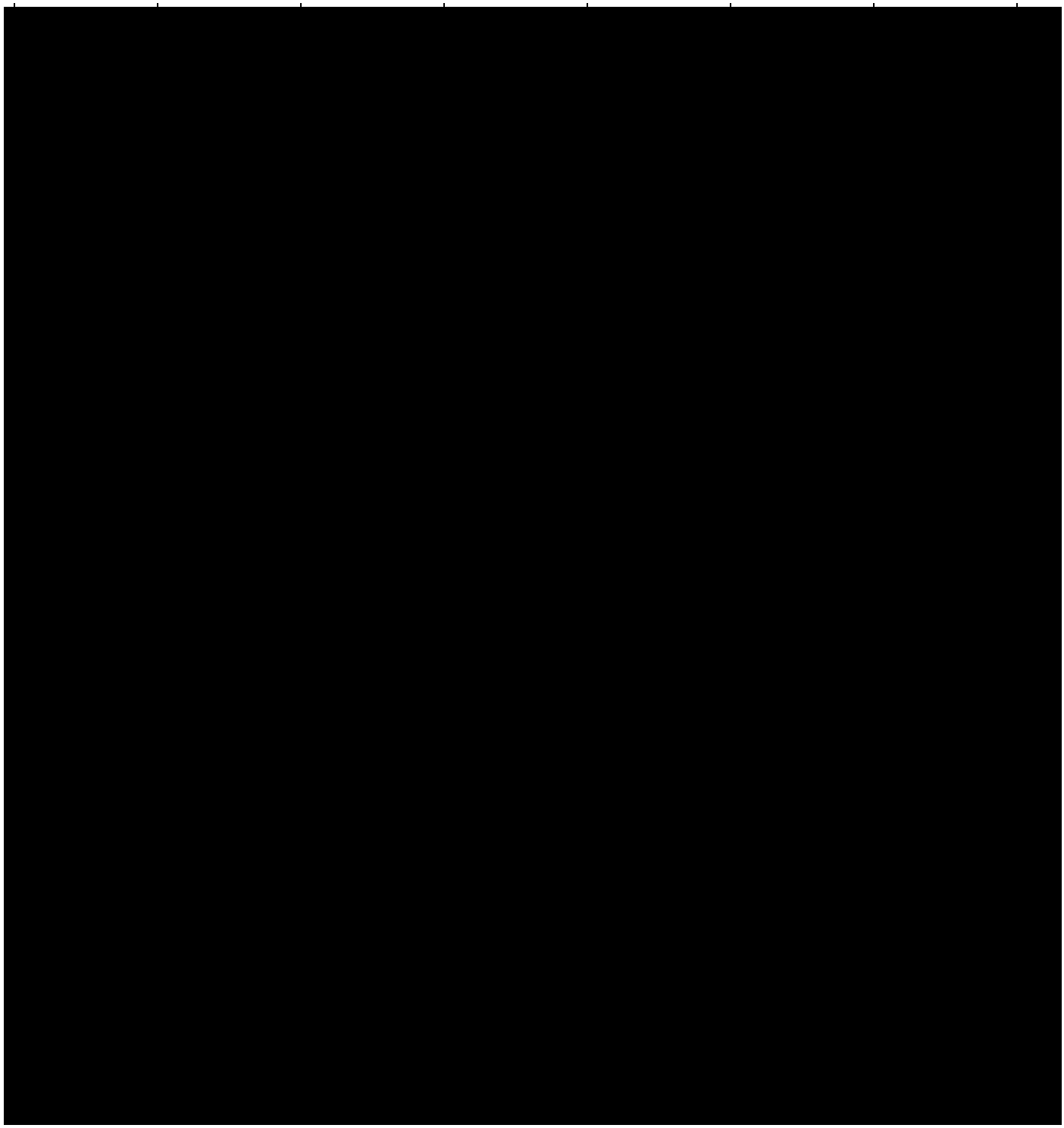


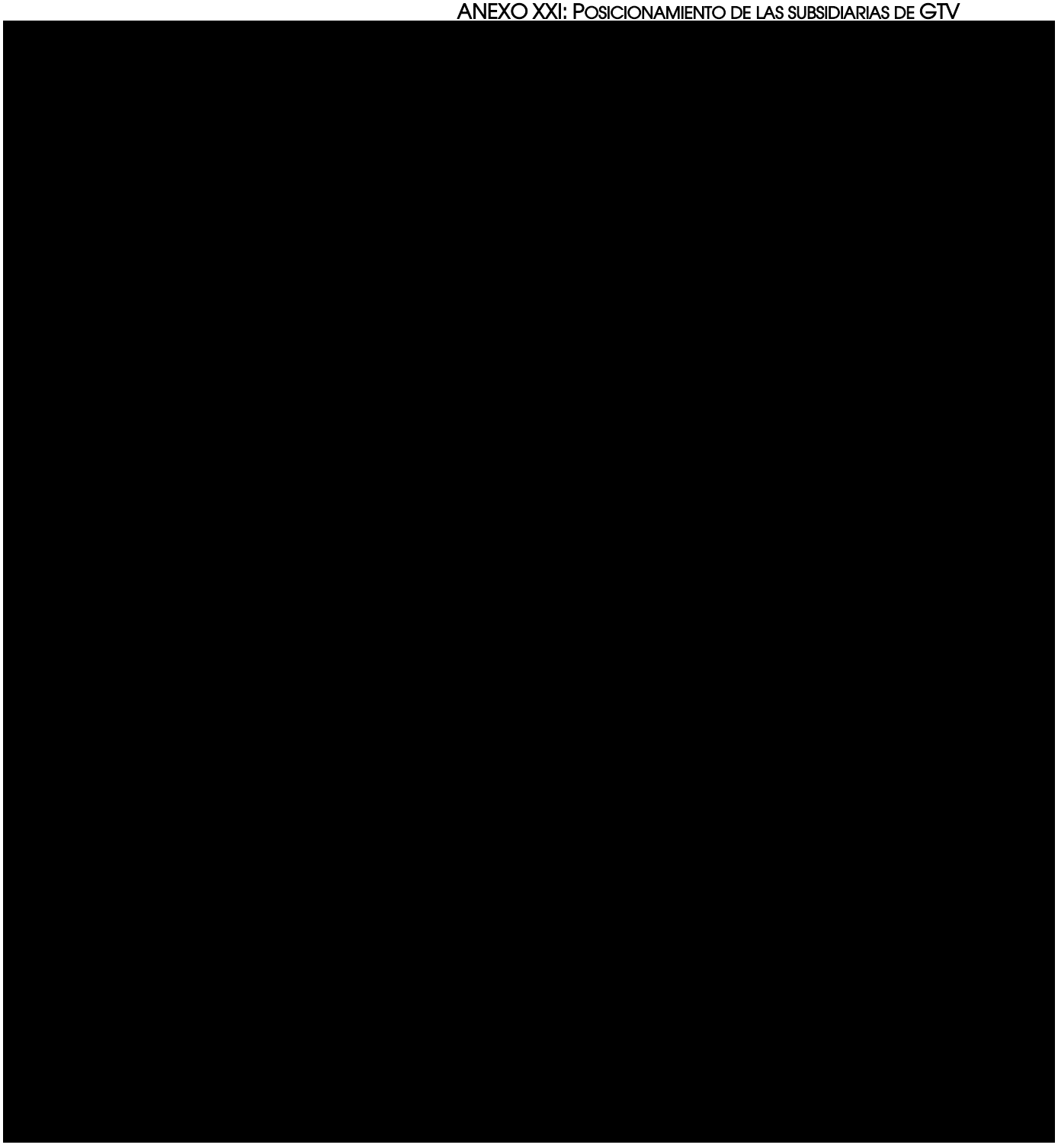


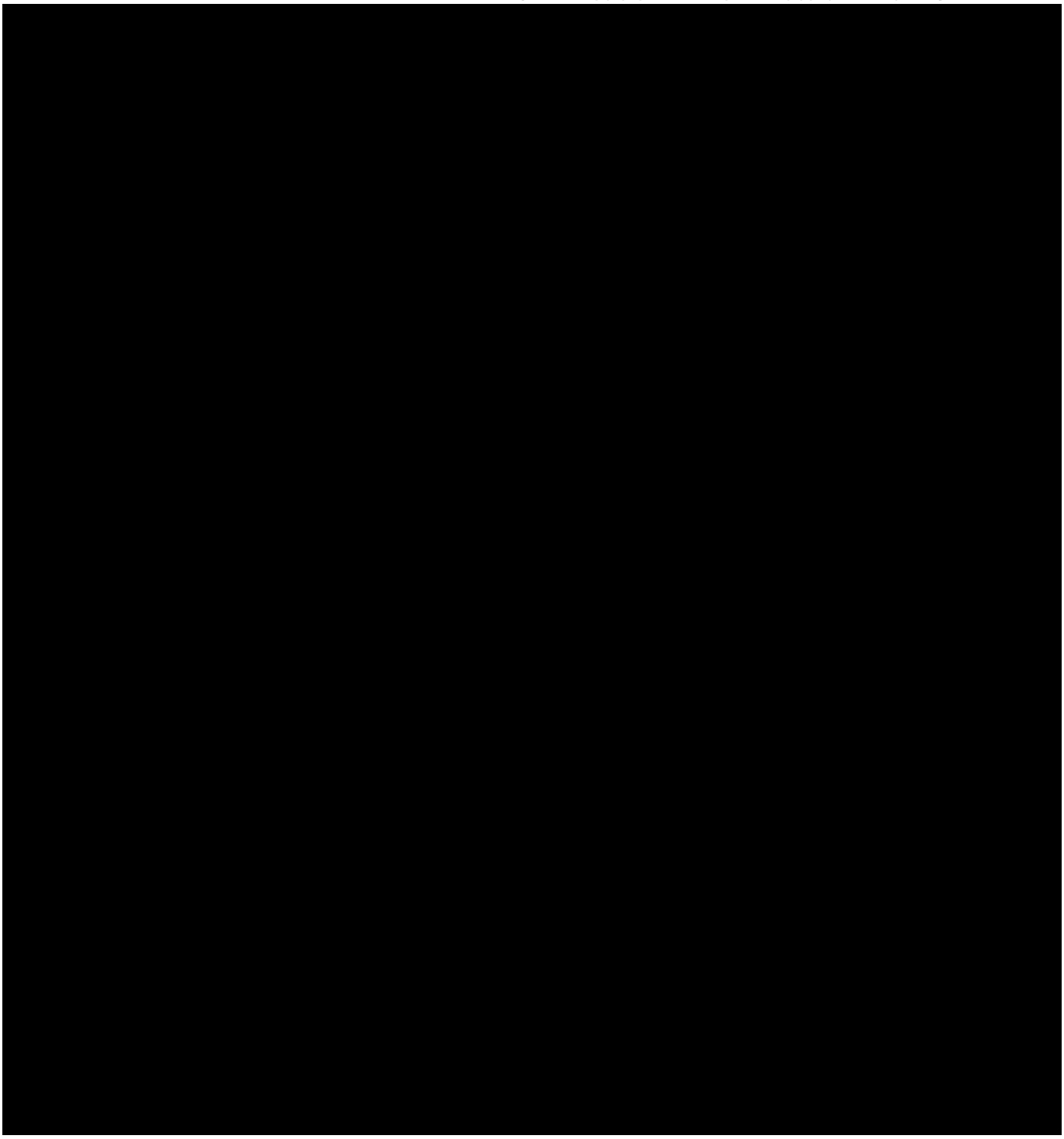


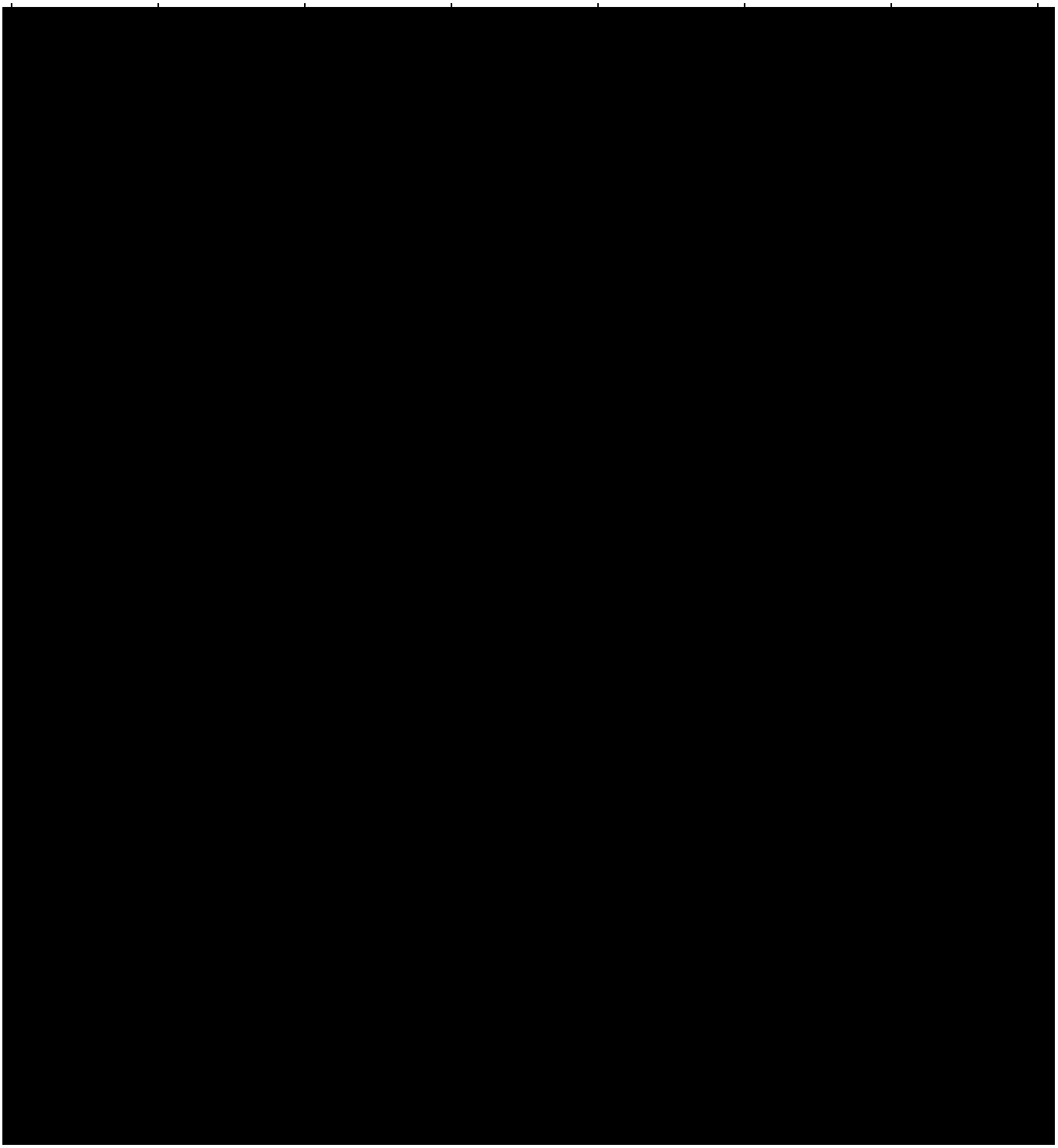


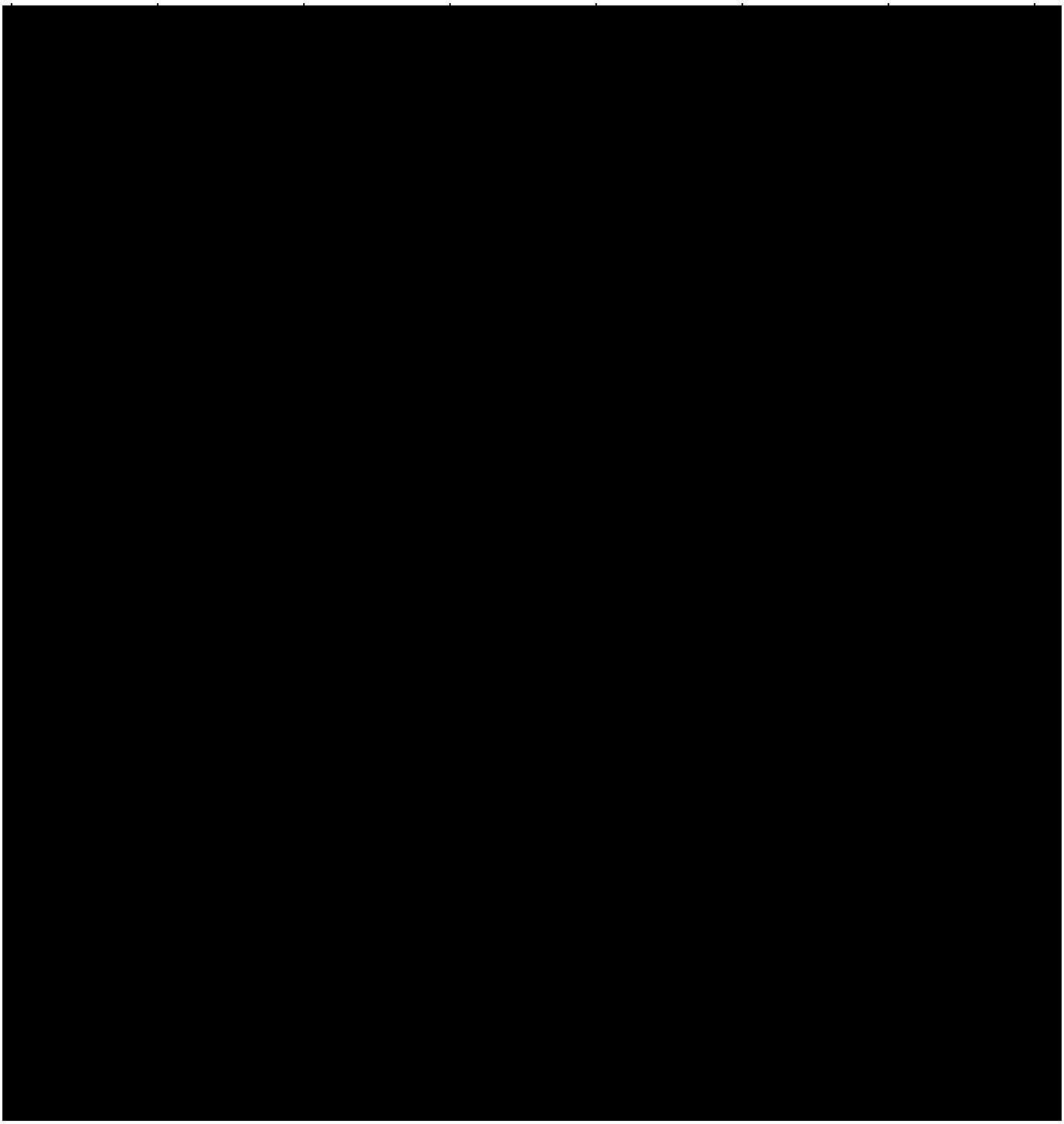


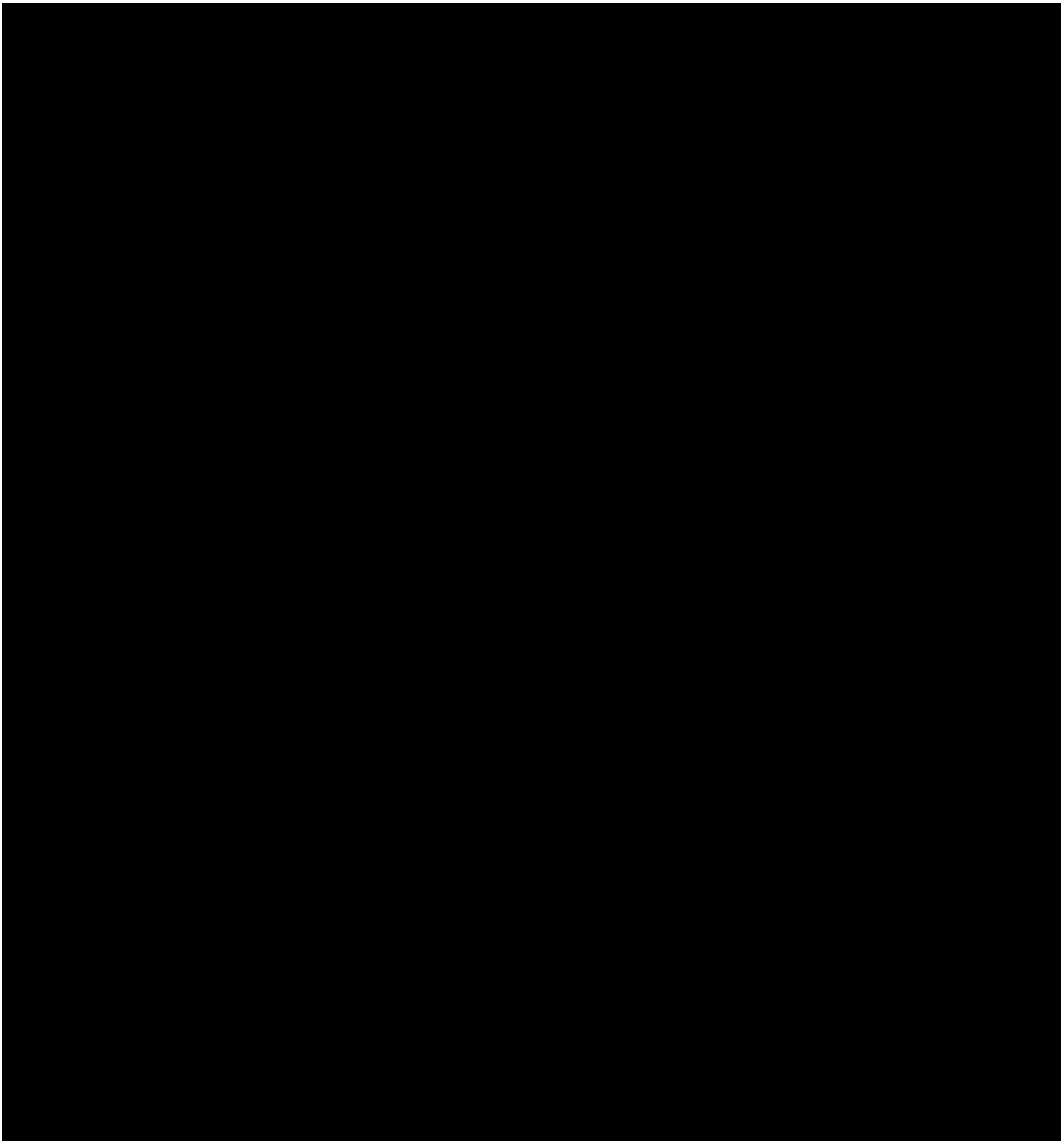


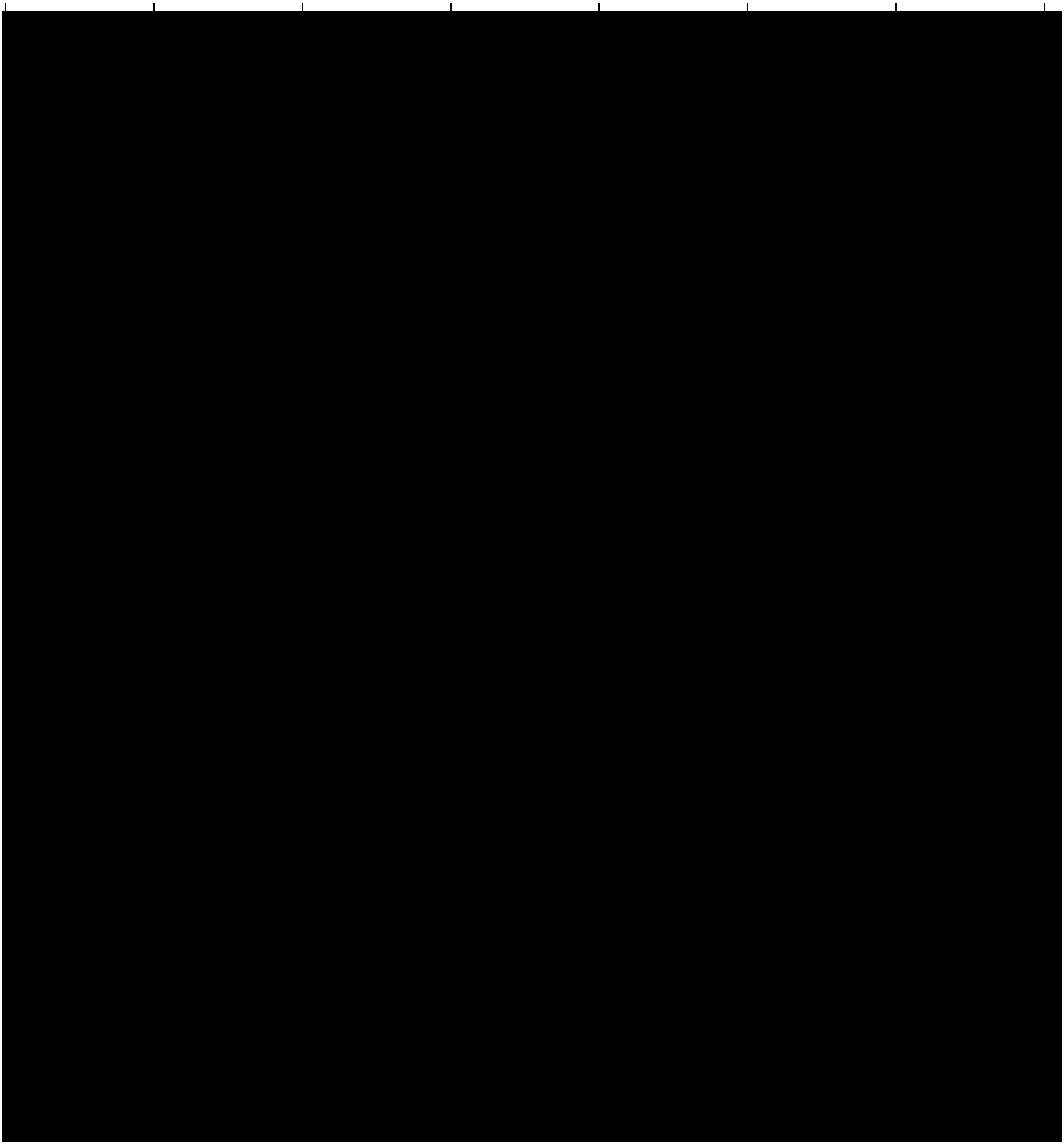


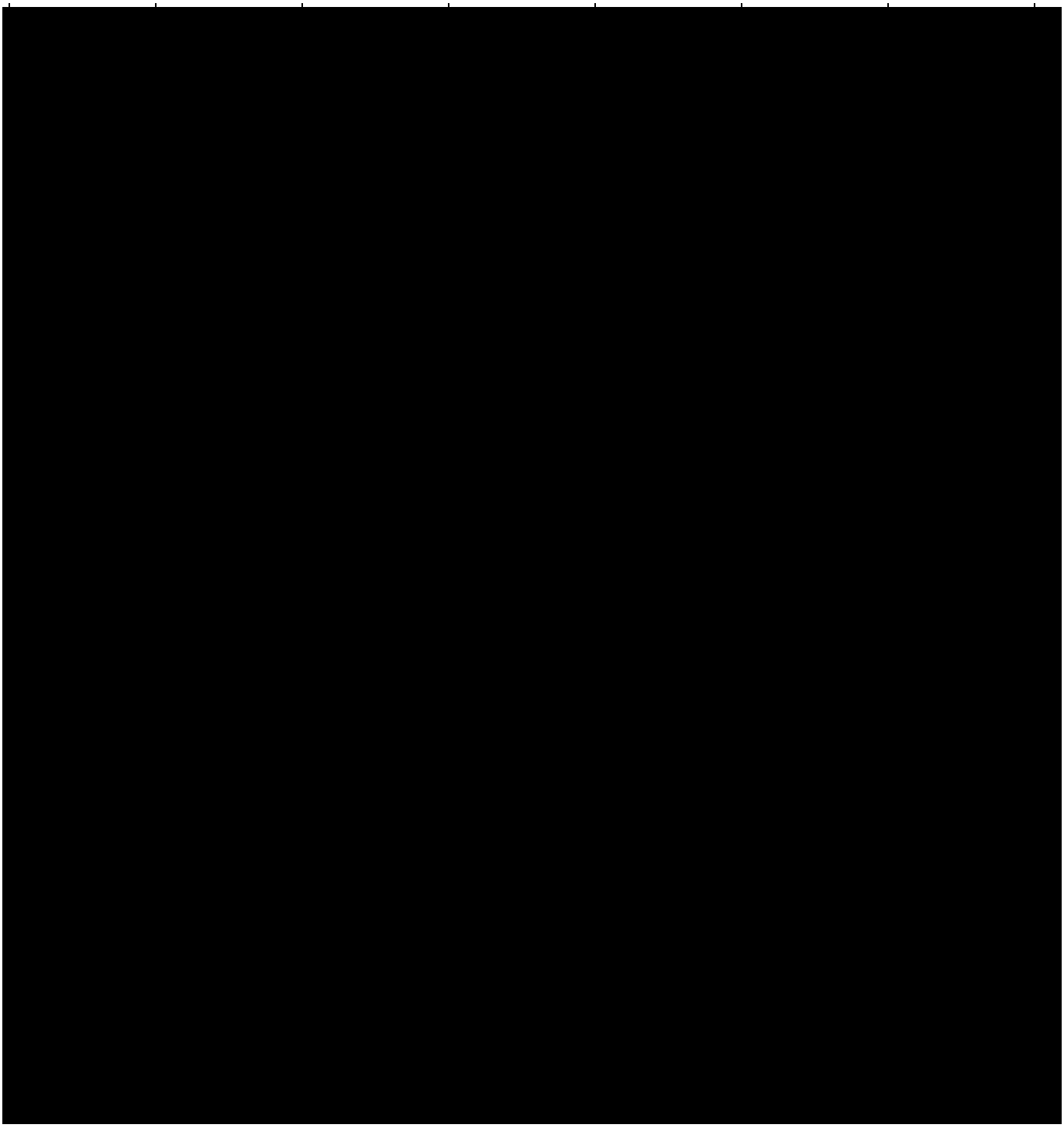


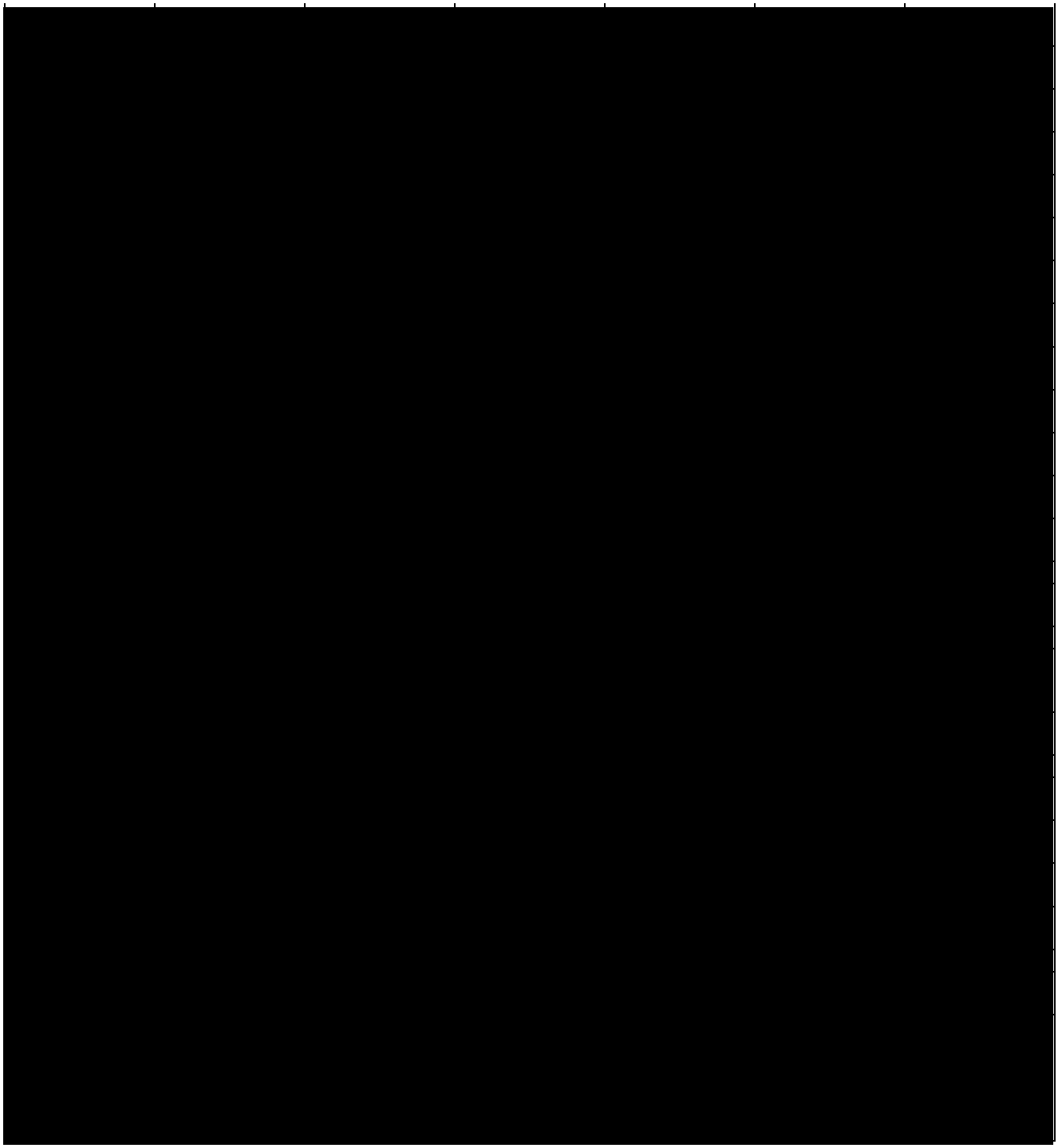


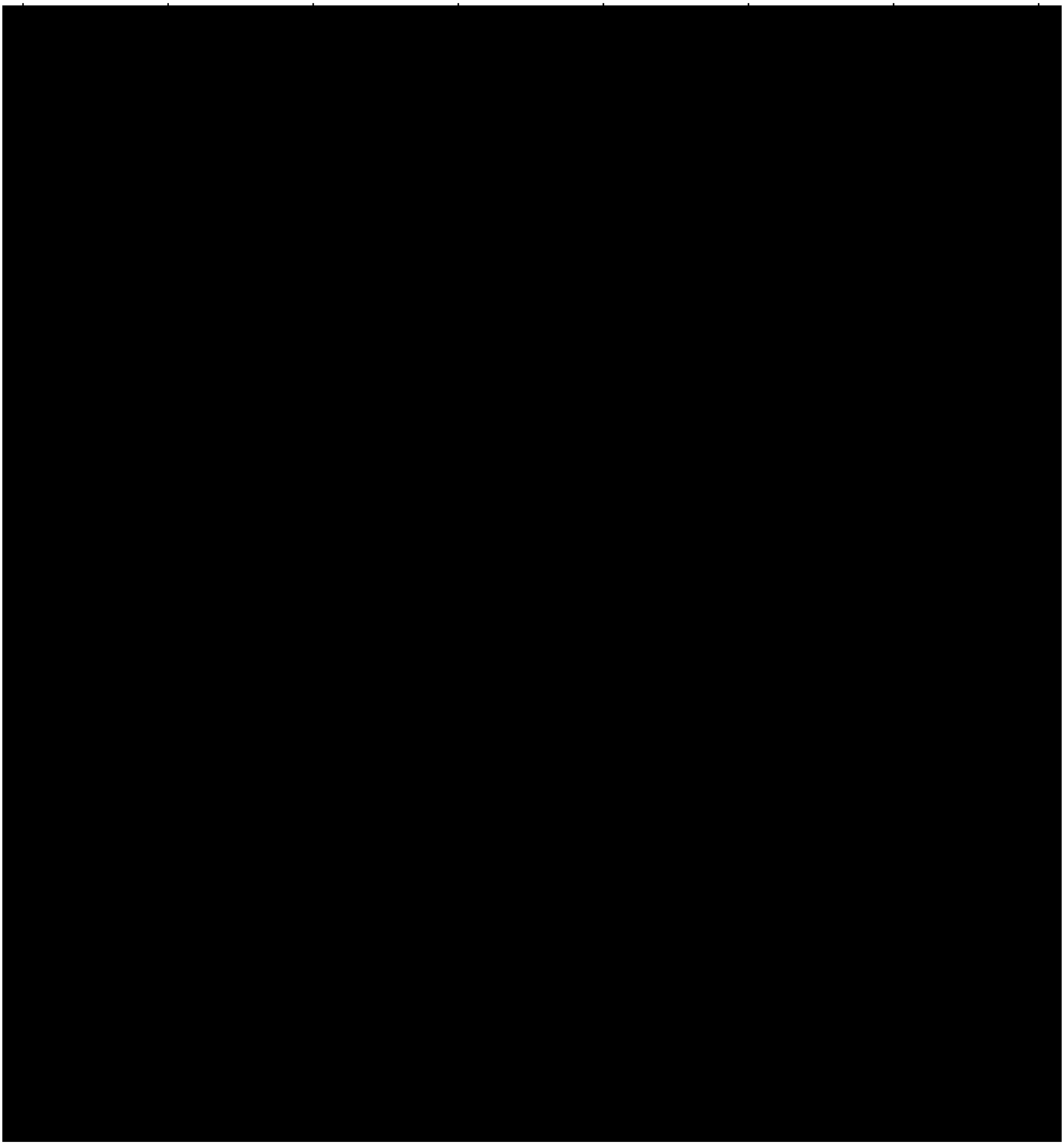


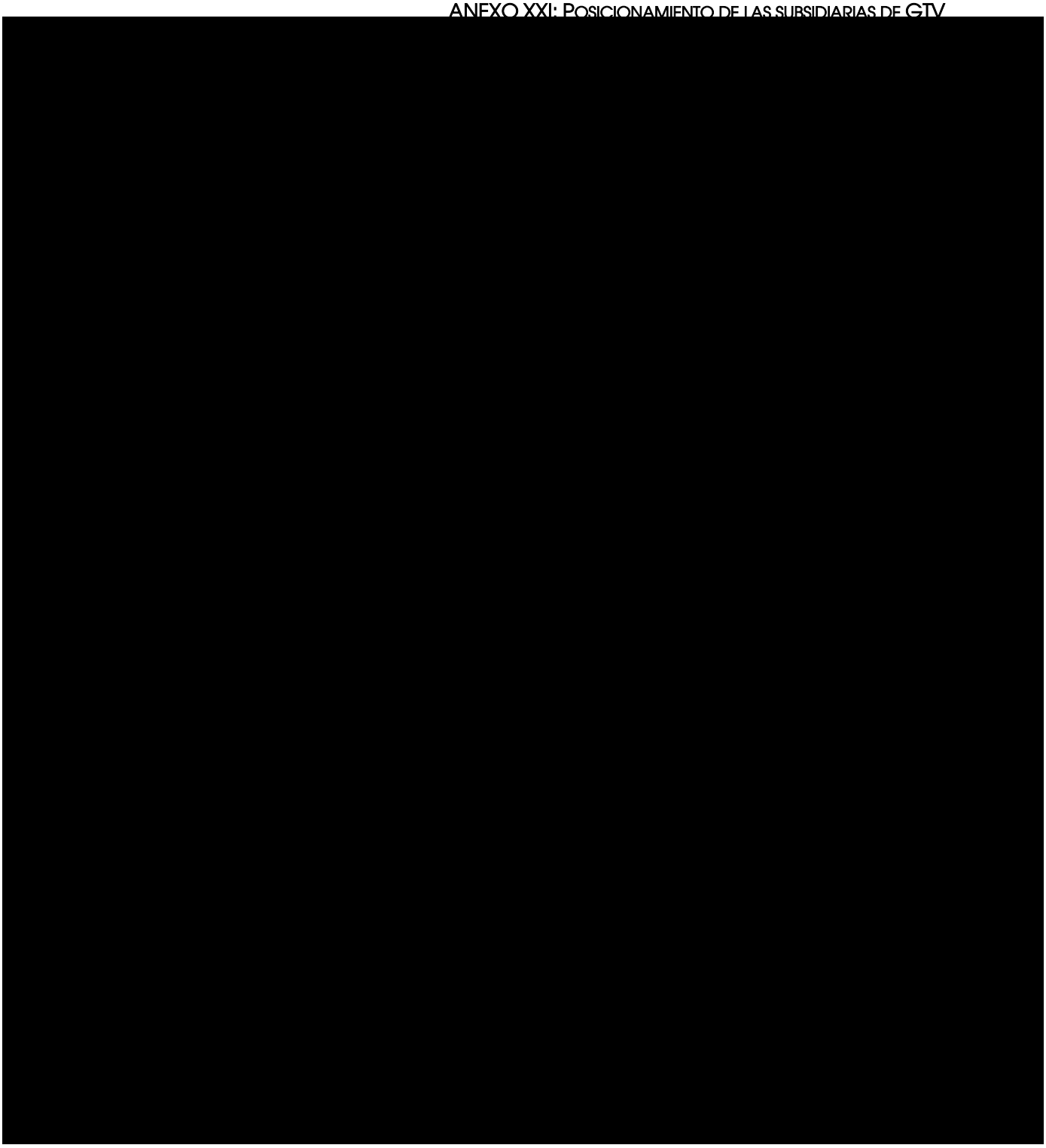


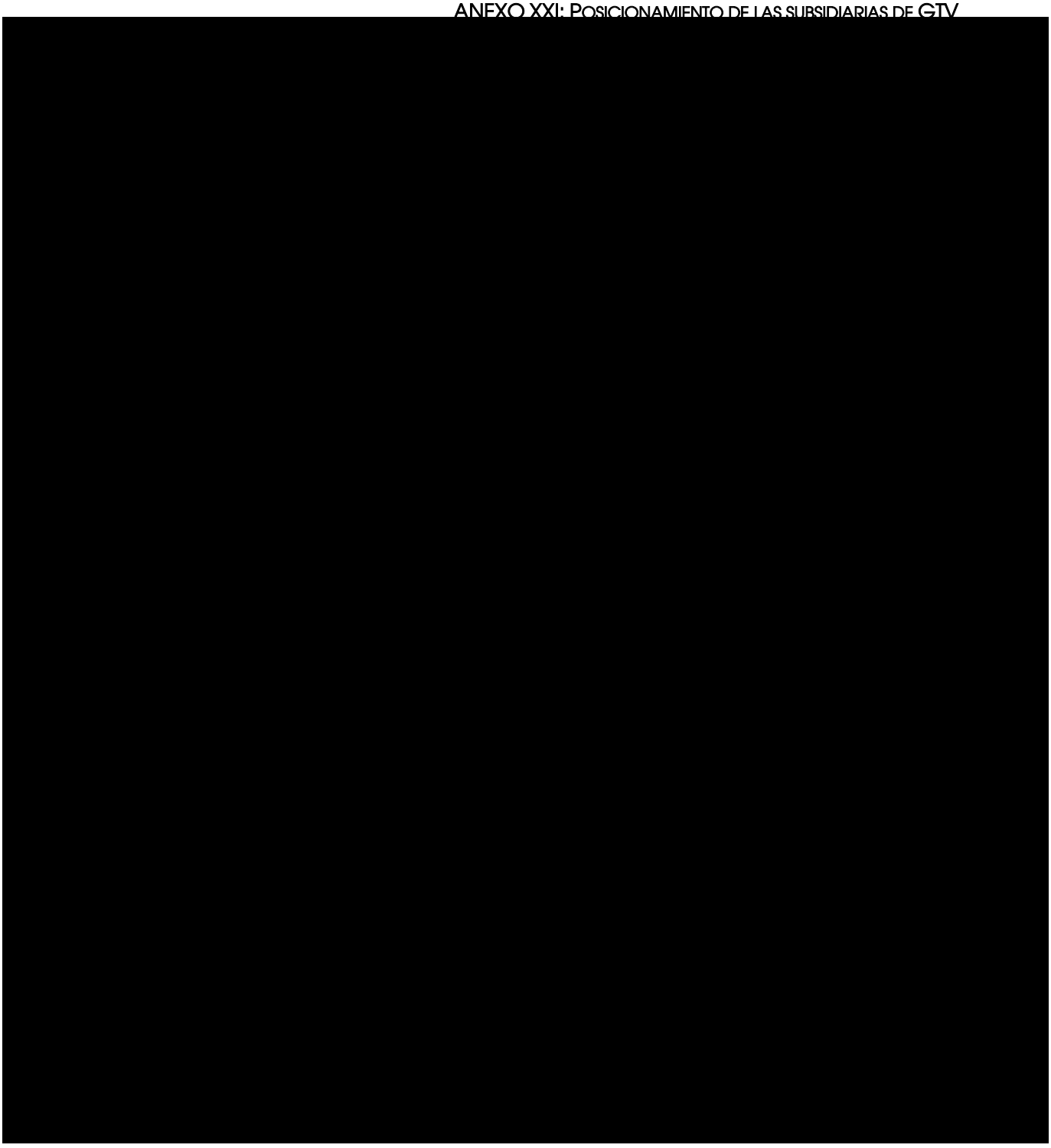


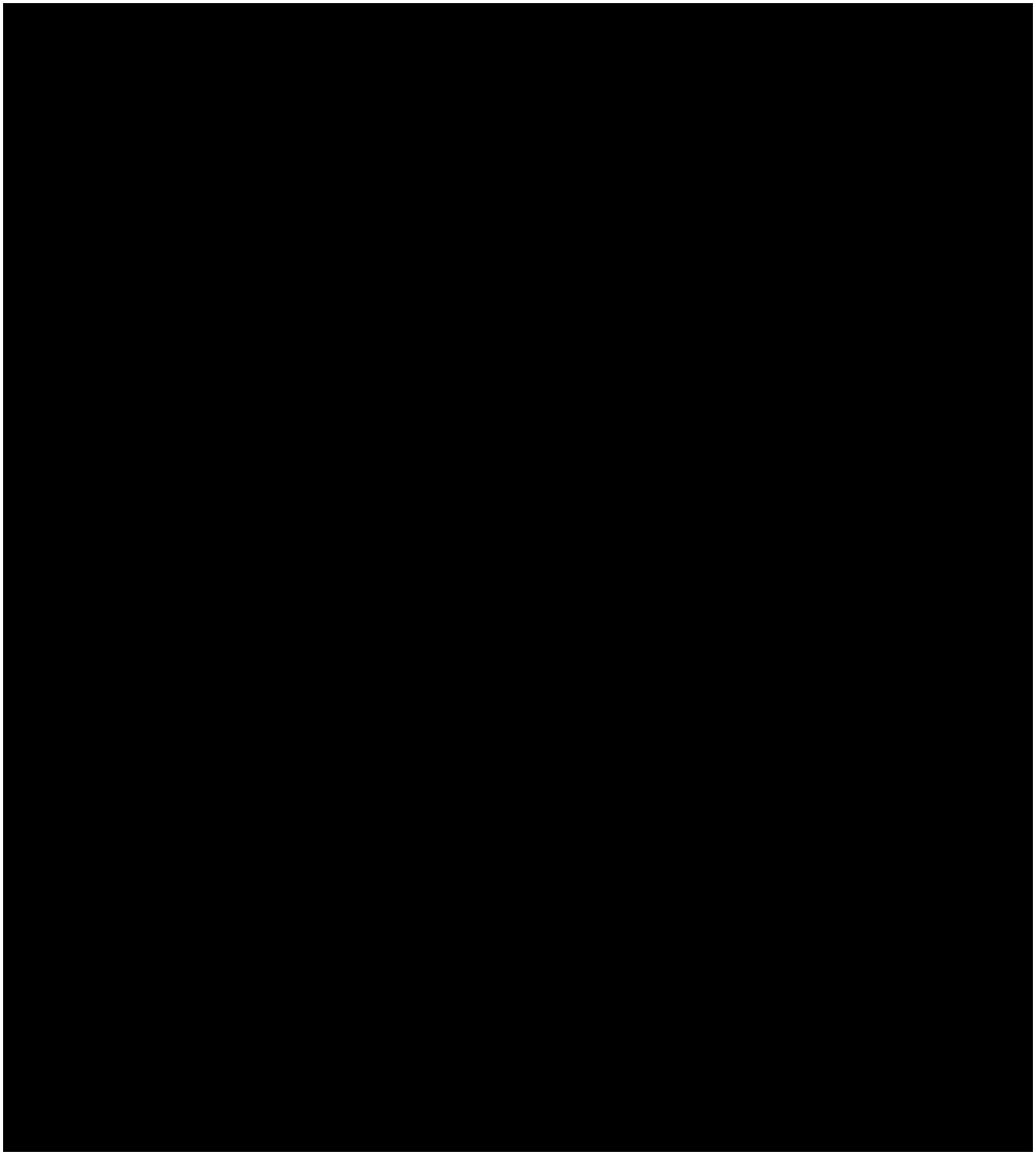


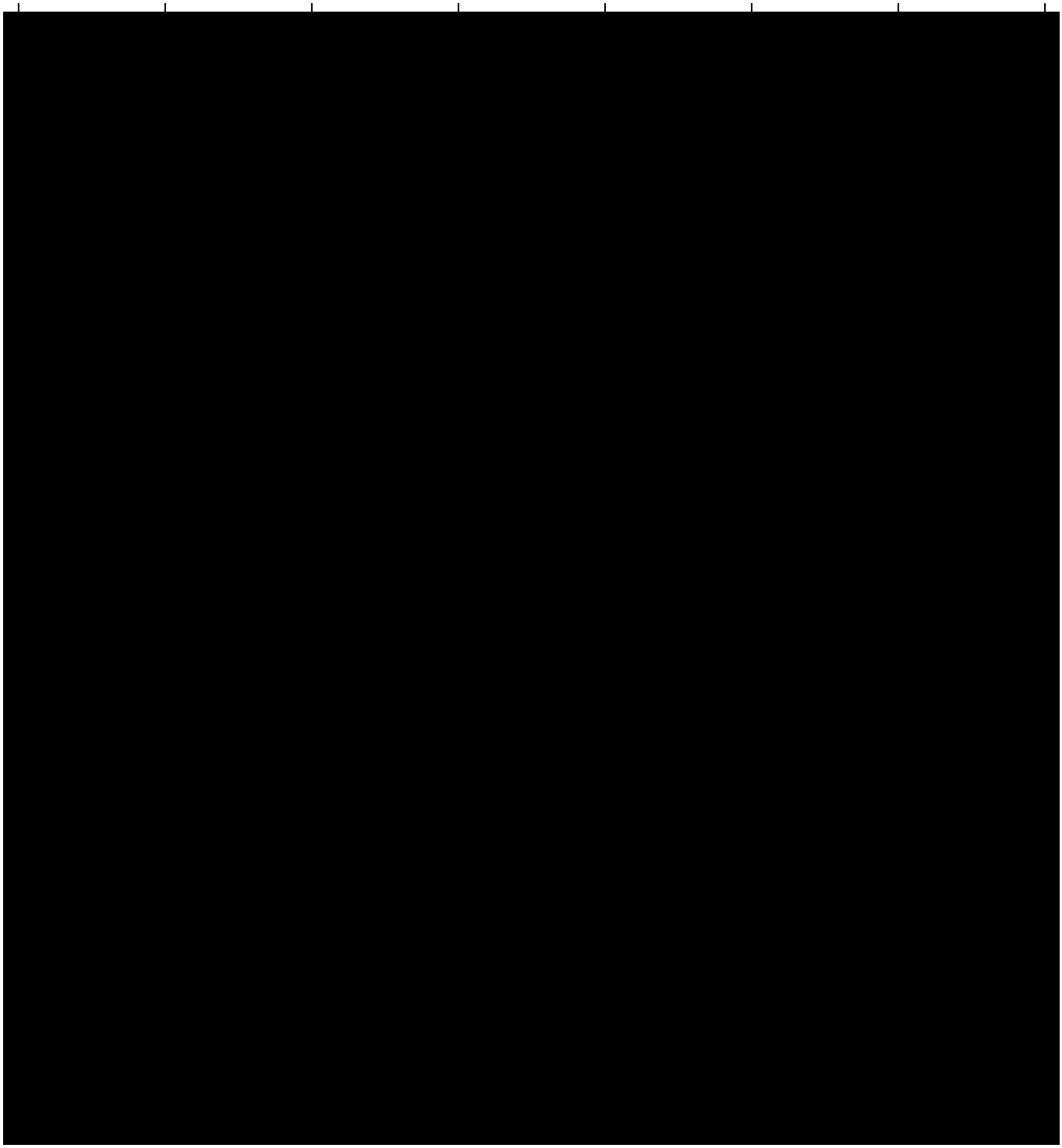


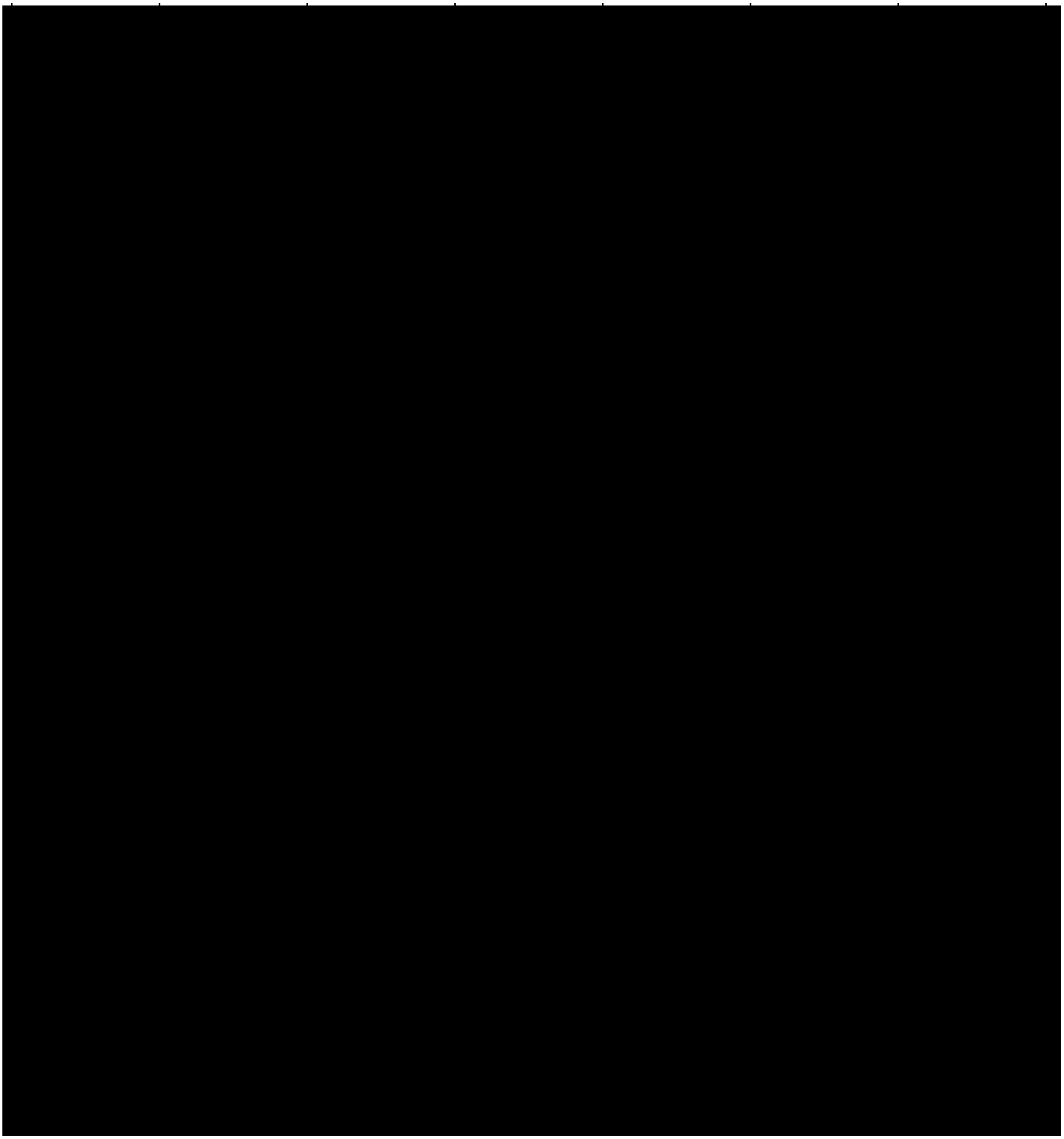


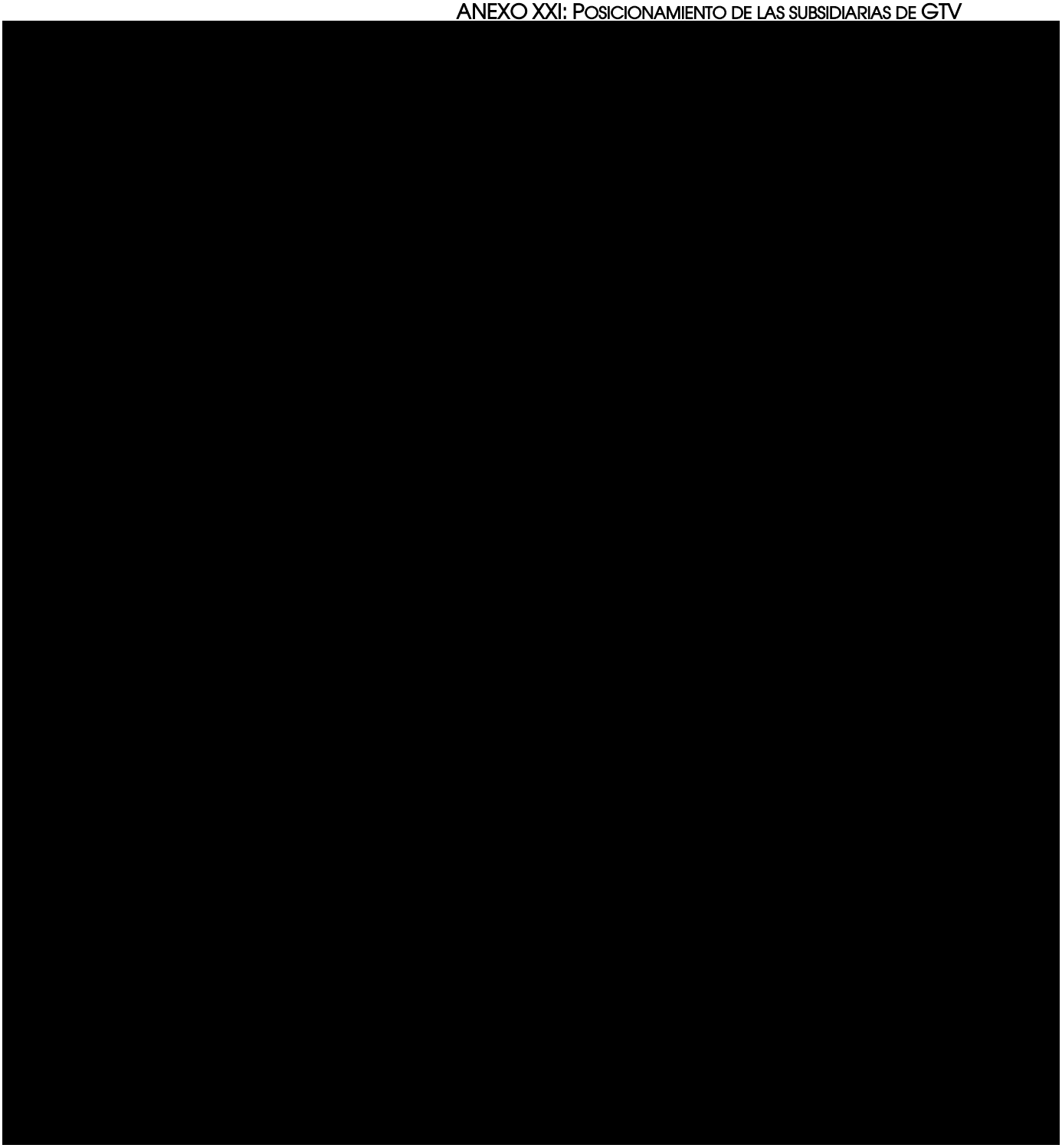


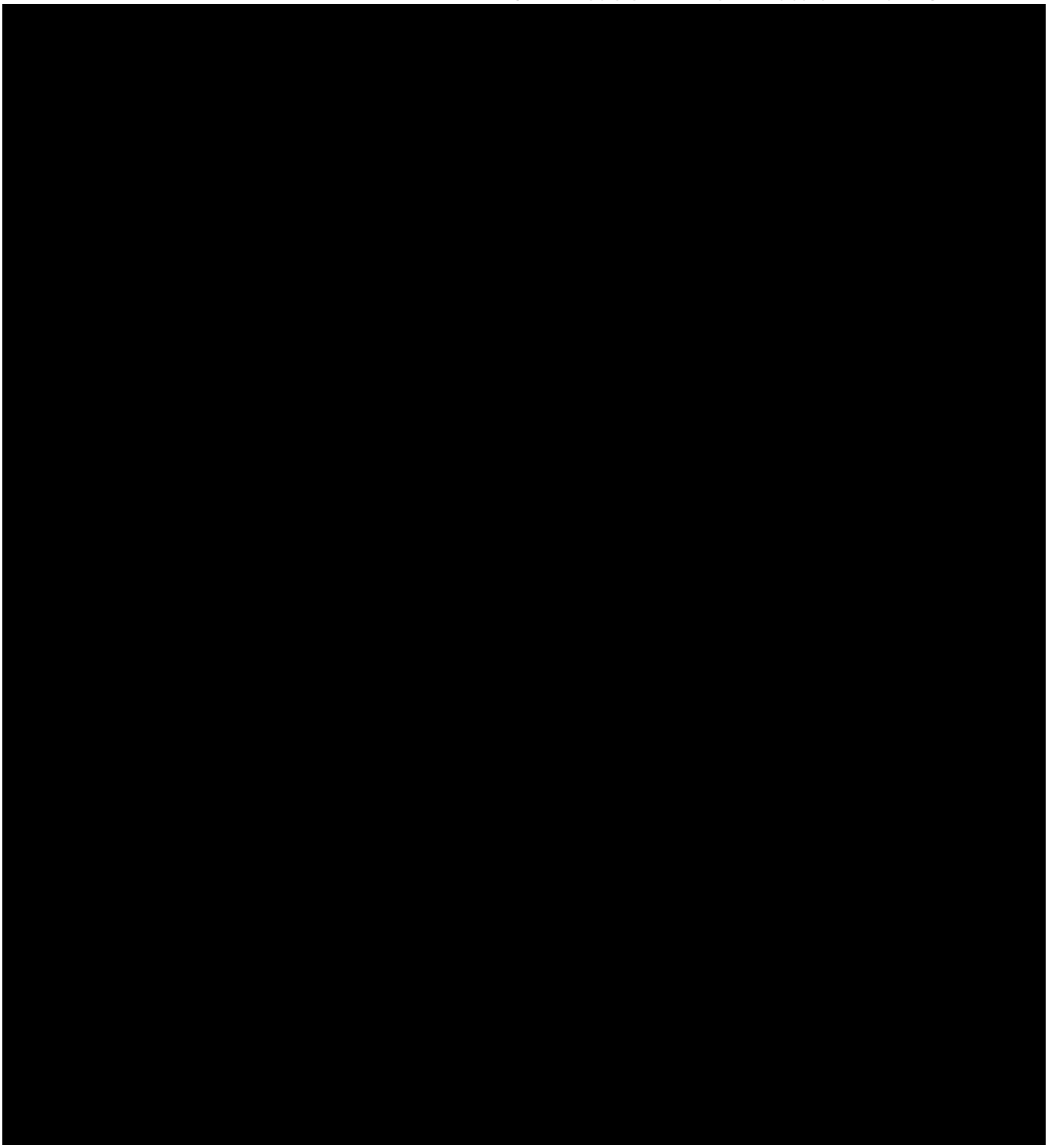


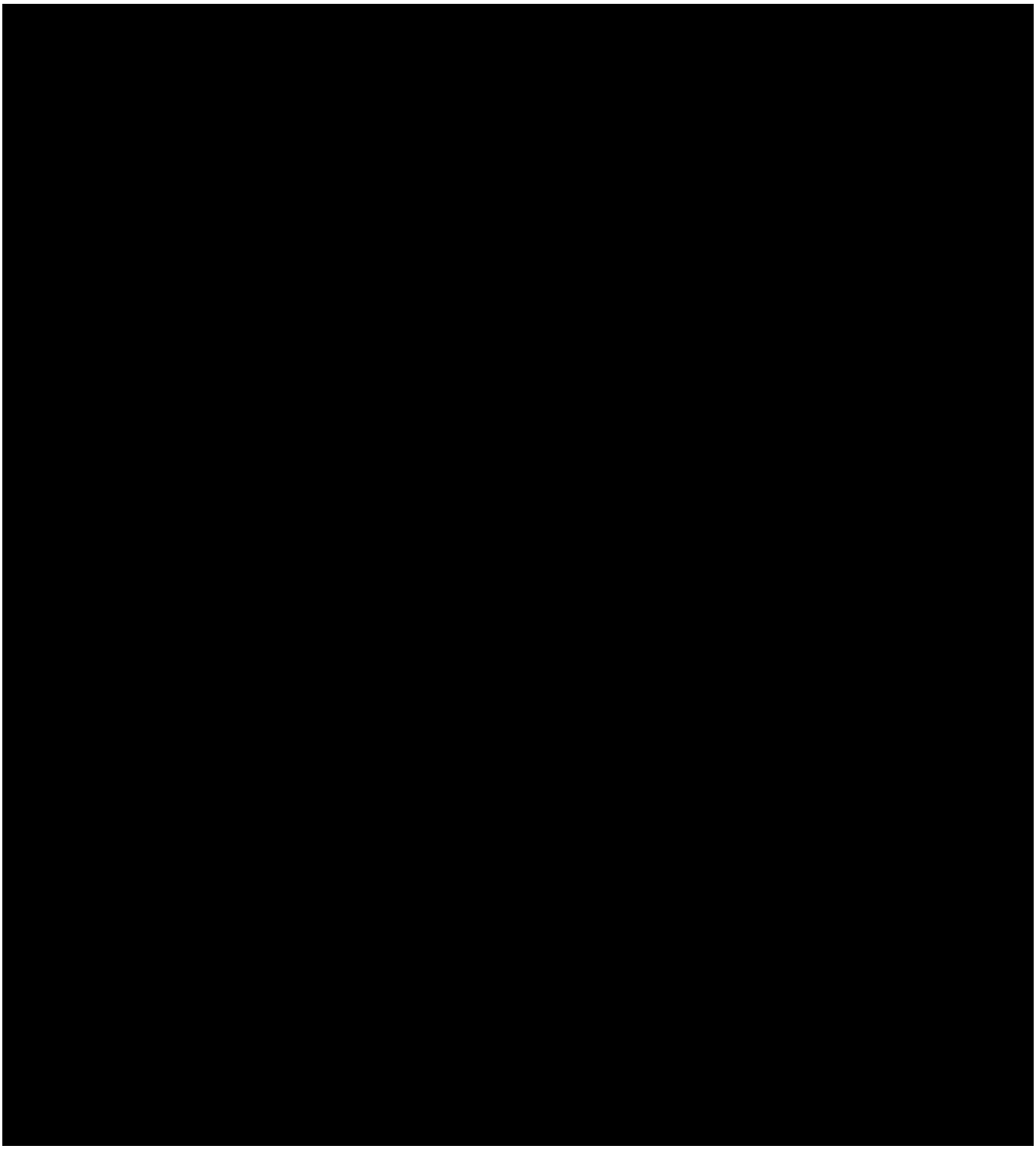


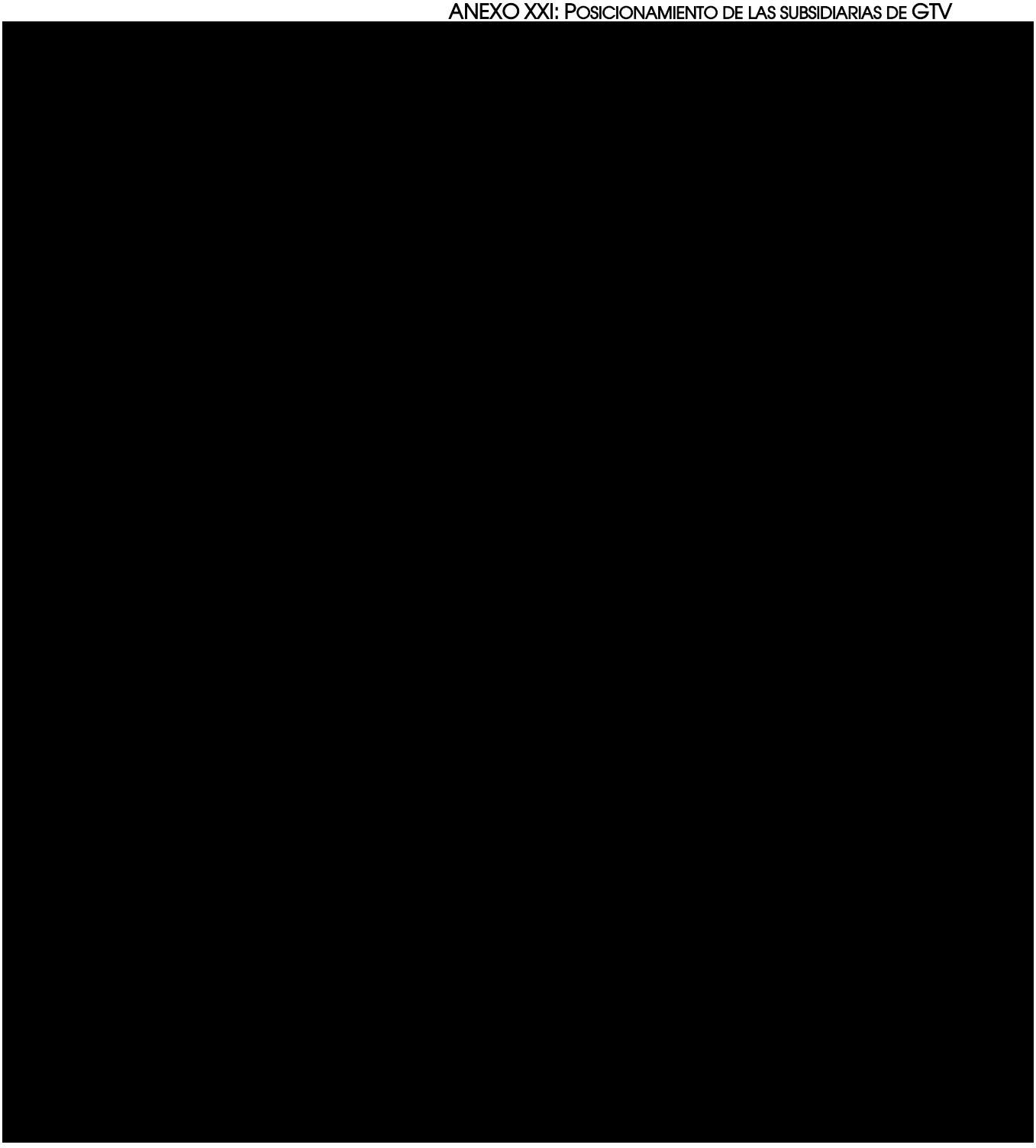


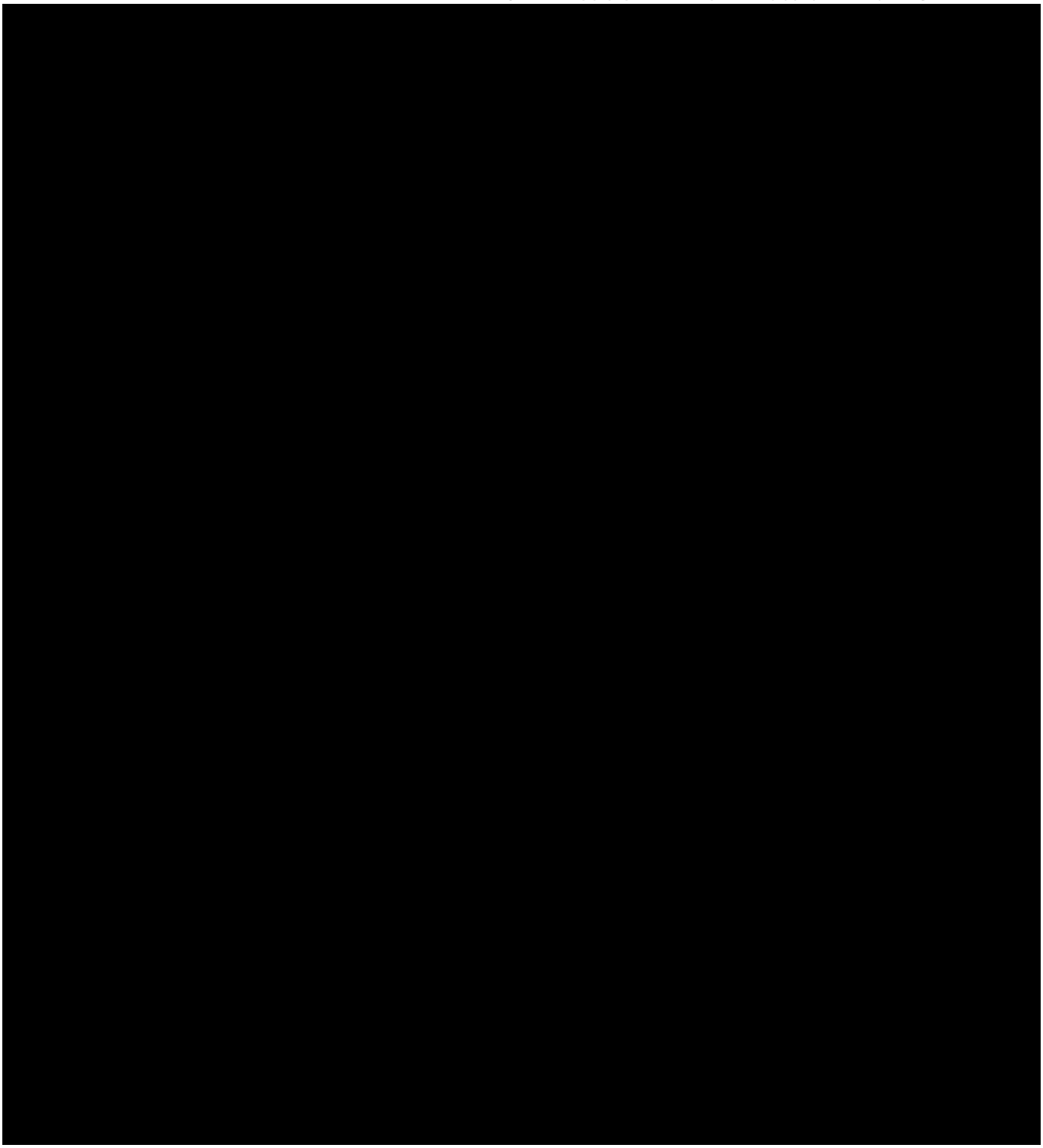


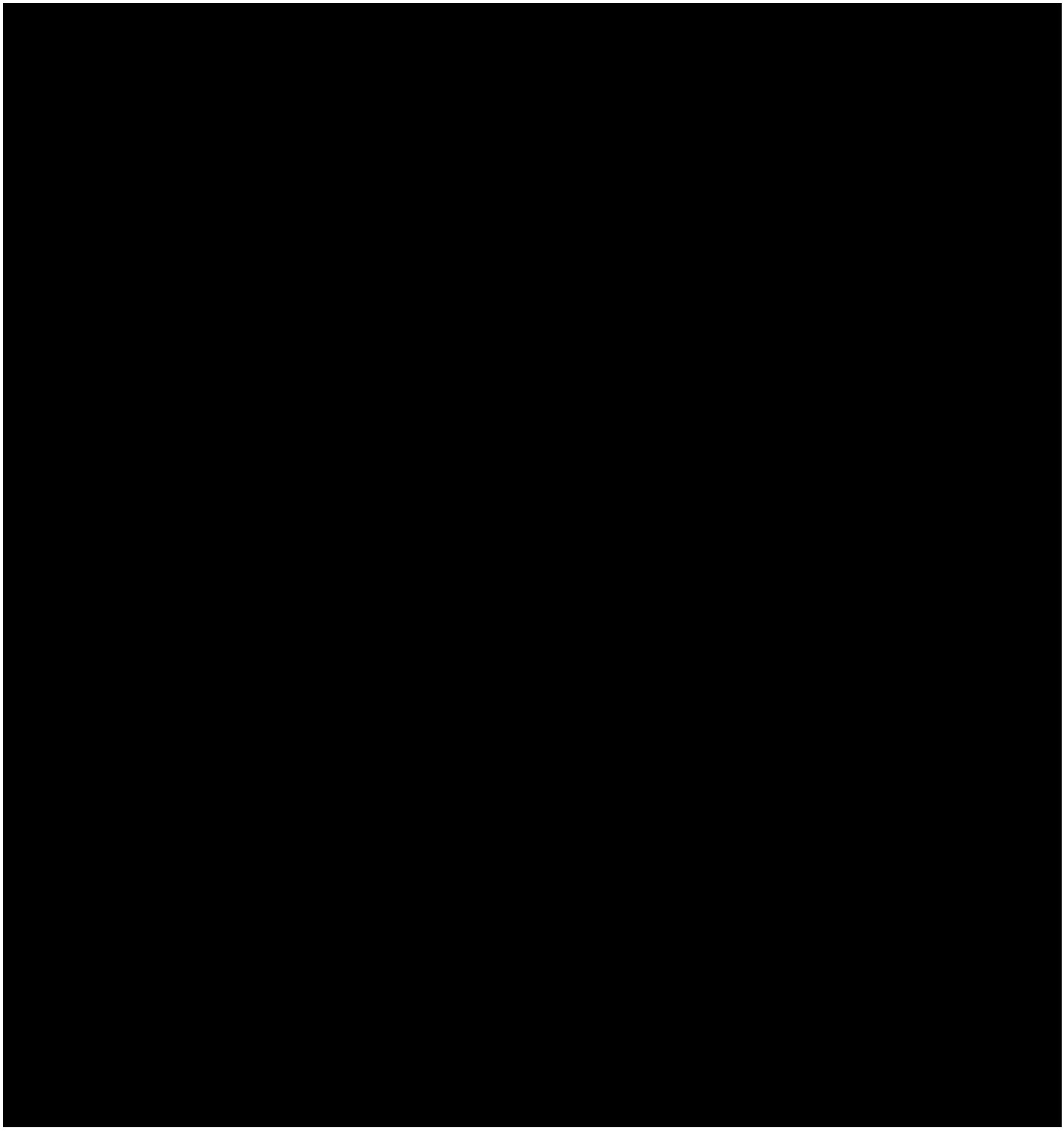


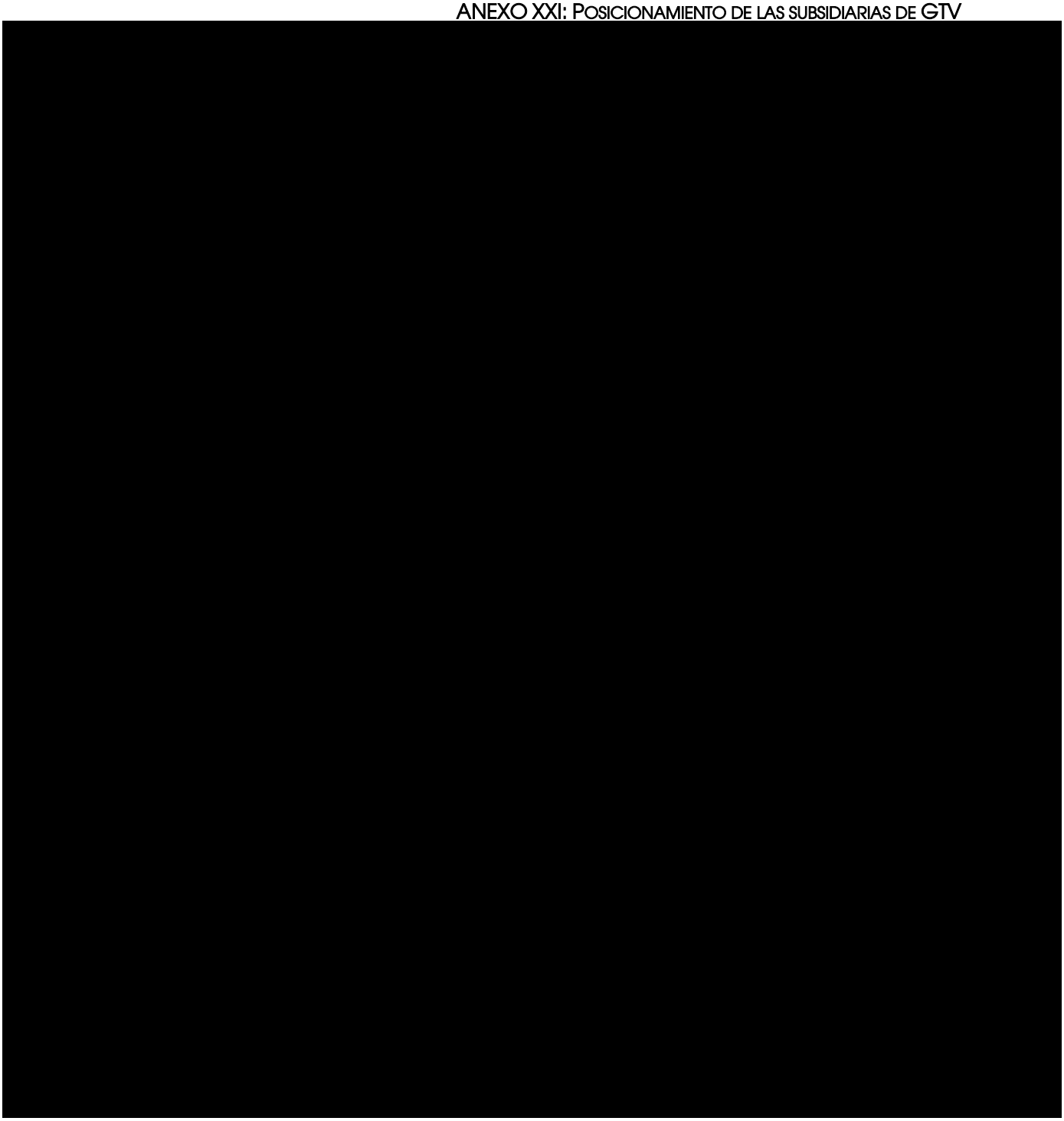


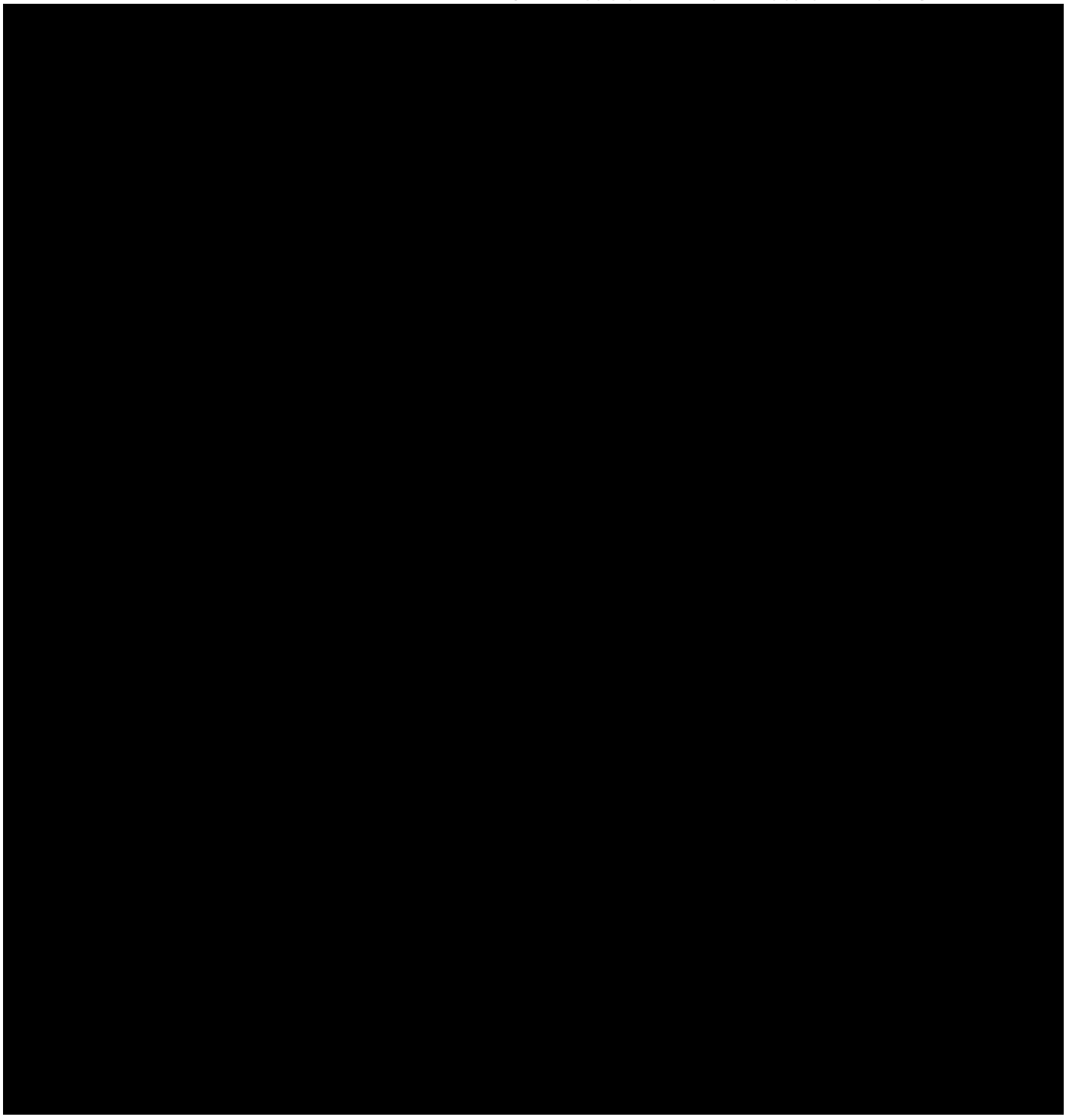


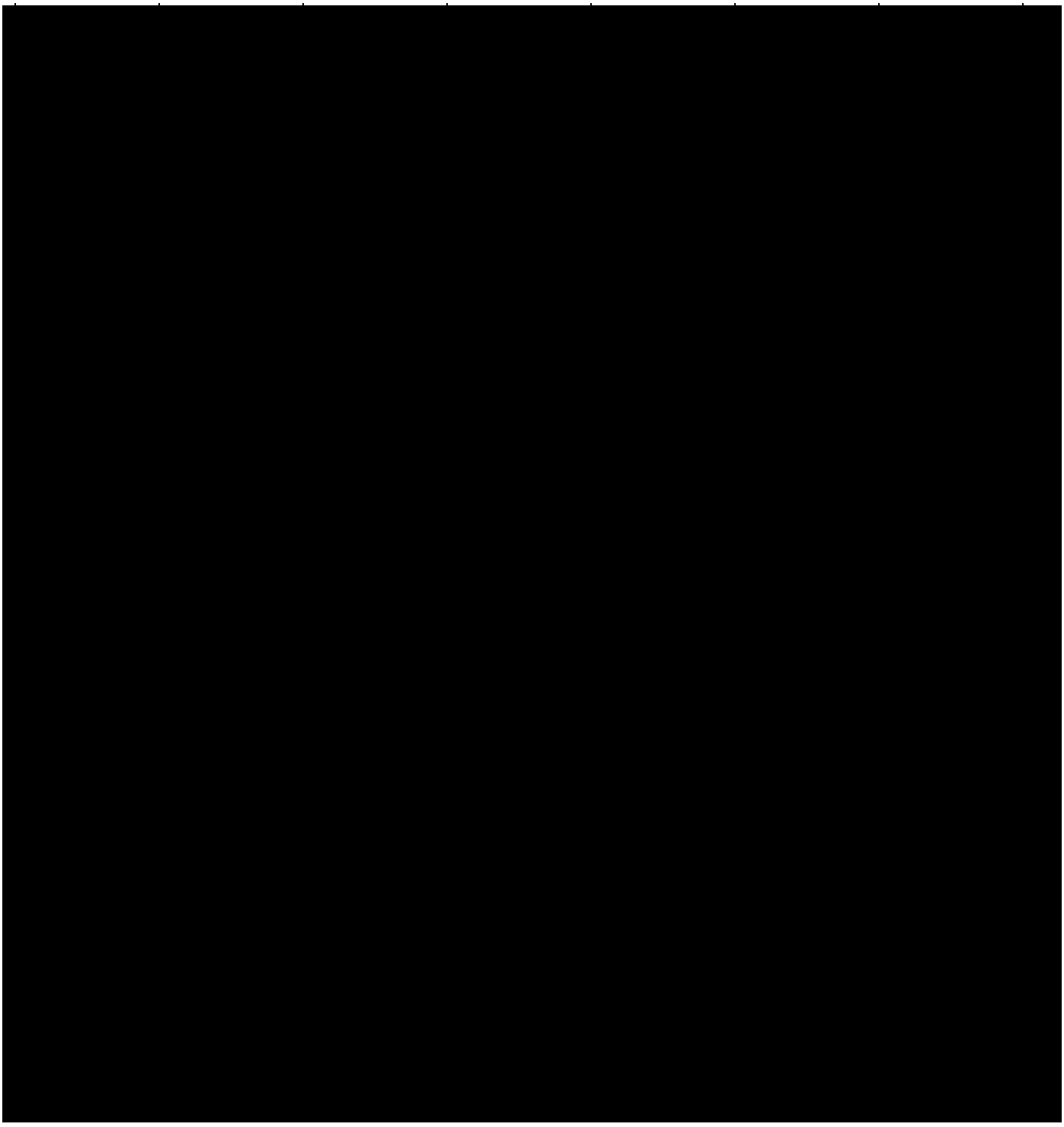


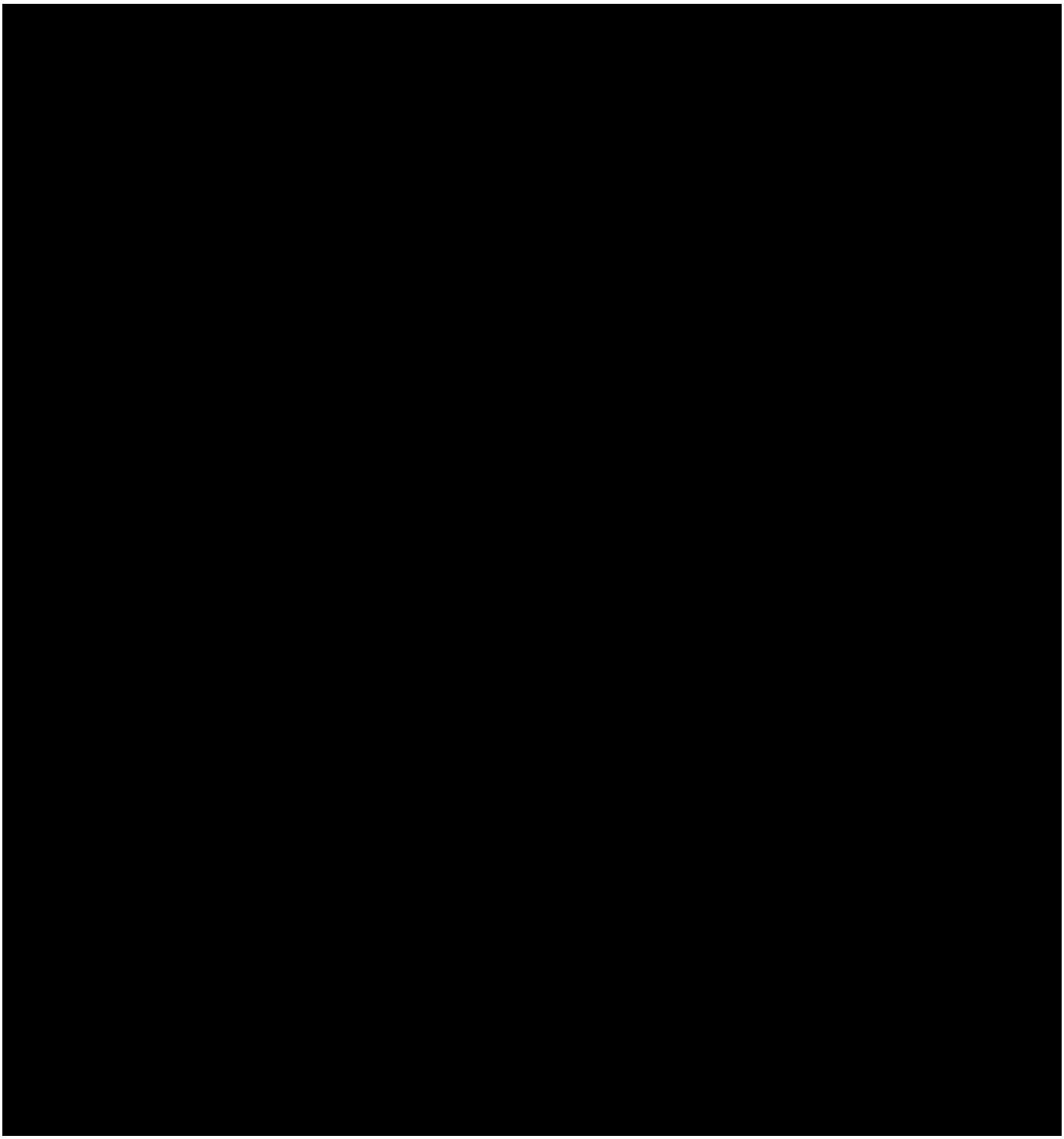


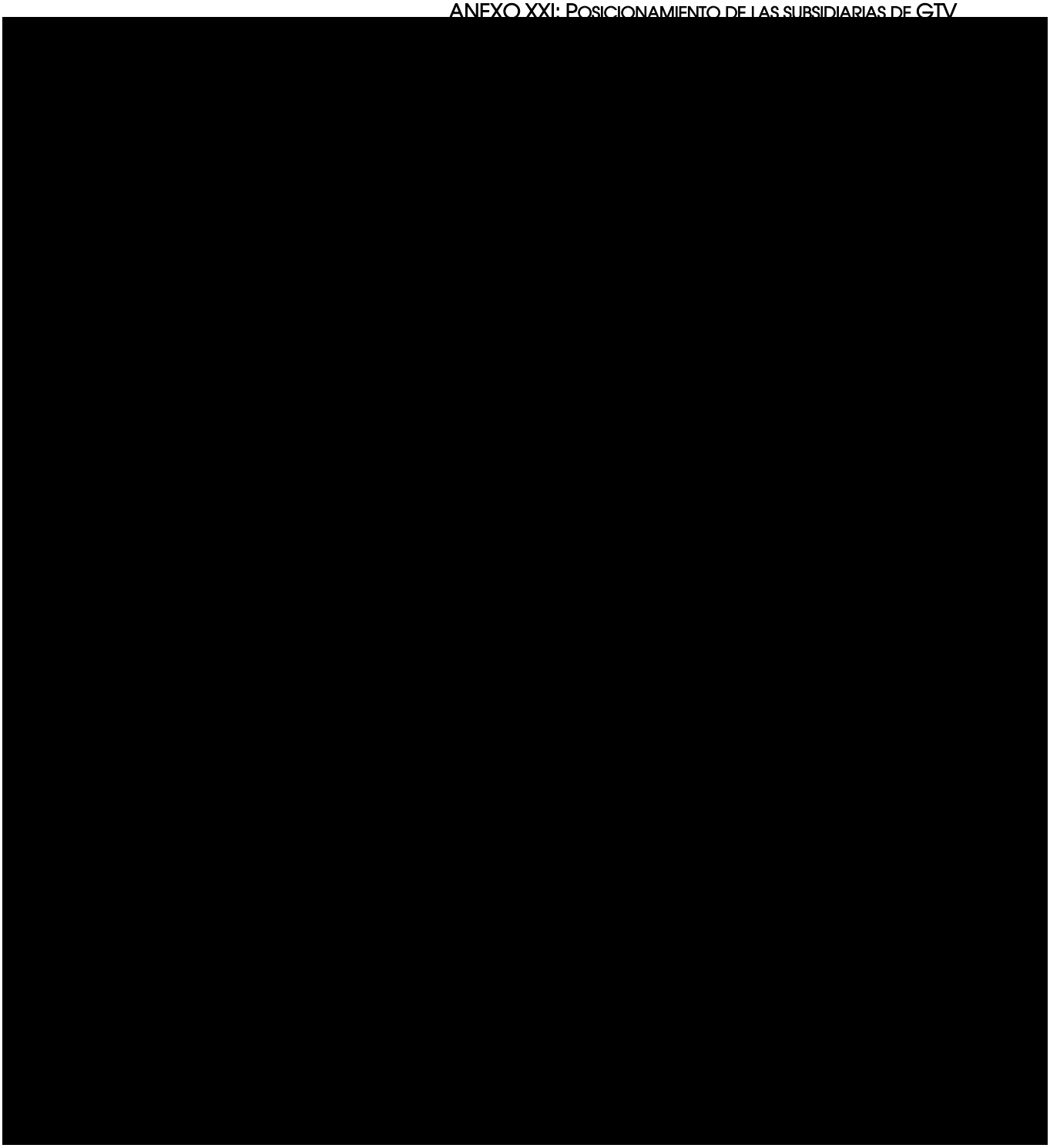


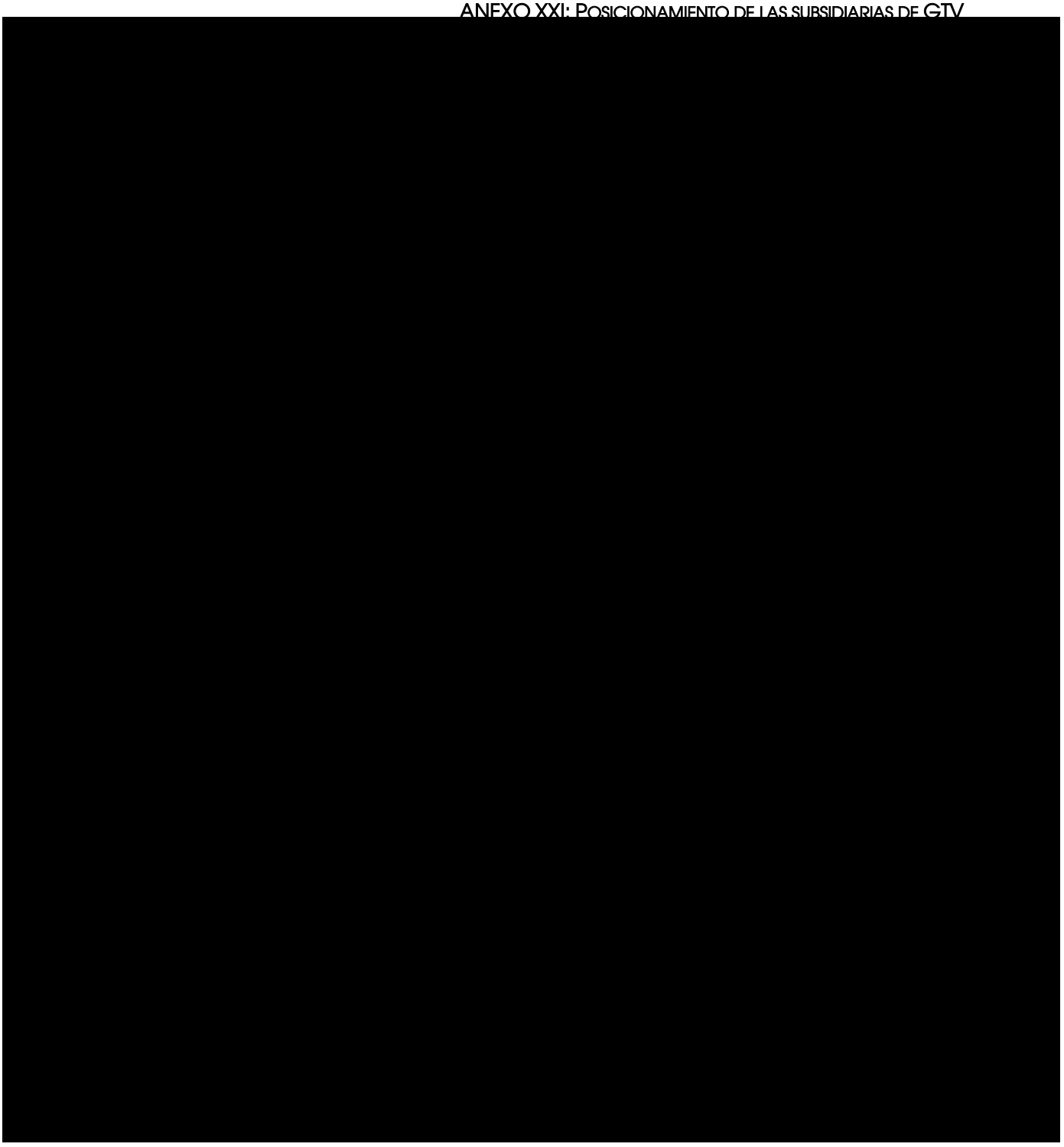


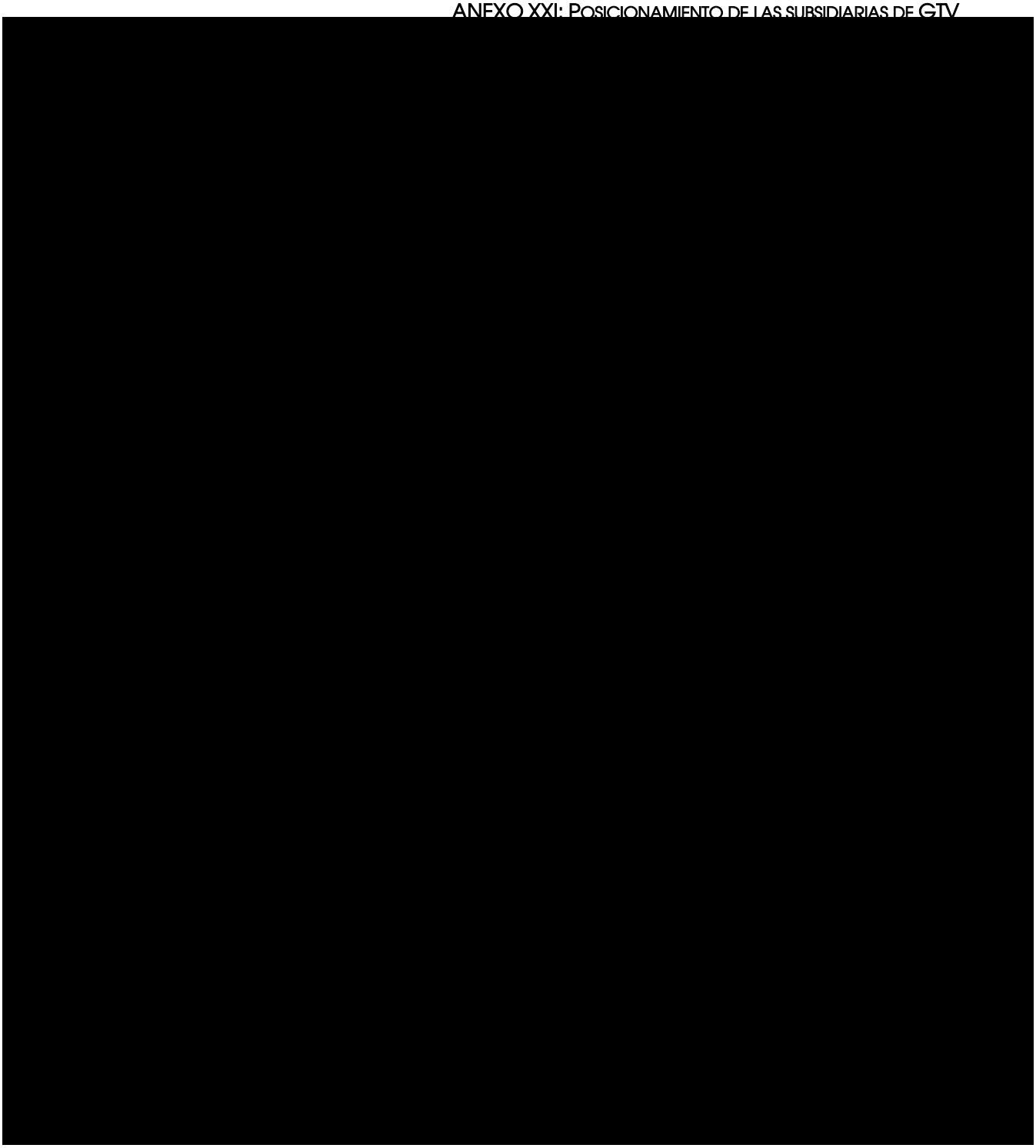


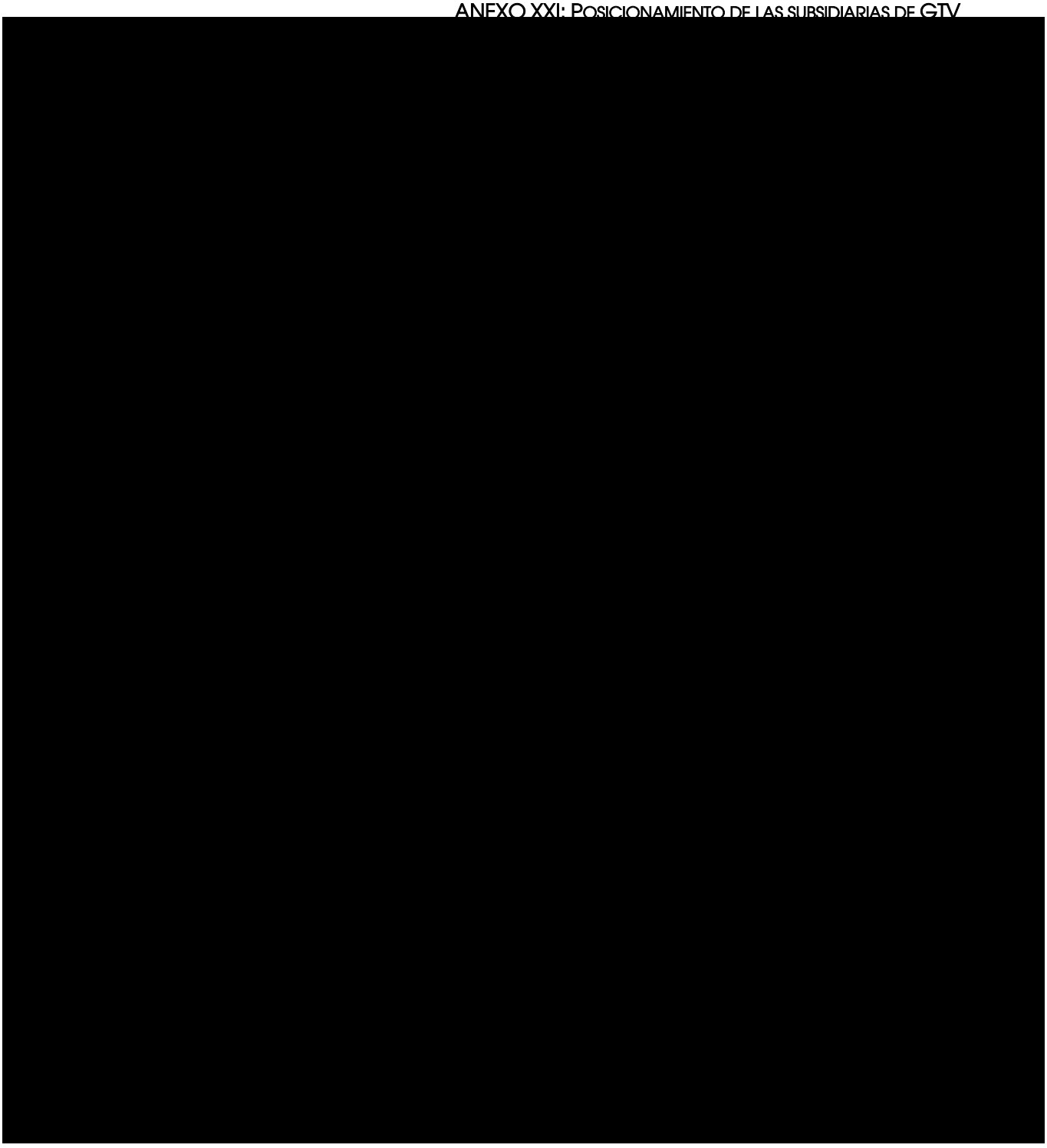


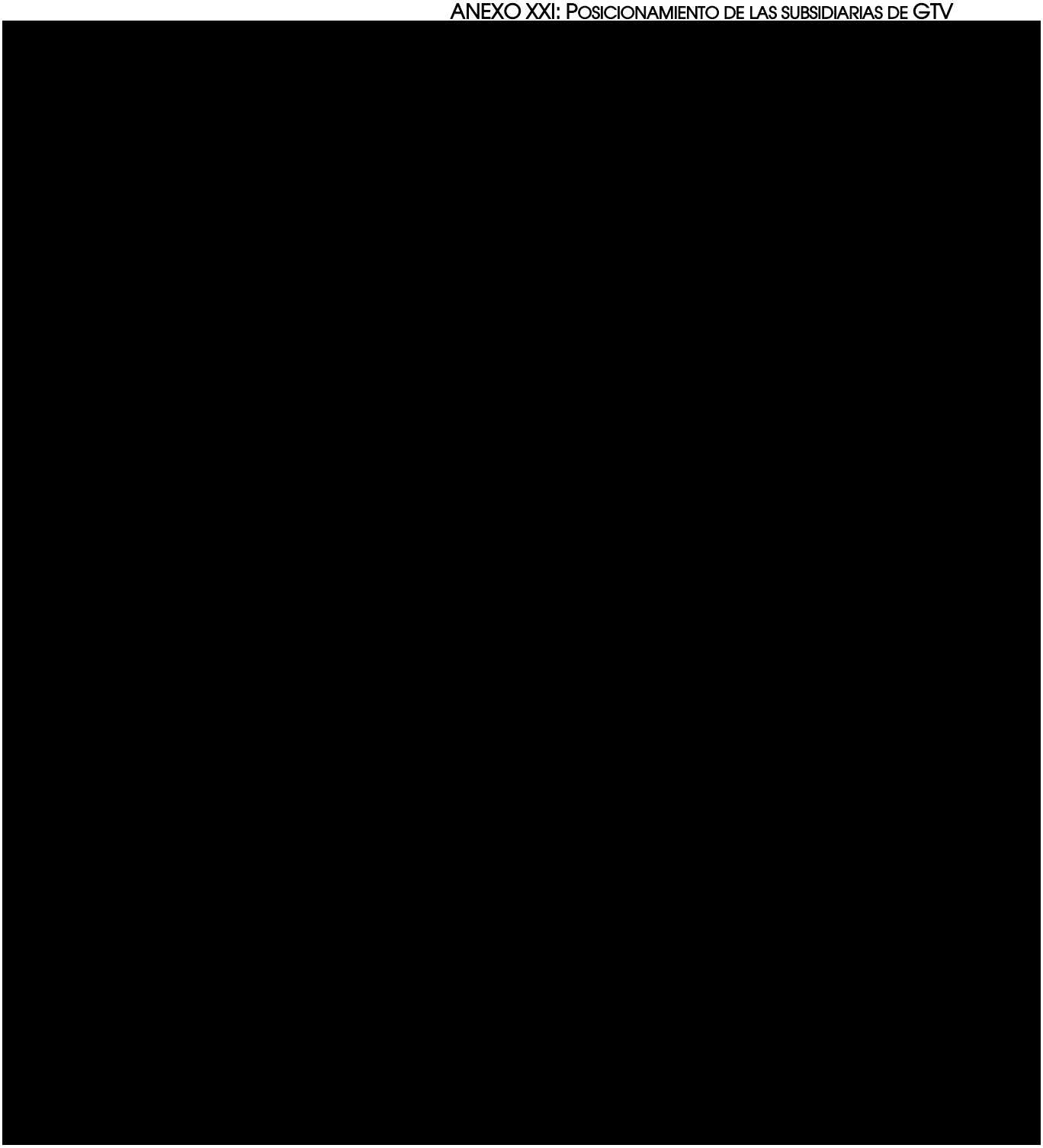


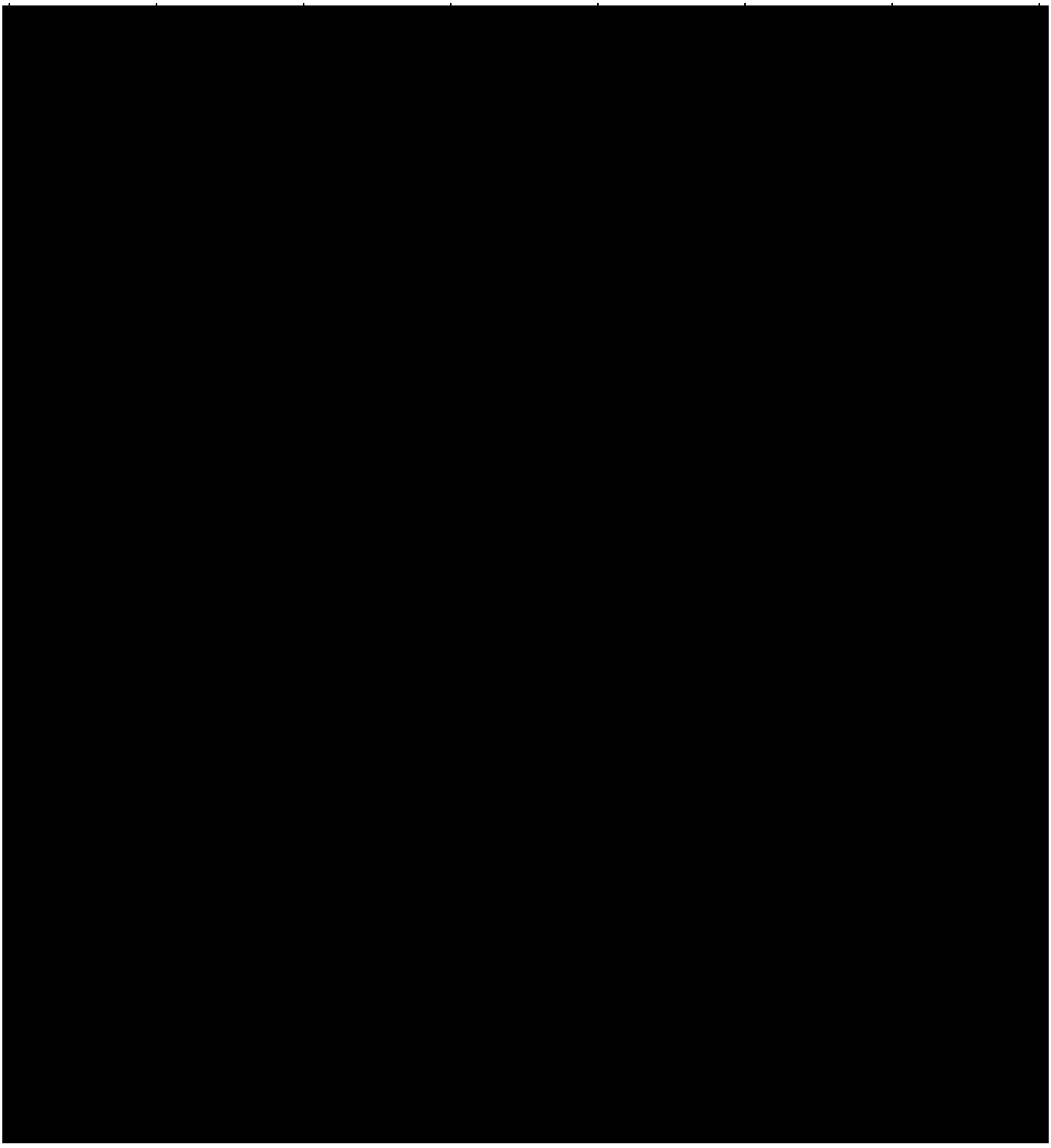


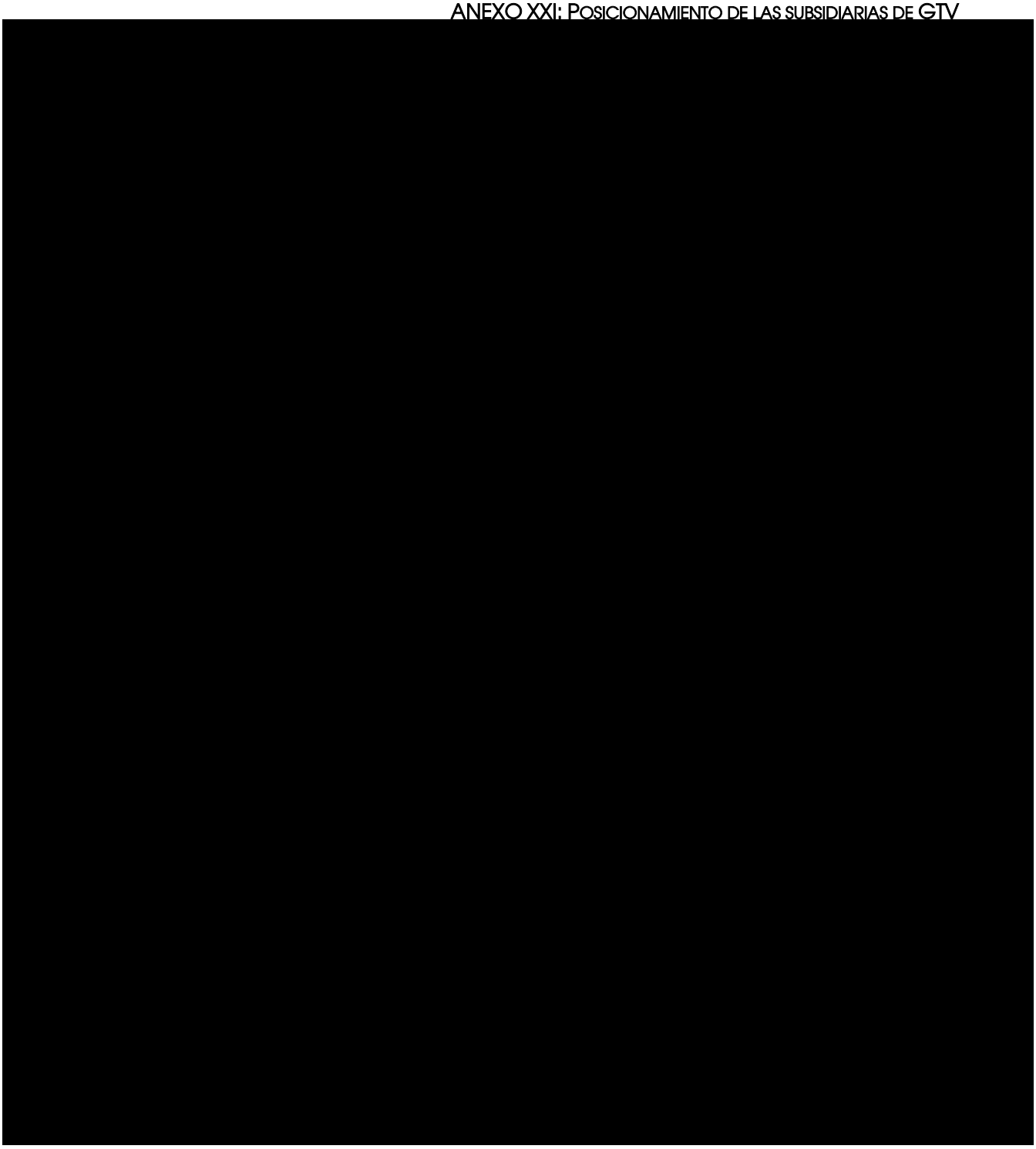


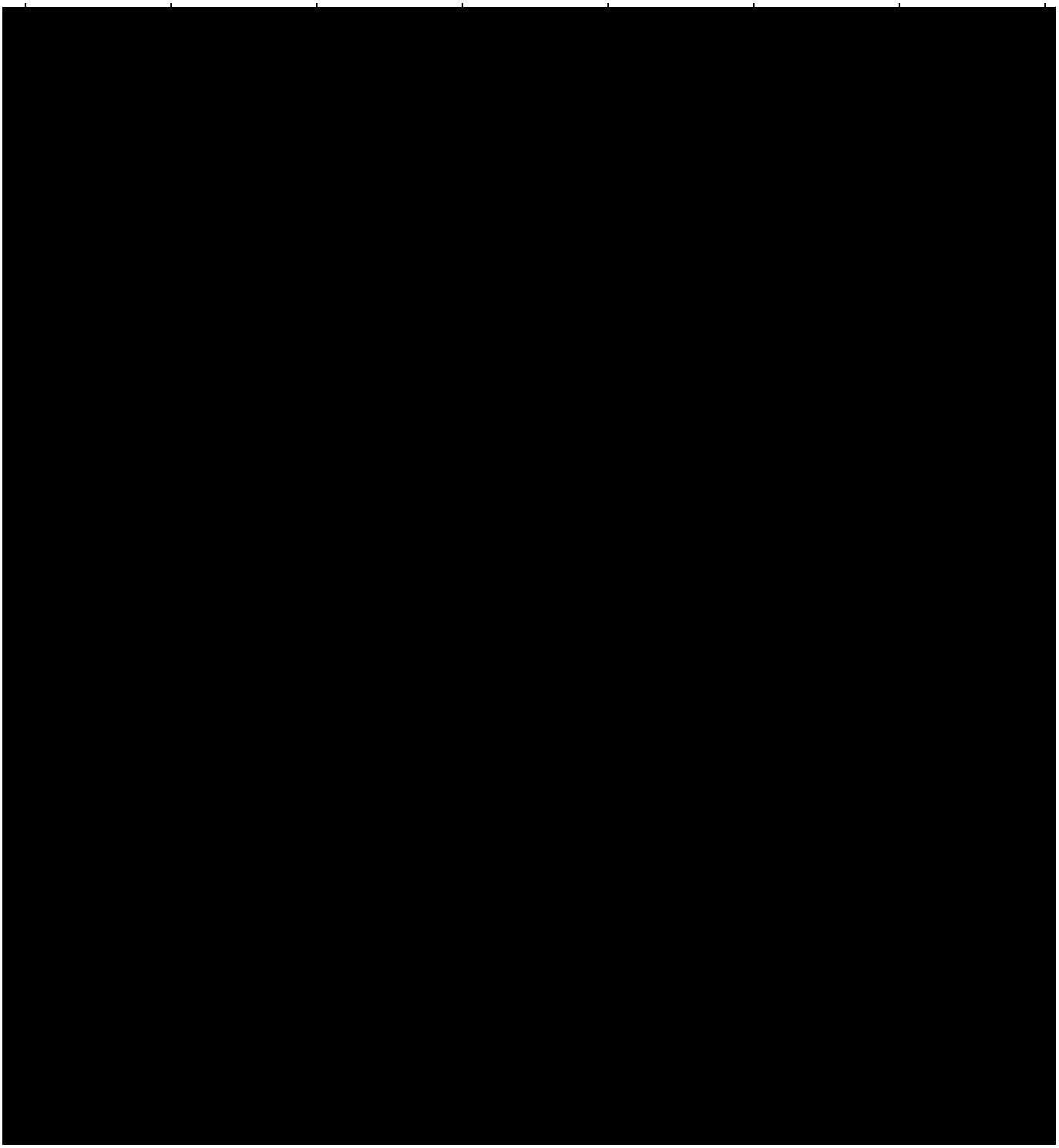


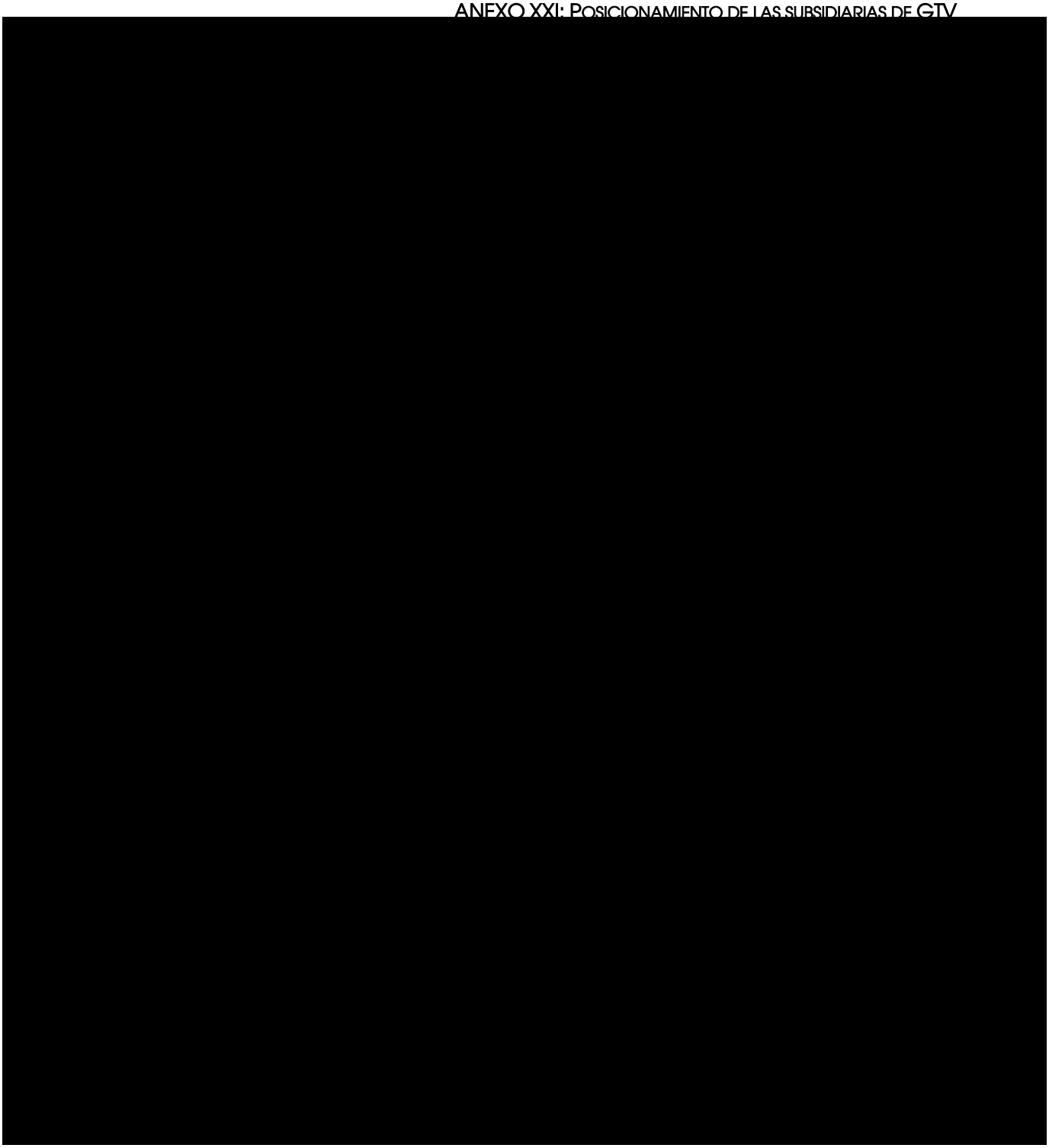


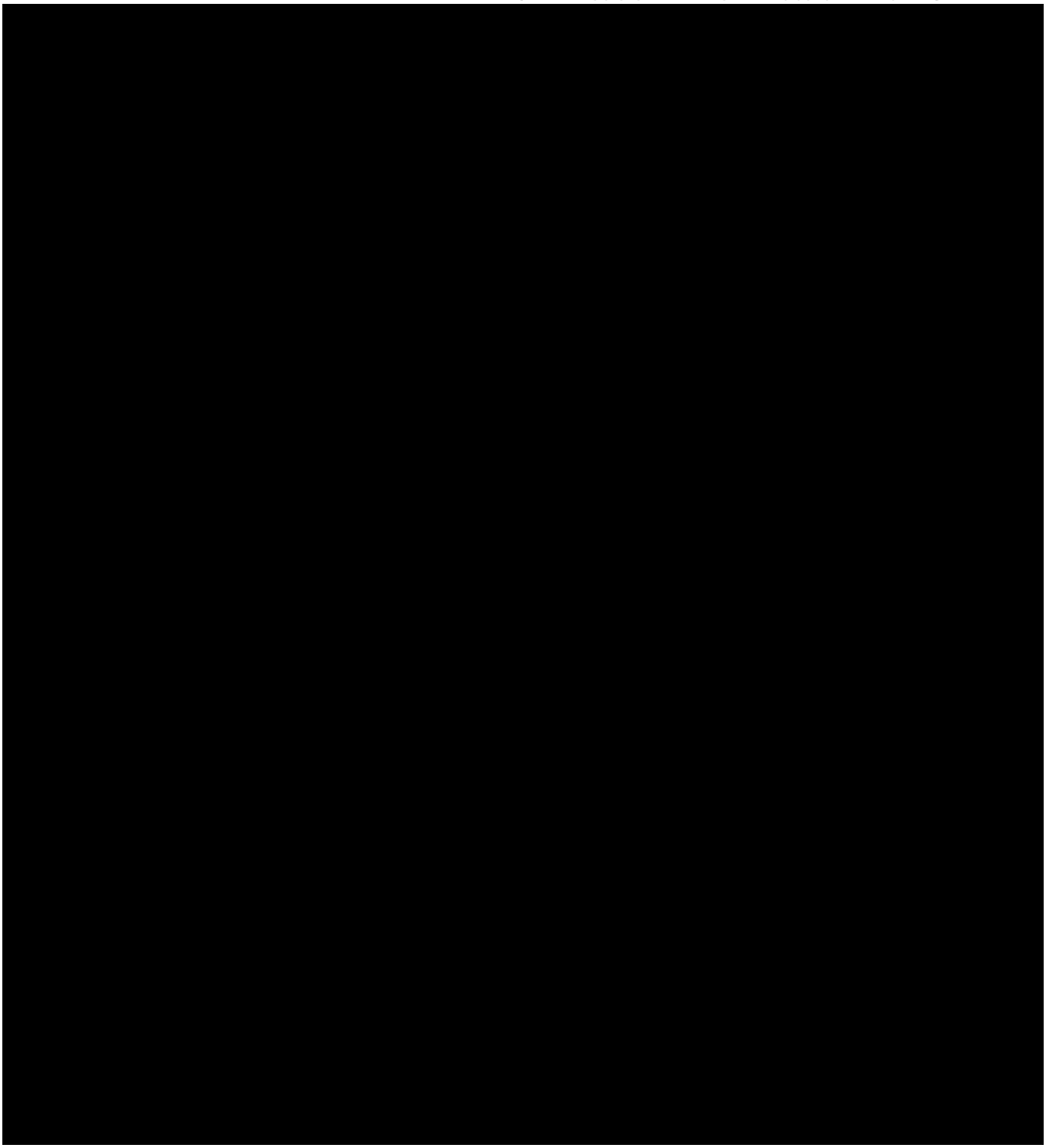


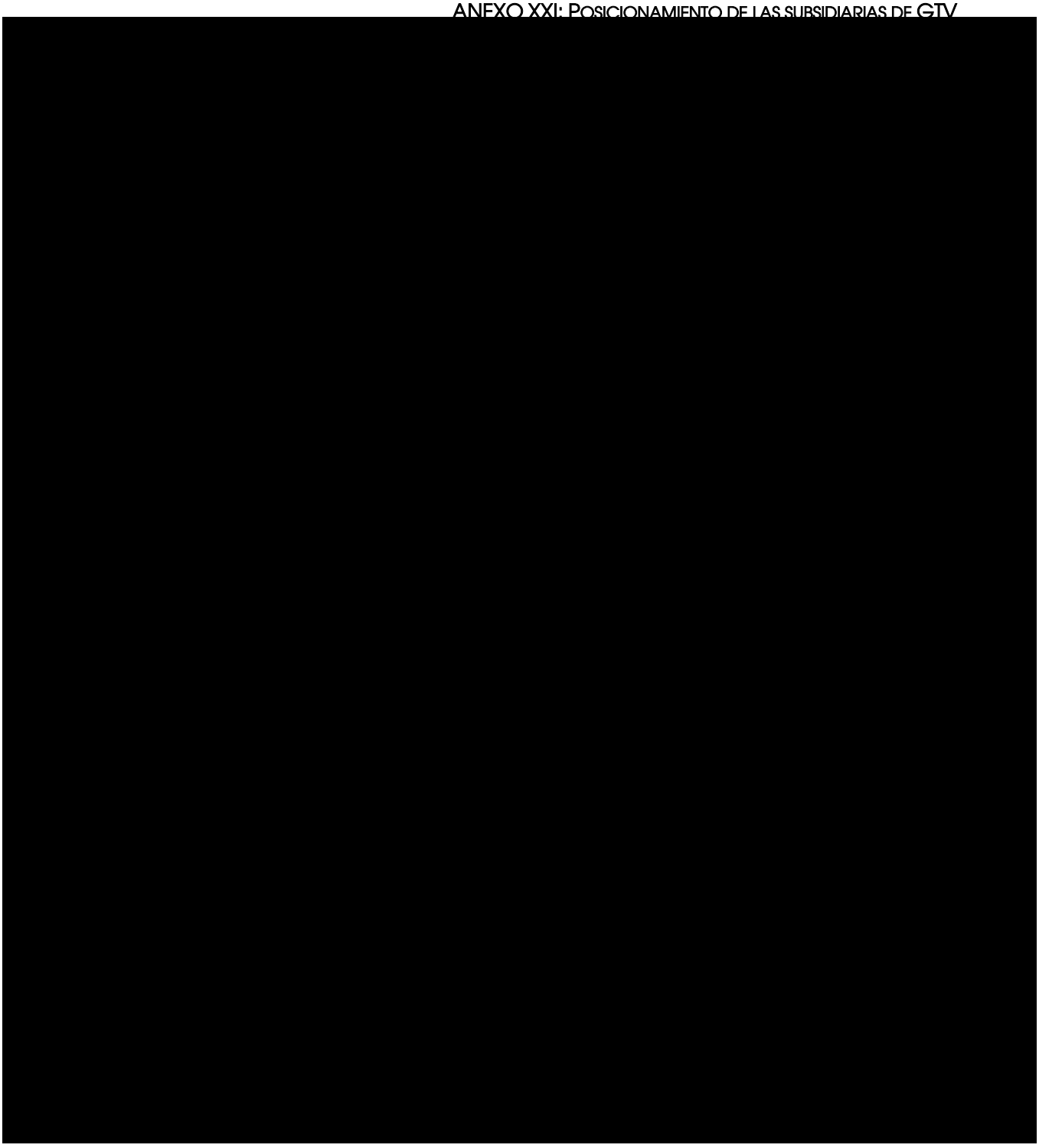












Fojas: Elaboración propia a partir de información contenida en el Anexo denominado "Índice de fojas de suscriptores".

ANEXO XXII: Comparación entre los paquetes VeTV de SKY y Básico de DISH

Los textos que aparecen marcados con negro corresponden a información clasificada como confidencial, de conformidad con los artículos 3 fracción IX, 124 y 125 de la Ley Federal de Competencia Económica; 18 y 19 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental; por lo anterior, dicha información obra resguardada en cuerda separada al presente expediente.

ANEXO XXII: Comparación entre los paquetes VeTV de SKY y Básico de DISH

N	Canales que comparten Sky VeTV y Dish Básico	Canales que sólo están disponibles en:	
		Sky VeTV	Dish Básico
1	[redacted]	[redacted]	[redacted]
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
TOTAL	24	26	34

Fuente: Elaboración propia con información de las páginas de internet DISH (Foja: 84886), e información de paquete de SKY de acuerdo a "Anexo XVIII: indice de fojas de paquetes"

Canales que sólo ofrece Sky-VeTV. Rating y share.

Puesto (de 138 canales)	Canales que sólo ofrece Sky VeTV	Canal de GTV	México (28 ciudades)		DF	
			Rat%	Shr%	Rat%	Shr%
[redacted]						

Fuente: Elaboración propia con información de [redacted]

Canales que sólo ofrece el paquete Básico de DISH. Rating y share.

Puesto (de 138 canales)	Canales que sólo ofrece DISH Básico	Canal de GTV o Grupo Salinas	México (28 ciudades)		DF	
			Rat%	Shr%	Rat%	Shr%
[redacted]						

Fuente: Elaboración propia con información de [redacted]