

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: “CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO”, EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

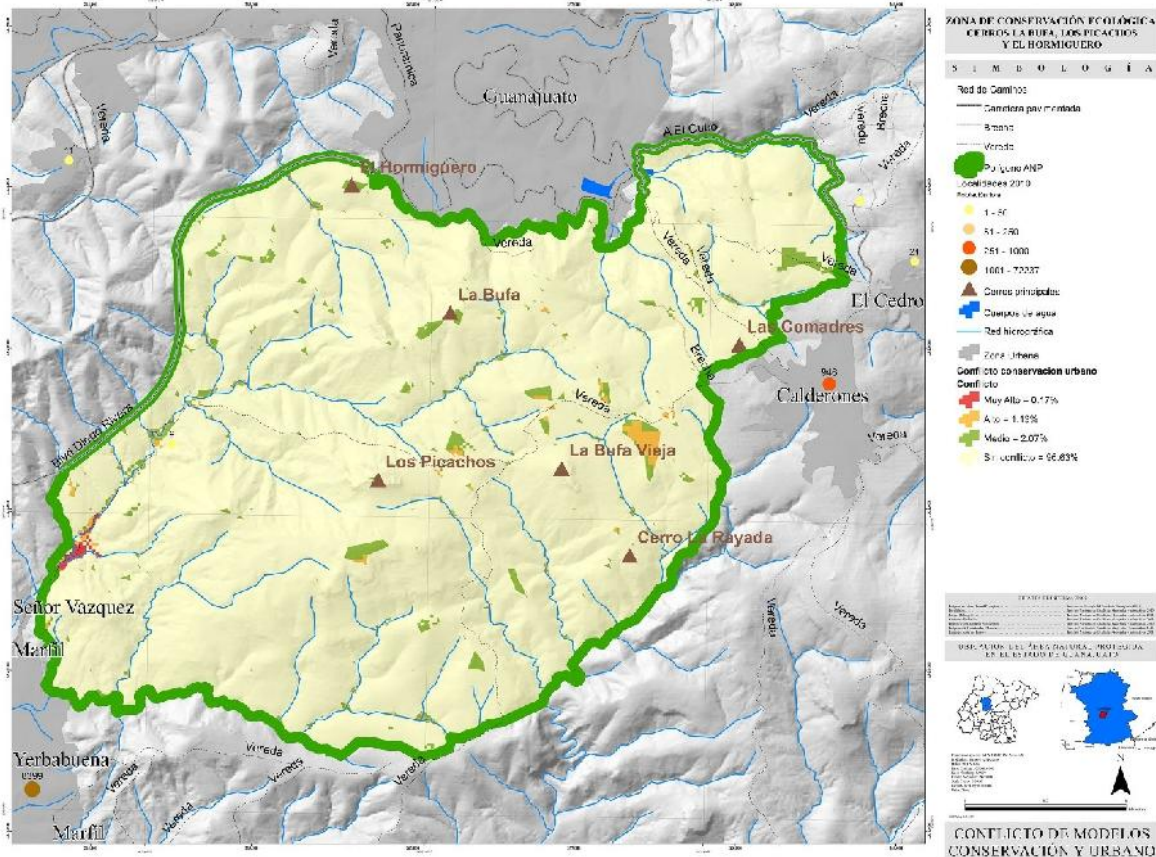


Figura 91. Conflicto entre el modelo de conservación y el urbano

V.II.g Conflictos del modelo de Conservación y el modelo Pecuario

El análisis de conflicto muestra que el 54.20% de la superficie presenta un conflicto medio entre estos modelos, 2.4% muy alto y 6.65% alto. Sin conflicto se encuentran 457.58 Ha, lo que significa un 36.76%

Cuadro 64. Grados de conflicto entre el modelo de aptitud para conservación y modelo pecuario

GRADO DE CONFLICTO	SUPERFICIE (HA)	%
Muy alto	29.83	2.40
Alto	82.72	6.65
Medio	674.68	54.20
Sin conflicto	457.58	36.76
Total	1,244.81	100.0

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: “CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO”, EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

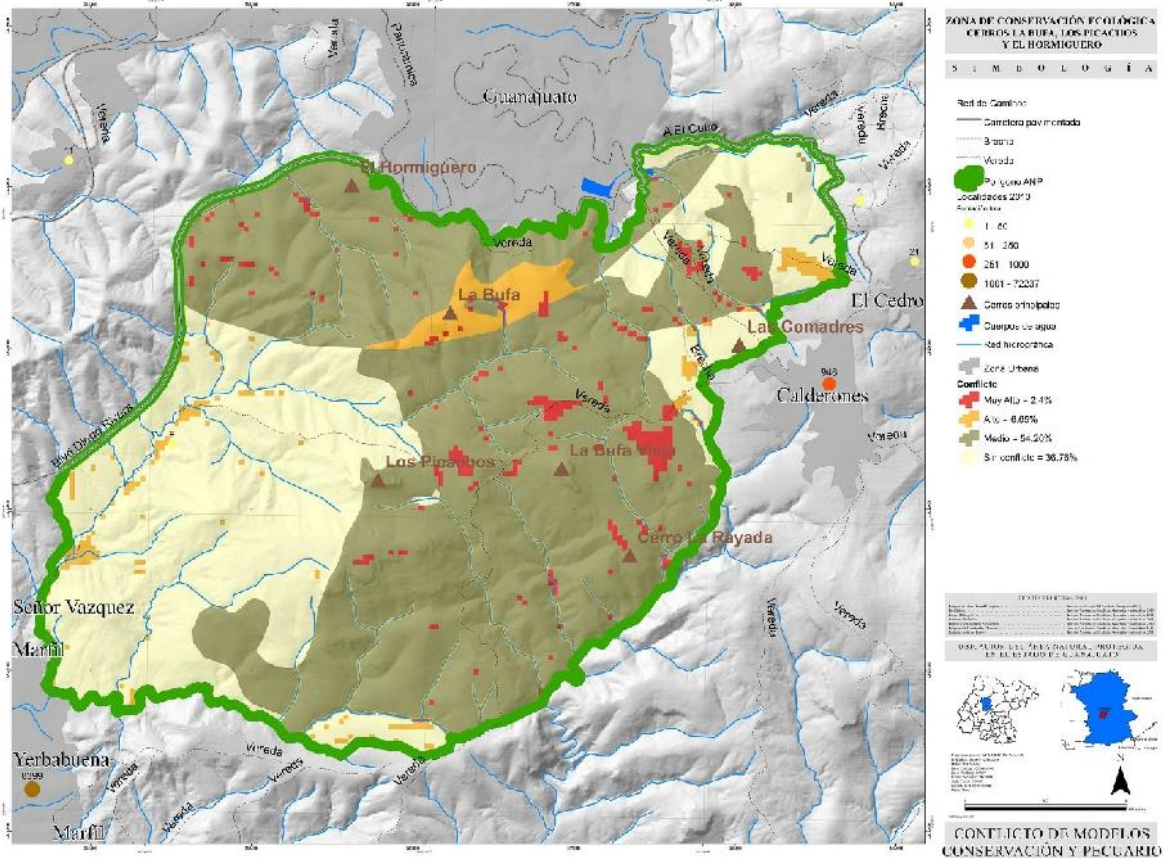


Figura 92. Mapa de conflicto entre el modelo de conservación y modelo pecuario

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: “CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO”, EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

V.II.h Conflictos del modelo Forestal y el modelo Urbano

Dentro de este análisis se observó que solo 0.01 Ha de la superficie presenta un grado de conflicto alto mientras que el resto no presenta ningún grado de conflicto.

Cuadro 65. Grados de conflicto entre el modelo de aptitud forestal y modelo urbano

GRADO DE CONFLICTO	SUPERFICIE (HA)	%
Alto	0.01	0.001
Sin conflicto	1,244.80	99.999
Total	1,244.81	100.00

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: “CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO”, EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

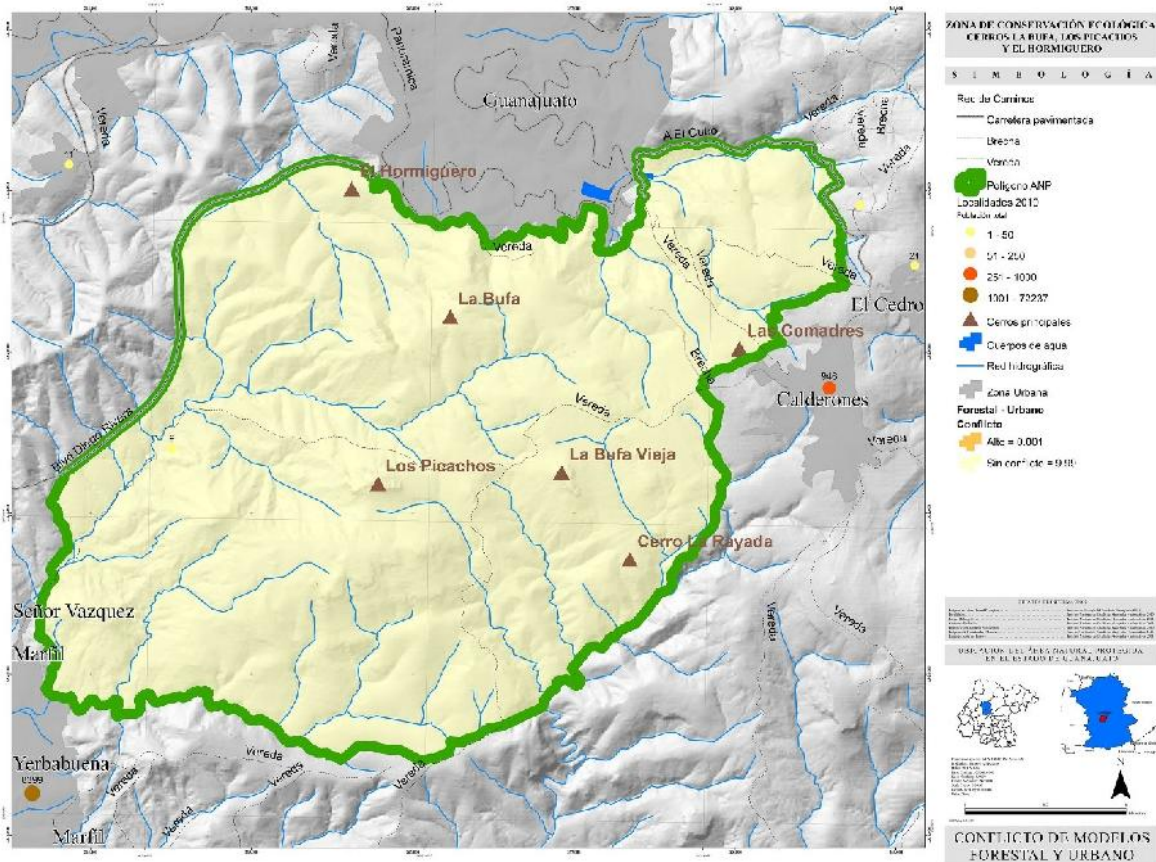


Figura 93. Conflicto entre el modelo forestal y el modelo urbano

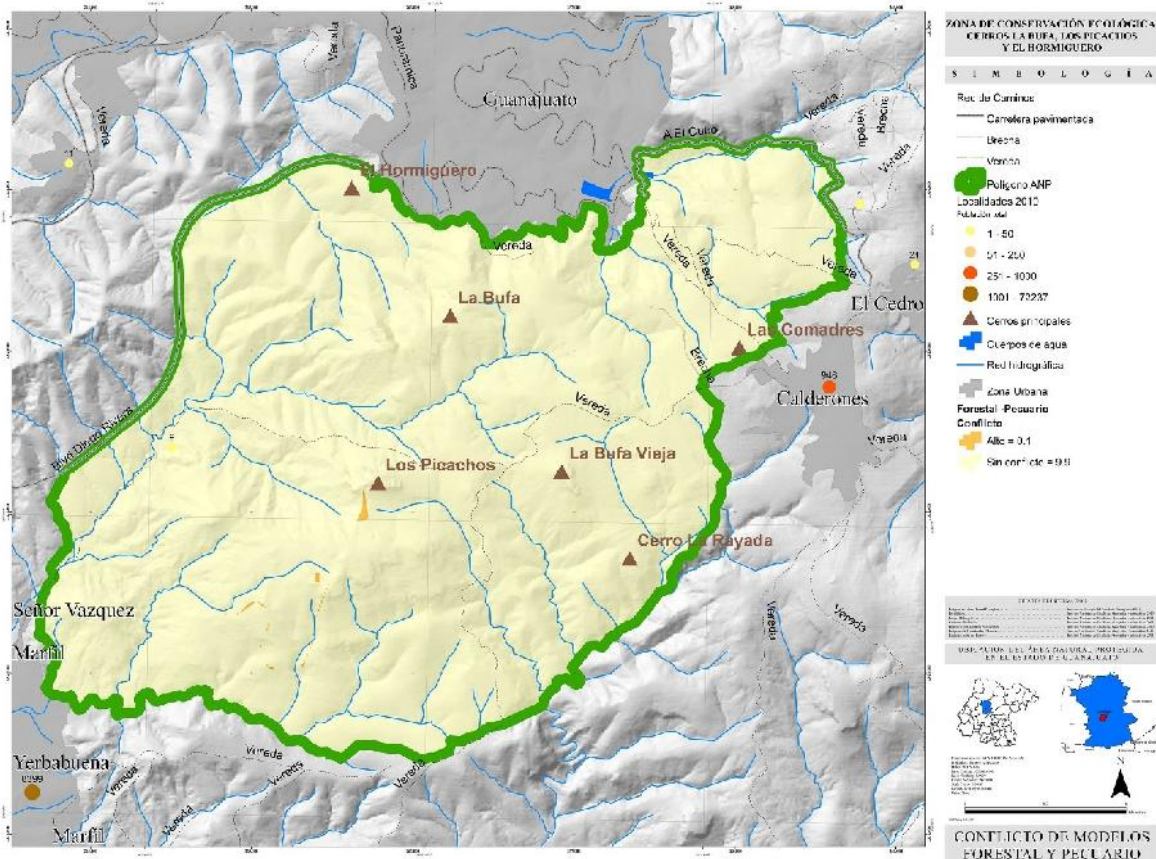
ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: “CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO”, EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

V.II.i Conflictos del modelo Forestal y el modelo Pecuario

Dentro de este análisis se observó que el 99.9% no presenta conflicto alguno entre estos dos modelos de aptitud; solo 1.27 Ha presenta un conflicto muy alto, lo que representa el 0.1% de la superficie.

Cuadro 66. Grados de conflicto entre el modelo de aptitud forestal y modelo urbano

GRADO DE CONFLICTO	SUPERFICIE (HA)	%
Alto	1.276	0.1%
Sin conflicto	1,243.536	99.9%
Total	1,244.81	100.00



ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: “CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO”, EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

Figura 94. Mapa de conflicto entre el modelo forestal y modelo pecuario

II. Conflictos del modelo Urbanoel modelo Pecuario

Dentro de este análisis se observó que el 97.13% no presenta conflicto alguno entre estos dos modelos de aptitud. 23.7 Ha de superficie se encuentran en conflicto medio y 11.98 Ha en conflicto alto lo que representa el 1.9% y el 0.96% respectivamente.

Cuadro 67. Grados de conflicto entre el modelo de aptitud urbano y modelo pecuario

GRADO DE CONFLICTO	SUPERFICIE (HA)	%
Alto	11.98	0.96
Medio	23.70	1.90
Sin conflicto	1,209.13	97.13
Total	1,244.81	100.0

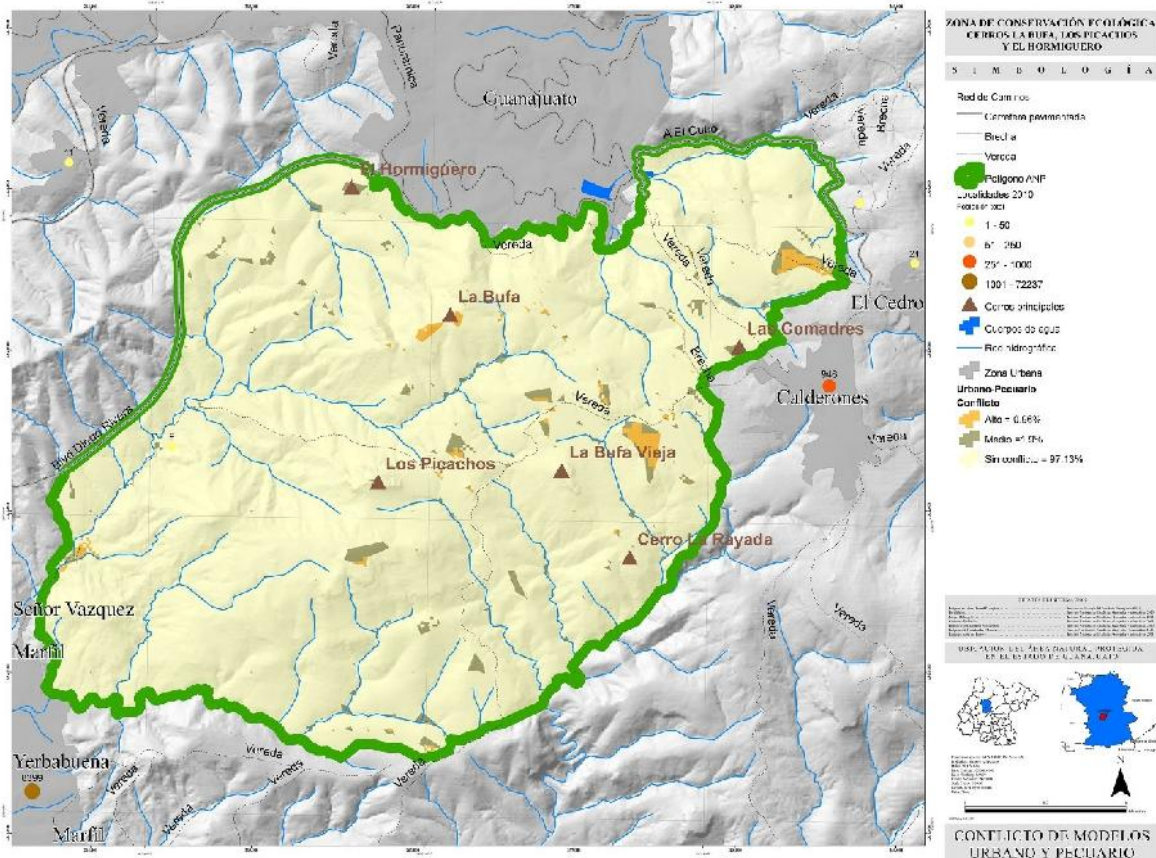


Figura 95. Mapa de conflicto entre el modelo urbano y modelo pecuario

V.II.k Degradación ambiental

La transformación del medio natural a un medio antropizado, tal como se registra al interior y en la vecindad del área propuesta, se ha registrado en las imágenes de ortofotos tomadas en periodos de tiempo que acumulan 42 años (1970-2012). El terreno ubicado en la ladera del cerro denominado Picachos, se encuentra el sitio dedicado a la festividad de la Cueva, e involucra explotación de recursos que datan desde la época colonial y hasta la fecha actual, un ejemplo es la extracción de recursos forestales tanto para el sustento de los hogares e industria minera y en el caso reciente, se creó un eje carretero, con lo que se modifica la vocación natural del terreno y paisaje del área en estudio. Aunque los cambios de uso del suelo que se han dado ha sido de modo lento y constante, esto no significa que no ocurra un detrimento de la calidad ecológica y de paisaje dentro del área propuesta, ya que la información registrada es escasa para la escala temporal en que han ocurrido los cambios, por lo que se debe tomar este esfuerzo de análisis como soporte de decisiones, ya que refleja el estado actual de conservación del medio, así como es reflejo de la forma en que se considera el grado de influencia que ejerce su potencial de aplicación en favor de la conservación ecológica.

Los cambios en la vocación natural de terreno ocurren al presentarse la modificación del uso del suelo y de la cobertura vegetal al preferir las actividades agrícolas y de crecimiento de la mancha urbana contrario a recuperar el entorno natural.

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: “CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO”, EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

Esto significa que entre más transformado esté el medio se considera como más degradado y de poca calidad ecológica, a causa de que su vocación natural se pierde y se le sustituye con actividades antrópicas que requiere del uso y transformación de los recursos naturales.

V.III Demográfica y Socioeconómica

La dinámica poblacional ha provocado un uso intensivo del suelo en actividades de asentamientos humanos e inserción de vialidades primarias y secundarias en los límites del área propuesta, las localidades cercanas al área propuesta son Calderones, Yerbabuena, Marfil y la ciudad de Guanajuato. Este proceso de avance en la frontera urbana se concentra en las localidades de Marfil y La Yerbabuena

VI. IMPORTANCIA O JUSTIFICACIÓN DE LA CREACIÓN DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA

Derivado de los resultados de este estudio, se puede concluir la importancia de la zona a nivel municipal al poseer características físicas sobresalientes por la relevancia en la recarga del acuífero local, la necesidad de restauración del suelo con pérdida de vegetación y erosión, la presencia de flora y fauna que representa el 4.8% de la riqueza de flora estatal, el 56% de la diversidad de anfibios, 27.3% de reptiles, 31% de aves y hasta el 62% de mamíferos conocidos en la entidad, esto a pesar del deterioro reportado, lo cual hace más relevante a nivel municipal la protección, conservación y recuperación de las condiciones ecológicas originales como medida de protección del hábitat relacionado con esta diversidad.

Dentro de esta relevancia biológica se destaca la presencia de 15 especies en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna: una planta, un anfibio, siete reptiles, dos aves y cuatro mamíferos.

El interés mostrado por más del 85% de la población encuestado sobre la relevancia que tiene la zona de los Cerros La Bufa, Los Picachos y El Hormiguero como símbolo de identificación, inspiración, tradiciones, costumbres, cultura e historia de los guanajuatenses; es símbolo prevaleciente de la importancia que guarda la conservación de la zona en la vida de sus habitantes.

Asimismo la inclusión de la zona en diversas modalidades de conservación en el Plan de Ordenamiento Territorial del Centro de Población publicado por el Municipio de Guanajuato así como la Declaratoria de Patrimonio Cultural

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: “CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO”, EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

Intangible del Estado de Guanajuato la fiesta de “La Cueva de San Ignacio de Loyola”, emitida por el Gobernador el Estado y publicada en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado en fecha 28 de junio del 2013, declara como de interés público la salvaguarda de la referida fiesta, en tanto que constituye patrimonio cultural intangible del Estado, complementan la relevancia de la importancia de conservación desde un enfoque integral y sistémico de los factores, físicos, biológicos, socioeconómicos, culturales e históricos.

Además de la existencia de diferentes agrupaciones de la sociedad civil como el Consejo Ecologista Guanajuatense y Guanajuato Somos Todos, entre otras que han manifestado su interés por la conservación de la zona y la protección ante actividades que la afecten, representan un ejemplo del interés de la ciudadanía por su incorporación en su conservación.

De acuerdo con el análisis realizado la zona propuesta provee de diferentes servicios ambientales entre los que se destacan los siguientes:

Servicios de soporte

Son la base para la producción de las otras tres categorías y difieren de ellas en que su impacto en la población es indirecto y ocurre después de largos periodos. Estos servicios incluyen: Formación de suelo, Fotosíntesis, Ciclos de nutrimentos, Ciclo del agua. Destacándose para la zona:

Formación de suelo. Muchos servicios de provisión dependen de su tasa de formación y fertilidad.

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: “CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO”, EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

Fotosíntesis. Produce el oxígeno necesario para el sostenimiento de la vida aerobia en el planeta.

Ciclo del agua. Es el movimiento del agua entre sus fases líquida, sólida y gaseosa.

Servicios de regulación

Son los beneficios que se obtienen de los procesos de regulación de los ecosistemas. Algunos ejemplos son: Regulación de la calidad del aire, Regulación climática y Regulación del agua. Destacándose para la zona:

Regulación del agua. Los cambios en la cubierta vegetal influyen en la periodicidad y magnitud de los escurrimientos, inundaciones y recarga de acuíferos.

Servicios culturales

Son los beneficios no materiales que la gente obtiene de los ecosistemas a través de un enriquecimiento espiritual, desarrollo cognitivo, reflexión, recreación y experiencias estéticas. Estos servicios incluyen: Diversidad cultural, Valor espiritual y religioso, Valor educativo y científico, Valor estético y de inspiración, Recreación y ecoturismo. Destacándose para la zona:

Diversidad cultural. La diversidad de los ecosistemas es uno de los factores que influye en la diversidad de las culturas. Muchas de ellas otorgan un valor no material al mantenimiento de sus paisajes o especies significativas.

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: “CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO”, EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

Valor espiritual y religioso. Muchas religiones atribuyen valor espiritual a los ecosistemas o sus componentes.

Valor educativo y científico. Los ecosistemas, sus componentes y procesos proveen las bases para la educación formal e informal en muchas sociedades.

VII. FUNDAMENTO LEGAL

En Sesión Ordinaria número 69 del H. Ayuntamiento de Guanajuato celebrada el 31 de mayo de 2012, en el punto número 8 del orden del día contenido en el acta de la referida sesión, se aprobó por unanimidad de votos *«el municipio de Guanajuato solicite al Instituto de Ecología del Estado, un estudio y lo comuniqué a este Honorable Ayuntamiento sobre las posibilidades o factibilidades para que el Cerro de la Bufa y áreas inmediatas aledañas al mismo, pudieran declararse Zona Natural Protegida por la autoridad competente»*.

Dicho Acuerdo se notificó, en fecha 7 de junio del 2012, al Instituto de Ecología del Estado mediante escrito de fecha 4 de junio del 2012, con número de oficio S.H.A.D.A.-0088/2012, suscrito por el Licenciado Edgar Castro Cerrillo y el Lic. Gabino Carbajo Zúñiga, entonces Presidente Municipal y Secretario del Honorable Ayuntamiento de Guanajuato, respectivamente.

Por lo que conforme al artículo 8, Fracción XV de la Ley para la Protección y Preservación del Ambiente del estado de Guanajuato, el Instituto de Ecología del Estado inició el proceso de elaboración del Estudio solicitado por el Ayuntamiento. Con la expedición del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato se incorpora la figura jurídica de las Zonas de Conservación Ecológica, las cuales tendrán el carácter de áreas naturales protegidas de conformidad con el artículo 89 del citado Código que establece que las zonas de conservación ecológica de los centros de población que establezcan los ayuntamientos tendrán el carácter de área natural protegida, cuyas declaratorias y programas de manejo se sujetarán al régimen establecido en el Código, la Ley

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: “CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO”, EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

para la Protección y Preservación del Ambiente del Estado de Guanajuato y los reglamentos municipales.

Siendo así, la declaratoria como Zona de Conservación Ecológica del área de estudio que nos ocupa tiene su fundamento legal en el Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

El artículo 33 fracción VI establece como atribución del Ayuntamiento:

VI. Expedir las declaratorias y los programas de manejo de las zonas de conservación ecológica.

El artículo 36 fracción V establece que la unidad administrativa municipal en materia de planeación, entre otras, tendrá la siguiente función:

V. Efectuar, en coordinación con las unidades administrativas municipales, los estudios necesarios para que el Ayuntamiento expida las declaratorias y los programas de manejo de las zonas de conservación ecológica, así como someter los proyectos respectivos a la aprobación del Ayuntamiento.

El artículo 92 párrafo segundo y tercero señala que los ayuntamientos emitirán las declaratorias correspondientes al establecimiento de las zonas de conservación ecológica y deberán publicarse en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato y en un diario de circulación en el o los municipios en que se ubique el área natural protegida.

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: “CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO”, EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

El artículo 93 último párrafo señala que los reglamentos municipales definirán la unidad administrativa a la que corresponderá ejercer las funciones a que se refiere este artículo (realizar o coordinar estudios previos que sustenten técnicamente la declaratoria, la consulta pública y la solicitud de opiniones a los sectores público, privado y de investigación entre otros, así como proponer al Ayuntamiento su expedición) para declaratoria de zonas de conservación ecológica.

Por lo que con base en lo anterior le resulta aplicable las disposiciones que le correspondan, establecidas en la sección segunda denominada áreas naturales protegidas del capítulo II Ordenamiento Territorial para la Conservación de los Espacios Naturales del citado Código.

VIII. PROPUESTA DE MANEJO

VIII.I Categoría

La categoría de manejo que se propone es Zona de Conservación Ecológica, conforme lo establecido en el artículo 92 del Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

VIII.II Administración y Operación

Le corresponde al Municipio de Guanajuato, en primera instancia, la administración del área, promover la realización de estudios y acciones y gestionar recursos. El municipio, dentro del marco de los convenios, puede gestionar acciones y recursos, recibir y turnar o atender denuncias o demandas referentes al manejo del área, promover la educación ambiental, ser el enlace entre los pobladores aledaños al área y otras autoridades y apoyar en todo lo referente a la administración del área.

VIII.III Operación y Financiamiento

La operación del área será por parte del personal que el municipio de Guanajuato determine o quien tenga a cargo la administración del área. Este personal deberá contar con la experiencia necesaria en el manejo y administración de zonas de conservación ecológica, en temas biológicos, forestales, agrícolas, pecuarios, sociales, culturales e históricos y la capacidad de gestionar recursos y acuerdos con los actores involucrados en el territorio. Este personal deberá contar con el equipo de gabinete y campo necesarios para el adecuado desarrollo de sus funciones.

El financiamiento para las actividades que se requieran dentro de la zona propuesta puede ser gestionado con recursos de gobierno municipal, estatal y federal; así como de particulares a manera de realizar sinergias en beneficio de la conservación de la zona.

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: “CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO”, EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

Algunas dependencias del Gobierno Federal que apoyan este tipo de acciones son la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación (SAGARPA). Por parte del Gobierno del Estado: el Instituto de Ecología del Estado (IEE), el Fondo para la Descentralización y Mejoramiento Ambiental del Estado (FOAM), Secretaría de Desarrollo Agroalimentario y Rural (SDAyR), la Administración Municipal de Guanajuato e inclusive la iniciativa privada.

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: "CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO", EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

IX. REFERENCIAS

- Álvarez, T., S.T. Álvarez-Castañeda y J.C. López-Vidal. 1994. Claves para Murciélagos Mexicanos. Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, S. C., La Paz, Baja California Sur, México.
- Aranda-Gómez, José Jorge; Aranda-Gómez, José Manuel; Nieto-Samaniego, Ángel Francisco. 1989. Consideraciones acerca de la Evolución Tectónica durante el Cenozoico de la Sierra de Guanajuato y la parte Meridional de la Mesa Central. UNAM, Instituto de Geología. Revista Mexicana de Ciencias Geológicas, Vol. 8, núm. 1, p. 33-46.
- Aranda, M. 2000. Huellas y otros Rastros de los Mamíferos Grandes y Medianos. Instituto de Ecología-CONABIO, México 212 p.
- Arriaga, L., V. Aguilar, J. Alcocer, R. Jiménez, E. Muñóz, E. Vázquez (coords.) 1998. Regiones Hidrológicas Prioritarias. Escala de trabajo 1:4 000 000. 2a. ed. Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad, México.
- Arriaga, L., J.M. Espinoza, C. Aguilar, E. Martínez, L. Gómez y E. Loa (coordinadores). 2000. Regiones Terrestres Prioritarias de México. Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad, México.
- Arriaga, L., J.M. Espinoza, C. Aguilar, E. Martínez, L. Gómez y E. Loa (coordinadores). 2000. Regiones Terrestres Prioritarias de México. Escala de trabajo 1:1 000 000. Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad, México.
- Arriaga, L., V. Aguilar, J. Alcocer. 2002. "Aguas Continentales y Diversidad Biológica de México". Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México.
- Bates, B.C., Z.W. Kundzewicz, S. Wu and J.P. Palutikof, Eds., 2008: Climate Change and Water. Technical Paper of the Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC Secretariat, Geneva, 210 pp.
- Benítez, H., C. Arizmendi y L. Márquez. 1999. Base de Datos de las AICAS. CIPAMEX, CONABIO, FMCN y CCA. México. (<http://www.conabio.gob.mx>).
- Bezaury-Creel J. E., J. F. Torres, L. M. Ochoa-Ochoa, M. Castro-Campos y N. Moreno. 2009. Base de Datos Geográfica de Áreas Naturales Protegidas Estatales, del Distrito Federal y Municipales de México – Versión 2.0, julio 31, 2009. The Nature Conservancy-Comisión Nacional para el

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: “CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO”, EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

Conocimiento y Uso de la Biodiversidad-Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. 2 Capas ArcGIS 9.2 + 2 Capas Goggle Earth KMZ+1 Archivo Metadatos Word.

- Botello, F. J., G. Monroy, P. Illoldi, I. Trujillo-Bolio y V. Sánchez-Cordero 2007 Sistematización de Imágenes Obtenidas en Fototrampeo, una Propuesta de Ficha. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 78:207-210.
- Chávez, Gabino, Breve Catecismo Popular de la Coronación, y en especial de la Virgen de Guanajuato, Guanajuato, E. Ibarra, Tipógrafo, 1908.
- Crespo, Ana María, La pintura rupestre en la Cueva de San Ignacio. Análisis semiótico, Archivo del CINAH Guanajuato, mecanoscrito, 1986.
- Viramontes, Carlos (coords.), Expresión y Memoria: pintura y petrograbado en las sociedades del norte de México, INAH, México, 1999.
- Campos Aranda, Daniel Francisco; Gómez de Luna, Rubén. 1990. Procedimiento para Obtener Curvas I-D-Tr a partir de Registros Pluviométricos. *Ingeniería hidráulica en México*. México.
- Consejo de los Recursos Minerales (COREMI). 1998. Carta Geológico-Minera F14-C43, Guanajuato, Gto. Pachuca, Hgo. México.
- Consejo de los Recursos Minerales (COREMI). 2002. Carta Geológico-Minera F14-C53, Aldama, Guanajuato. Pachuca, Hgo. México.
- Carranza, E. 2005. Conocimiento Actual de la Flora y la Diversidad Vegetal del Estado de Guanajuato, México. En: *Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes*. Fasc. Complementario. XXI. 17 pp.
- Challenger, A., y J. Soberón. 2008. Los Ecosistemas Terrestres, en *Capital Natural de México*, vol. I: Conocimiento actual de la biodiversidad. CONABIO, México, pp. 87-108.
- Edwards, John D. 1955. Studies of Some Early Tertiary Red Conglomerates of Central Mexico, a Shorter Contribution to General Geology. *Geological Survey Professional Paper 264-H*. Department of the Interior. United States Government Printing Office, Washington.
- Estrada, F., · Martínez-López, ·B., Conde, C., Gay-García, C. 2012. The New National Climate Change Documents of Mexico: What Do the Regional Climate Change Scenarios Represent? *Climatic Change*, 110:1029–1046.
- Flora del Bajío y de Regiones Adyacentes Jerzy Rzedowski, Graciela Calderón de Rzedowski (Eds.). 2004. México. Instituto de Ecología, A.C. Comisión Nacional para el conocimiento y Uso de la Biodiversidad.

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: “CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO”, EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

- Flores M., G., J. Jiménez L., X. Madrigal S., F. Moncayo R., y F. Takaki T. 1971. Memoria del Mapa de Tipos de Vegetación de la República Mexicana. Secretaría de Recursos Hidráulicos. México, 59 p.
- García, E. 1981. Modificación al Sistema de Clasificación Climática de Köppen, 3a. ed. Larios, México, 153 págs.
- Gleick, P.H. 2010. Climate Change, Exponential Curves, Water Resources, and Unprecedented Threats to Humanity. *Climate change*, 100: 125-129.
- Guiza, Jr., Reinaldo; Rendon C., Federico; Baltierra, B., J. Jesús. 1949. Estudio Geológico del Distrito Minero de Guanajuato, Gto. Instituto Nacional para la Investigación de Recursos Minerales. Boletín número 22.
- Galván, Mariano, Ordenanzas de Tierras y aguas, AHA, RNA y CIESAS, México, 1998.
- Gobierno del Estado de Guanajuato, El agua en la ciudad de Guanajuato problema de siglos, Prisma Mexicana, 1983.
- _____, Cuaderno Estadístico Municipal, INEGI y H. Ayuntamiento Constitucional de Guanajuato, Aguascalientes, 1999.
- González Ramírez, Manuel, La Revolución social de México. El problema agrario, México, FCE, 1974, Tomo III.
- Hall, E. R. 1981. *The Mammals of North America*. Wiley & Sons, Hoboken, New Jersey. 1181 p.
- Helgen, K.M., R. Kays, L.E. Helgen, M.T.N. Tsuchiya-Jerep, C.M. Pinto, K.P. Koepfli, E. Eizirik & J.E. Maldonado. 2009. Taxonomic boundaries and geographic distributions revealed by an integrative systematic overview of the mountain coatis, *Nasuella* (Carnivora: Procyonidae). *Small Carnivore Conservation* 41: 65–74.
- Howell, G. N. S. y S. Webb. 1995. *A Guide to the Birds of Mexico and North Central America*. Oxford University Press. New York, 851 p.
- Instituto de Ecología del Estado de Guanajuato. 2009. Sistema de Monitoreo Ambiental de los Recursos Naturales del Estado de Guanajuato. Síntesis de resultados 1970-2004.
- INEGI. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. 1977. Carta de uso del suelo y vegetación escala 1:50,000, clave F14C42, F14C43, F14C52 y F14C53. Aguascalientes, Ags, Méx.
- INEGI. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. 1979. Carta edafológica escala 1:50,000, clave F14C42, F14C43, F14C52 y F14C53. Aguascalientes, Ags., Méx.
- INEGI. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. 1983. Carta Geológica F14-10 y

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: “CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO”, EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

F14-7. Escala 1:250,000. Guanajuato-Querétaro. Ags. Méx.

- INEGI. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. 1993. Ortofotos escala 1:20, 000, de clave principal F14C42, F14C43, F14C52 y F14C53. Aguascalientes, Ags, México.
- INEGI. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. 1998a. Carta topográfica escala 1:50,000, clave F14C42, F14C43, F14C52, F14C53. Aguascalientes, Ags., Méx.
- INEGI. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. 1998b. Estudio Hidrológico del Estado de Guanajuato. Ags. Méx.
- INEGI. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. 2003. Ortofotos escala 1:20, 000, de clave principal F14C42, F14C43, F14C52 y F14C53. Aguascalientes, Ags, México.
- INEGI. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. 2004. Guía de Interpretación Cartográfica: Edafología. Aguascalientes, Ags., Méx.
- INEGI. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. 2005. Guía de Interpretación de Cartografía: Uso del Suelo y Vegetación. Aguascalientes, Ags, Méx.
- Izaguirre Mendoza, Miguel; Domínguez Corona, Eduardo. 1987. Mesoclimas de cada Municipio del Estado de Guanajuato. Universidad de Guanajuato. 124 p.
- Jaime-Méndez, Héctor. 1984. Estudio Comparativo entre el Conglomerado rojo de Guanajuato y la Llamada Formación Loseros en el Área de Guanajuato, Gto. Tesis profesional de licenciatura. Ing. Minero. Universidad de Guanajuato. Facultad de Minas, Geología y Metalurgia.
- Magaña, V., Caetano, E. 2007. Pronóstico Climático Estacional Regionalizado para la República Mexicana como Elemento para la Reducción de Riesgo, para la Identificación de Opciones de Adaptación al Cambio Climático y para la Alimentación del Sistema: Cambio Climático por Estado y por Sector. Informe Final de Proyecto. INE/A1-006/2007, 41 pp.
- Martínez Arredondo, J.C., 2011. Determinación de la influencia de las condiciones hidrológicas y climáticas en el escurrimiento base de la cuenca Esperanza-Soledad-Santana, del sistema hidrológico río Guanajuato. Tesis Maestría
- Martínez-Cruz, J., O. Téllez y G. Ibarra-Manríquez. 2009. Estructura de los Encinares de la Sierra de Santa Rosa, Guanajuato, México. Revista Mexicana de Biodiversidad 80: 145-156.
- Martínez-Reyes, Raymundo. 1992. Mapa Geológico de la Sierra de Guanajuato. 1:100,000. Instituto de Geología. UNAM.
- Martínez Ruiz, V. J.; Aguirre Hernández, M. A. 1987. Geohidrología del Área San Bartola de Berrios, Municipio de San Felipe, Estado de Guanajuato. Folleto técnico núm. 108. UASLP.

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: “CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO”, EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

- Medellín, R.A., H.T. Arita y O. Sánchez H. 2009. Identificación de los Murciélagos de México. Claves de campo. Segunda edición. Asociación Mexicana de Mastozoología, A.C.
- Miranda, F. y E. Hernández X. 1963. Fisiografía y Vegetación. En: Las Zonas Áridas del Centro y Noreste de México. Edic. Inst. Mex. Rec. Nat. Renov. México, pp 1-27.
- Muller, C. H. 1947. Vegetation and Climate in Coahuila, Mexico. Madroño 9:33-57.
- Marmolejo, Lucio, Efemérides de Guanajuato, Guanajuato, Universidad de Guanajuato, Tomo 1, 1967.
- Nieto-Samaniego, Ángel Francisco. 1990(1992). Fallamiento y Estratigrafía Cenozoicos en la parte Sudoriental de la Sierra de Guanajuato. UNAM, Instituto de Geología. Revista Mexicana de Ciencias Geológicas, vol. 9, núm. 2, p. 146-155.
- Nieto-Samaniego, Ángel Francisco; García-Dobarganes Bueno, Juan Esteban; Aguirre-Maese, Ana Laura. 1992. Interpretación Estructural de los Rasgos Geomorfológicos Principales de la Sierra de Guanajuato. UNAM, Instituto de Geología. Revista Mexicana de Ciencias Geológicas, vol. 10, núm. 1, p. 1-5.
- Ortega Chávez V M, 2008. Mapeo Geomorfológico para la Determinación del Peligro por Erosión Hídrica Acelerada en la Cuenca del Río Guanajuato. Tesis de Maestría. Instituto de Geografía. Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad Universitaria, México.
- Ojeda-Macias, Jesús. 1979. Proyecto de Viabilidad de la Mina Sirena 1ª y 2ª alternativa. Tesis profesional de licenciatura. Ing. Minero. Universidad de Guanajuato. Facultad de Minas, Geología y Metalurgia.
- Olmos Colunga, Javier. 1988. Estudio de Alternativas Hidrotermales Superficiales de la Parte Central de la Veta Madre de Guanajuato, México. Universidad de Guanajuato. Facultad de Minas, Geología y Metalurgia.
- Ortiz-Hernández, Luis Enrique; Chiodi, Michel; Lapierre, Henriette; Monod, Oliver; Calvet, Philippe. 1990(1992). El Arco Intraoceánico Alóctono (Cretácico inferior) de Guanajuato- Características Petrográficas, Geoquímicas, Estructurales e Isotópicas del Complejo Filoniano y de las Lavas Basálticas Asociadas, Implicaciones Geodinámicas. UNAM, Instituto de Geología. Revista Mexicana de Ciencias Geológicas, vol. 9, núm. 2, p. 126-145.
- Olmos, Jorge, et. al., Leyendas y Relatos de Guanajuato, prodigios y maravillas, Ulises Editor.

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: “CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO”, EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

- Peralta-Hernandez, A R. Barba-Martínez. L. R. 2008. Temporal and Spatial Behavior of Temperature and Precipitation During the Canicula (Midsummer Drought) under El Niño Conditions in Central México. *Atmosfera*, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Peterson, R. T. y Chalif, E. L. 2000. *Aves de México, Guía de Campo*. Editorial Diana. México. 473p.
- Peña Monné, José Luis. 1997. *Cartografía Geomorfológica Básica y Avanzada*. Ed. Geoforma Ediciones. España.
- Pressey, R.L., Humphries, C.J., Margules, C.R., Vane-Wright, R.I., Williams, P.H., 1993. Beyond Opportunism – key Principles for Systematic Reserve Selection. *Trends in Ecology and Evolution* 8, 124–128.
- Quintero-Legorreta, Odranoel. 1992. Geología de la Región de Comanja, Estados de Guanajuato y Jalisco. UNAM, Instituto de Geología. *Revista Mexicana de Ciencias Geológicas*, Vol. 10, núm. 1, p. 6-25.
- Ramírez Chávez, Raúl. 1983. *Geología y Prospección en el Área de Peregrina*. Distrito Minero de Guanajuato. Universidad de Guanajuato. Facultad de Minas, Geología y Metalurgia.
- Ramírez-Aguayo, V.H., 2010. Descripción de la Estructura Hidrológica de la Cuenca Esperanza-Soledad-Santana (ESS) y Planteamiento de Índices Relacionados con la Conservación. Tesis Ingeniería en Hidráulica, División de Ingenierías del Campus Guanajuato de la Universidad de Guanajuato.
- Rionda, Isauro, (Selección, textos introductorias y notas), *Testimonios sobre Guanajuato, Guanajuato*, Ed. La Rana, 1999.
- Rivera Marín de Iturbe, Guadalupe, *La propiedad territorial en México, 1301-1810*, México, Siglo Veintiuno, 1983.
- Romero-Almaráz, M., C. Sánchez-Hernández, C, García-Estrada y R. D. Owen. 2007. *Mamíferos Pequeños. Manual de Técnicas de Captura, Preparación, Preservación y Estudio*. 2a. ed. Universidad Nacional Autónoma de México. México. 201 p.
- Rzedowski, J. 1957. Vegetación de las partes Áridas de los Estados de San Luis Potosí y Zacatecas. *Rev. Soc. Mex. Hist. Nat.* 18:49-101.
- Rzedowski, J. 1966. Vegetación del Estado de San Luis Potosí. *Act. Cient. Potos.* 5:5-291.
- Rzedowski, J. 1978. *Vegetación de México*. Editorial Limusa, México.
- Rzedowski, J., 2006. *Vegetación de México*. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: “CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO”, EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

Biodiversidad. 504 pp.

- Salinas Rivera, LUIS Carlos, Periódico am, NOTA PUBLICADA: 10/8/2011, <http://http://archivo.periodico.am/nota.aspx?id=492995>, [Recupera el 2 de diciembre de 2012.]
- SEP, En línea: <http://librosdeprimaria80s.blogspot.mx/2011/10/la-bufa-y-el-pastor-espanol-ejercicios.html>, [Recuperado el 12 de noviembre de 2012].
- SEMARNAT (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales). 2010. Norma Oficial Mexicana (NOMECOL-059-2010). Protección Ambiental-Especies Nativas de México de Flora y Fauna Silvestres-Categorías de Riesgo y Especificaciones para su Inclusión, Exclusión o Cambio-Lista de Especies en Riesgo. Diario Oficial de la Federación, 30 de diciembre de 2010.
- Shreve, F. 1951. Vegetation of the Sonoran Desert. Carn. Inst. Waxh. Publ. 591:1-192.
- Tapia-Varela, Guadalupe y López-Blanco, Jorge. 2002. Mapeo Geomorfológico Analítico de la Porción Central de la Cuenca de México: Unidades mMorfofenéticas a escala 1:100,000. Revista Mexicana de Ciencias geológicas, v. 19, núm. 1, p. 50-65.
- Terrones Rincón, T. del Rosario L.; González Sánchez, Cristina; Ríos Ruiz, Santa Ana. 2004. Arbustivas nativas de uso múltiple en Guanajuato. Instituto de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias. Centro de Investigación Regional del Centro. Campo Experimental Bajío. Libro Técnico No. 2. Celaya, Gto., México. 612 p.
- Terrones Rincón Teresita del RosarioL.SánchezGonzález Cristina,Rios Ruiz Santa Ana, Arbustivas Nativas de uso Múltiple en Guanajuato,INIFAP 2004
- Toledo, V. y M. J. Ordóñez. 1993. El Panorama de la Biodiversidad de México: una Revisión de los Hábitats Terrestres. En Ramammorthy T., R. Bye, A. Lot y J. Fa. 1993. Diversidad biológica de México. Orígenes y distribución. Instituto de Biología, UNAM, México. 792pp.
- Verstappen and Van Zuidam. 1991. The ITC System of Geomorphologic Survey. ITC publication number 10. 2da. ed. Villanueva del Huerva. Netherlands.
- Vörösmarty, Ch., Green, P., Salisbury, J., Lammers, R. 2000. Global Water Resources: Vulnerability from Climate Change and Population Growth. Science, 289: 284-288.

Fuentes Electrónicas y Hemerografía:

- Álvarez, Xóchitl, Guanajuato cancela urbanizar tres cerros, El Universal, Martes 07 de diciembre de 2010, En línea: <http://www.eluniversal.com.mx/estados/78874.html>, [Recuperado el 12 de noviembre de 2012].

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: "CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO", EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

- De Cárdenas, Vicente, Extractos de los Expedientes de la Orden de Carlos 3°, 1771-1847., Instituto Salazar y Castro, Madrid, 1987, Tomo XII.
- Machuca, Alfonso, Hoy van a votar por La Bufa; realizan operativo especial, Milenio, 5 diciembre 2010 - 1:26AM — En Línea: <http://www.milenio.com/cdb/doc/noticias2011/75b72844da8089d57a31be8af190bfe8>, [Recuperado el 12 de noviembre de 2012].
- Ponce de León, Salvador, La Bufa y el Pastor, en: José Rogelio Álvarez, Selección, introducción y notas onomásticas, Leyendas mexicanas, Volumen II, España, Editorial Everest, pp. 413-415. Véase En línea: <http://librosdeprimaria80s.blogspot.mx/2011/10/la-bufa-y-el-pastor-espanol-ejercicios.html>, [Recuperado el 12 de noviembre de 2012].
- Rescatando los Picachos, En línea: <http://rescatandolospicachos.wordpress.com/> [Recuperada el 12 de junio de 2012]
- Rionda Arreguín, Isauro, La bonanza de la mina de Valenciana, En línea: <http://www.am.com.mx/Nota.aspx?ID=410057>, [Recuperado el 26 de junio de 2010].
- <http://www.ine.gob.mx/con-eco-ch/382-hc-ecosistemas-mexico>
- <http://www.biodiversidad.gob.mx/ecosistemas/quees.html>
- DOF, 2011. PROYECTO DE NORMA MEXICANA PROY-NMX-AA-000-SCFI-2011
- DOF, 2012. LEY GENERAL DE CAMBIO CLIMÁTICO. Nueva Ley DOF 06-06-2012,
- Eastman. J. R. 2006. IDRISI Andes: Guide to GIS and Image Processing. Versión 15. Clark Labs, Clark University. Worcester, MA, EUA.
- Gobierno del Estado de Guanajuato. Periódico Oficial. Mayo 2004. Decreto del ANP Cerro de Los Amoles.
- Gobierno del Estado de Guanajuato. Periódico Oficial. Agosto 2006. Programa de Manejo del ANP Cerro de Los Amoles.
- Lambin, E., B.L.Turner, H. Geist, S B. Agbola, A. Angelsen, J. W. Bruce, O. Coomes, R. Dirzo, G. Fischer, C. Folke, P.S. George, K. Homewood, J. Imbernon, R. Leemans, X. Li, E. Moran, Mi. Mortimore, P.S. Ramakrishnan, J. Richards, H. Skanes, W. Steffen, G. D. Stone, U. Svedin, T. A. Veldkamp, C.Vogel, J. Xu. 2001.
- Llerena Pinto C., C. Felipe Morales., N. Bernex de Falen., J. Alfaro Moreno.1996. Metodología para

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: “CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO”, EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

la elaboración de planes maestros de cuencas. Instituto de promoción para la gestión del agua (IPROGA). Perú.

- Matiko M., F. Mtaló, F. Mwanuzi. 2002. Land Use and Land Cover Changes in Kihansi River Catchment and its Impact on River Flow. Department of Water Resources Engineering, University of Dar Es Salaam. Tanzania. UNESCO IHE. Institute for Water Education
- Rogers, P. 1994. Hydrology and Water Quality. Pages 231-258 in W. B. Meyer and B. I. Turney II (ed), changes in land use and land cover: A global Perspective. Cambridge University Press, Cambridge
- Rzedowski. J. 2006. Vegetación de México. 1ra. Edición digital. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. Mexico. 504 pp
- SAGARPA.2009. Entregan en Tarimoro primeros apoyos emergentes. Revisado 11/oct/2010 <http://www.sicde.gob.mx/portal/>
- The causes of land-use and land cover change: moving beyond myths. Global Environmental Change Vol. 11 261 – 269
- Vela Coffier, M.P y D.F. Lozano García. 2010. Proyección tendencial de cambio 2010 y 2030 en la cobertura de suelo en la región de Burgos mediante cadenas de Markov. Revista Selper. Vol.30 No.1 pp. 5 - 14
- Weng, Q. 2001. Modeling Urban Growth Effects on Surface Runoff with the Integration of Remote Sensing and GIS, Springer-Verlag. New York
- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). 2012. La biodiversidad en Guanajuato: Estudio de Estado. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO)/Instituto de Ecología del Estado de Guanajuato (IEE). México.

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: “CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO”, EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

X. ANEXO I Cuadro de Construcción del polígono propuesto.

A continuación se presenta el cuadro de construcción del polígono propuesto para la Zona de Conservación Ecológica Cerros La Bufa, Los Picachos y El Hormiguero:

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN CERROS DE LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO					
LADO	RUMBO	DISTANCIA	VERTICE	COORDENADAS	
PV				X	Y
0-1	S 61-10-0 E	11.075	0	268226.984	2324293.56
1-2	N 89-50-20 E	13.209	1	268236.686	2324288.22
2-3	N 81-29-43 E	17.809	2	268249.895	2324288.26
3-4	S 85-18-43 E	14.697	3	268267.509	2324290.89
4-5	N 69-1-49 E	9.854	4	268282.157	2324289.69
5-6	N 83-19-56 E	13.635	5	268291.358	2324293.22
6-7	S 89-42-18 E	12.584	6	268304.901	2324294.8
7-8	S 77-20-10 E	15.621	7	268317.485	2324294.74
8-9	S 81-17-34 E	12.074	8	268332.725	2324291.31
9-10	N 70-54-20 E	11.391	9	268344.66	2324289.48
10-11	N 83-25-37 E	11.22	10	268355.425	2324293.21
11-12	N 80-32-55 E	11.202	11	268366.571	2324294.49
12-13	S 80-0-23 E	13.169	12	268377.621	2324296.33

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: "CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO", EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

13-14	S 79-22-38 E	12.982	13	268390.59	2324294.05
14-15	S 51-26-37 E	7.235	14	268403.349	2324291.66
15-16	S 59-50-20 E	12.648	15	268409.007	2324287.15
16-17	S 66-42-17 E	10.13	16	268419.943	2324280.79
17-18	S 81-32-24 E	9.968	17	268429.247	2324276.79
18-19	N 88-17-59 E	12.699	18	268439.107	2324275.32
19-20	N 86-13-56 E	12.519	19	268451.801	2324275.7
20-21	N 87-49-30 E	8.539	20	268464.293	2324276.52
21-22	S 54-51-43 E	6.675	21	268472.826	2324276.84
22-23	S 32-2-49 E	4.218	22	268478.284	2324273
23-24	S 18-24-26 E	7.271	23	268480.523	2324269.42
24-25	S 31-30-2 W	8.758	24	268482.819	2324262.53
25-26	S 5-54-33 W	11.675	25	268478.242	2324255.06
26-27	S 13-4-55 E	8.67	26	268477.04	2324243.45
27-28	S 29-13-25 E	9.977	27	268479.003	2324235
28-29	S 36-32-38 E	8.915	28	268483.874	2324226.29
29-30	S 42-24-2 E	14.28	29	268489.182	2324219.13
30-31	S 62-7-37 E	14.599	30	268498.811	2324208.59
31-32	S 52-19-44 E	14.95	31	268511.717	2324201.76
32-33	S 58-35-31 E	16.312	32	268523.55	2324192.62
33-34	S 69-51-2 E	10.361	33	268537.472	2324184.12
34-35	S 63-25-55 E	8.661	34	268547.199	2324180.55
35-36	S 68-10-57 E	10.807	35	268554.946	2324176.68
36-37	S 89-51-28 E	9.672	36	268564.978	2324172.66
37-38	S 88-18-16 E	14.145	37	268574.65	2324172.64
38-39	S 63-28-46 E	4.848	38	268588.789	2324172.22
39-40	S 38-20-30 E	6.425	39	268593.127	2324170.06
40-41	S 4-22-50 W	6.658	40	268597.113	2324165.02
41-42	S 26-32-32 W	4.549	41	268596.605	2324158.38
42-43	S 0-47-54 W	6.202	42	268594.572	2324154.31
43-44	S 2-13-58 W	8.309	43	268594.485	2324148.11
44-45	S 19-12-33 E	5.775	44	268594.162	2324139.81
45-46	S 21-18-9 E	13.268	45	268596.062	2324134.35
46-47	S 27-27-39 E	18.231	46	268600.882	2324121.99
47-48	S 45-44-36 E	16.906	47	268609.289	2324105.81

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: “CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO”, EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

48-49	S 35-46-18 E	13.789	48	268621.397	2324094.02
49-50	S 38-1-56 E	10.947	49	268629.458	2324082.83
50-51	S 39-46-54 E	13.269	50	268636.202	2324074.21
51-52	S 29-26-17 E	11.152	51	268644.692	2324064.01
52-53	S 3-47-4 W	9.981	52	268650.173	2324054.3
53-54	S 47-4-46 W	7.051	53	268649.515	2324044.34
54-55	S 51-35-5 W	10.335	54	268644.352	2324039.54
55-56	S 67-5-0 W	9.087	55	268636.254	2324033.11
56-57	S 65-16-47 W	10.026	56	268627.884	2324029.58
57-58	S 85-37-11 W	9.816	57	268618.777	2324025.38
58-59	S 65-9-12 W	14.074	58	268608.99	2324024.63
59-60	S 59-36-7 W	12.401	59	268596.219	2324018.72
60-61	S 48-51-29 W	13.422	60	268585.523	2324012.45
61-62	S 47-56-31 W	14.328	61	268575.415	2324003.62
62-63	S 45-46-10 W	14.715	62	268564.777	2323994.02
63-64	S 43-7-57 W	10.037	63	268554.233	2323983.75
64-65	S 31-30-3 W	8.758	64	268547.371	2323976.43
65-66	S 16-3-15 E	10.762	65	268542.794	2323968.96
66-67	S 42-24-5 E	15.192	66	268545.77	2323958.62
67-68	S 34-6-2 E	14.178	67	268556.015	2323947.4
68-69	S 36-15-7 E	14.154	68	268563.964	2323935.66
69-70	S 35-40-8 E	14.873	69	268572.333	2323924.25
70-71	S 51-56-37 E	6.402	70	268581.005	2323912.16
71-72	S 29-10-49 E	8.95	71	268586.047	2323908.22
72-73	S 28-43-13 E	8.654	72	268590.41	2323900.4
73-74	S 39-21-54 E	11.448	73	268594.569	2323892.81
74-75	S 20-37-44 E	7.971	74	268601.83	2323883.96
75-76	S 29-16-2 E	9.341	75	268604.638	2323876.5
76-77	S 23-51-41 E	10.967	76	268609.205	2323868.35
77-78	S 29-30-32 E	12.571	77	268613.641	2323858.32
78-79	S 33-10-42 E	11.351	78	268619.833	2323847.38
79-80	S 38-58-54 E	13.978	79	268626.046	2323837.88
80-81	S 32-36-2 E	18.704	80	268634.839	2323827.02
81-82	S 34-58-27 E	15.834	81	268644.916	2323811.26
82-83	S 29-17-52 E	16.384	82	268653.992	2323798.28

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: “CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO”, EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

83-84	S 15-41-10 E	16.104	83	268662.01	2323784
84-85	S 41-38-4 W	17.089	84	268666.364	2323768.49
85-86	S 33-19-54 E	8.823	85	268655.01	2323755.72
86-87	S 10-7-29 E	9.407	86	268659.858	2323748.35
87-88	S 3-39-8 W	9.136	87	268661.512	2323739.09
88-89	S 27-54-4 E	6.898	88	268660.93	2323729.97
89-90	S 8-10-2 E	9.026	89	268664.158	2323723.87
90-91	S 23-13-54 W	13.312	90	268665.44	2323714.94
91-92	S 37-32-40 W	9.418	91	268660.189	2323702.71
92-93	S 39-11-10 W	8.714	92	268654.45	2323695.24
93-94	S 59-25-15 W	8.451	93	268648.944	2323688.49
94-95	S 61-36-21 W	5.67	94	268641.668	2323684.19
95-96	S 24-2-17 E	8.998	95	268636.68	2323681.49
96-97	S 49-28-8 E	9.006	96	268640.345	2323673.27
97-98	S 39-52-31 E	10.474	97	268647.19	2323667.42
98-99	S 24-26-38 E	11.989	98	268653.905	2323659.38
99-100	S 41-54-1 E	8.81	99	268658.866	2323648.47
100-101	S 14-40-22 E	12.025	100	268664.75	2323641.91
101-102	S 8-7-54 E	7.947	101	268667.796	2323630.28
102-103	S 36-51-16 W	9.594	102	268668.92	2323622.41
103-104	S 50-26-25 W	9.867	103	268663.166	2323614.73
104-105	S 62-12-16 W	7.075	104	268655.559	2323608.45
105-106	S 7-37-14 E	8.59	105	268649.3	2323605.15
106-107	S 9-3-1 E	6.871	106	268650.439	2323596.64
107-108	S 4-8-37 E	8.477	107	268651.52	2323589.85
108-109	S 2-3-45 E	11.323	108	268652.132	2323581.4
109-110	S 15-55-47 E	11.315	109	268652.54	2323570.08
110-111	S 15-30-8 E	13.449	110	268655.646	2323559.2
111-112	S 16-37-57 E	8.177	111	268659.24	2323546.24
112-113	S 15-55-47 E	8.032	112	268661.58	2323538.41
113-114	S 15-55-47 E	6.129	113	268663.785	2323530.68
114-115	S 11-21-58 W	11.3	114	268665.467	2323524.79
115-116	S 45-39-15 W	6.011	115	268663.24	2323513.71
116-117	S 42-52-44 W	4.044	116	268658.942	2323509.51
117-118	S 60-27-40 W	7.299	117	268656.19	2323506.55

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: “CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO”, EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

118-119	S 44-37-42 W	5.591	118	268649.84	2323502.95
119-120	S 50-32-38 W	5.521	119	268645.912	2323498.97
120-121	S 34-28-3 W	11.153	120	268641.65	2323495.46
121-122	S 21-48-5 W	4.274	121	268635.338	2323486.27
122-123	S 4-5-8 W	3.714	122	268633.751	2323482.3
123-124	S 4-23-53 E	5.528	123	268633.486	2323478.59
124-125	S 22-17-27 E	3.765	124	268633.91	2323473.08
125-126	S 33-41-24 E	2.862	125	268635.338	2323469.6
126-127	S 50-26-25 E	3.947	126	268636.926	2323467.21
127-128	S 52-58-32 E	5.25	127	268639.968	2323464.7
128-129	S 69-27-49 E	5.695	128	268644.16	2323461.54
129-130	S 71-33-54 E	5.02	129	268649.493	2323459.54
130-131	S 71-33-59 E	5.707	130	268654.256	2323457.95
131-132	S 55-7-4 E	10.898	131	268659.67	2323456.15
132-133	S 70-32-19 E	10.469	132	268668.61	2323449.92
133-134	S 18-20-4 E	27.053	133	268678.48	2323446.43
134-135	S 27-32-29 W	13.822	134	268686.99	2323420.75
135-136	N 88-43-5 W	26.209	135	268680.599	2323408.49
136-137	S 54-5-48 W	16.863	136	268654.396	2323409.08
137-138	N 86-24-20 W	22.699	137	268640.737	2323399.19
138-139	N 89-43-1 W	24.649	138	268618.083	2323400.61
139-140	S 62-27-57 W	28.002	139	268593.434	2323400.74
140-141	S 80-19-11 W	20.095	140	268568.604	2323387.79
141-142	S 32-36-59 W	14.597	141	268548.795	2323384.41
142-143	S 58-52-15 W	28.061	142	268540.927	2323372.12
143-144	S 54-11-39 W	20.987	143	268516.906	2323357.61
144-145	S 74-19-59 W	26.57	144	268499.885	2323345.33
145-146	S 54-19-56 W	34.658	145	268474.303	2323338.16
146-147	S 71-34-5 W	25.554	146	268446.146	2323317.95
147-148	S 83-13-0 W	27.698	147	268421.903	2323309.87
148-149	S 77-48-11 W	28.071	148	268394.399	2323306.6
149-150	S 85-43-40 W	25.058	149	268366.961	2323300.67
150-151	S 82-36-37 W	27.214	150	268341.973	2323298.8
151-152	S 72-7-59 W	15.917	151	268314.985	2323295.3
152-153	S 72-21-55 W	19.419	152	268299.836	2323290.42

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: "CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO", EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

153-154	S 82-28-46 W	18.972	153	268281.329	2323284.53
154-155	S 68-42-18 W	12.454	154	268262.52	2323282.05
155-156	S 9-51-31 W	12.673	155	268250.916	2323277.53
156-157	S 7-17-10 E	17.106	156	268248.747	2323265.04
157-158	S 16-40-21 E	20.703	157	268250.916	2323248.07
158-159	S 28-33-33 E	10.243	158	268256.856	2323228.24
159-160	S 36-12-7 E	12.99	159	268261.753	2323219.24
160-161	S 77-35-32 W	5.588	160	268269.425	2323208.76
161-162	S 86-25-24 W	10.633	161	268263.967	2323207.56
162-163	N 68-10-30 W	18.632	162	268253.355	2323206.9
163-164	N 78-40-45 W	14.527	163	268236.058	2323213.83
164-165	S 10-54-37 E	8.845	164	268221.814	2323216.68
165-166	S 12-41-52 E	15.783	165	268223.488	2323207.99
166-167	S 11-36-19 E	14.05	166	268226.957	2323192.6
167-168	S 3-40-25 E	19.925	167	268229.784	2323178.83
168-169	S 11-47-11 E	25.105	168	268231.061	2323158.95
169-170	S 6-29-6 E	20.871	169	268236.188	2323134.37
170-171	S 47-13-27 E	48.879	170	268238.546	2323113.64
171-172	S 33-17-1 E	31.561	171	268274.424	2323080.44
172-173	S 83-0-47 W	36.728	172	268291.744	2323054.06
173-174	S 79-18-8 W	28.337	173	268255.288	2323049.59
174-175	S 44-0-2 W	16.104	174	268227.444	2323044.33
175-176	S 72-20-17 W	20.284	175	268216.257	2323032.74
176-177	S 61-44-39 W	16.419	176	268196.928	2323026.59
177-178	S 42-13-32 W	17.133	177	268182.466	2323018.82
178-179	S 15-12-30 W	12.12	178	268170.952	2323006.13
179-180	S 53-6-31 W	28.257	179	268167.772	2322994.43
180-181	S 64-36-18 W	19.82	180	268145.173	2322977.47
181-182	S 81-26-56 W	20.448	181	268127.268	2322968.97
182-183	S 85-46-30 W	22.76	182	268107.047	2322965.93
183-184	S 60-6-56 W	15.842	183	268084.349	2322964.25
184-185	S 82-30-2 W	7.673	184	268070.613	2322956.36
185-186	S 60-14-55 W	32.245	185	268063.006	2322955.36
186-187	S 75-40-50 W	14.436	186	268035.011	2322939.36
187-188	S 60-28-53 W	14.699	187	268021.024	2322935.79

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: "CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO", EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

188-189	S 56-1-38 W	40.39	188	268008.233	2322928.54
189-190	S 65-12-51 W	17.181	189	267974.737	2322905.97
190-191	N 87-12-25 W	15.922	190	267959.139	2322898.77
191-192	S 87-32-59 W	23.438	191	267943.236	2322899.55
192-193	S 78-18-58 W	10.759	192	267919.819	2322898.55
193-194	S 68-12-21 W	9.801	193	267909.283	2322896.37
194-195	S 60-39-5 W	9.261	194	267900.183	2322892.73
195-196	S 50-14-52 W	7.665	195	267892.11	2322888.19
196-197	S 60-53-34 W	80.628	196	267886.217	2322883.29
197-198	S 34-23-26 W	29.514	197	267815.772	2322844.07
198-199	S 19-25-14 E	33.4	198	267799.101	2322819.71
199-200	S 54-44-2 W	29.722	199	267810.207	2322788.21
200-201	S 43-8-41 E	116.898	200	267785.94	2322771.05
201-202	S 57-10-45 E	46.368	201	267865.88	2322685.76
202-203	S 14-39-50 W	33.422	202	267904.846	2322660.63
203-204	S 9-41-46 W	32.956	203	267896.386	2322628.29
204-205	S 8-56-55 W	24.948	204	267890.835	2322595.81
205-206	S 13-26-47 W	46.081	205	267886.954	2322571.16
206-207	S 28-31-24 W	48.292	206	267876.239	2322526.35
207-208	S 39-51-47 W	23.106	207	267853.179	2322483.92
208-209	S 13-31-58 W	15.101	208	267838.369	2322466.18
209-210	S 2-54-20 E	9.655	209	267834.835	2322451.5
210-211	S 10-7-34 E	20.302	210	267835.325	2322441.86
211-212	S 33-35-52 E	20.804	211	267838.894	2322421.87
212-213	S 19-1-13 E	21.778	212	267850.406	2322404.54
213-214	S 29-7-29 E	19.806	213	267857.504	2322383.95
214-215	S 45-51-38 E	23.882	214	267867.144	2322366.65
215-216	S 20-0-17 E	15.52	215	267884.282	2322350.02
216-217	S 4-45-37 E	18.248	216	267889.591	2322335.44
217-218	S 26-21-51 E	12.074	217	267891.106	2322317.25
218-219	S 44-24-57 E	23.739	218	267896.468	2322306.43
219-220	S 36-30-31 E	31.746	219	267913.082	2322289.48
220-221	S 35-37-26 E	19.269	220	267931.969	2322263.96
221-222	S 18-18-47 E	21.918	221	267943.192	2322248.3
222-223	S 25-49-28 W	41.799	222	267950.079	2322227.49

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: “CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO”, EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

223-224	S 46-37-53 W	24.795	223	267931.87	2322189.86
224-225	S 0-46-10 E	68.356	224	267913.846	2322172.84
225-226	S 23-59-29 W	60.482	225	267914.764	2322104.49
226-227	S 39-39-45 W	26.693	226	267890.172	2322049.23
227-228	S 4-22-20 E	51.886	227	267873.134	2322028.68
228-229	S 0-26-29 W	25.545	228	267877.09	2321976.95
229-230	S 20-51-15 W	24.381	229	267876.893	2321951.4
230-231	S 26-53-35 W	26.424	230	267868.214	2321928.62
231-232	S 45-48-33 W	18.367	231	267856.261	2321905.05
232-233	S 47-39-43 W	18.628	232	267843.092	2321892.25
233-234	S 50-38-53 W	17.951	233	267829.322	2321879.7
234-235	S 40-37-56 W	15.936	234	267815.442	2321868.32
235-236	S 37-39-51 W	13.025	235	267805.065	2321856.23
236-237	S 40-1-4 W	14.119	236	267797.106	2321845.92
237-238	S 17-36-53 W	22.515	237	267788.027	2321835.1
238-239	S 46-42-38 W	23.641	238	267781.214	2321813.65
239-240	S 30-20-0 W	14.388	239	267764.006	2321797.44
240-241	S 55-32-15 W	19.196	240	267756.74	2321785.02
241-242	S 33-25-34 W	12.538	241	267740.912	2321774.16
242-243	S 32-41-49 E	10.972	242	267734.006	2321763.69
243-244	S 11-39-1 E	11.676	243	267739.933	2321754.46
244-245	S 54-50-39 W	14.666	244	267742.29	2321743.02
245-246	S 56-41-50 W	13.75	245	267730.299	2321734.58
246-247	N 75-30-33 W	10.333	246	267718.807	2321727.03
247-248	S 89-31-24 W	20.897	247	267708.804	2321729.61
248-249	S 69-48-25 W	10.631	248	267687.907	2321729.44
249-250	S 47-38-56 W	16.65	249	267677.93	2321725.77
250-251	S 55-12-20 W	12.733	250	267665.625	2321714.55
251-252	S 24-1-27 W	31.482	251	267655.169	2321707.29
252-253	S 25-48-40 W	45.055	252	267642.352	2321678.53
253-254	S 44-6-21 W	26.2	253	267622.734	2321637.97
254-255	S 0-57-19 W	16.242	254	267604.5	2321619.16
255-256	S 15-5-15 E	29.651	255	267604.229	2321602.92
256-257	S 2-46-13 E	20.567	256	267611.947	2321574.29
257-258	S 41-35-56 W	22.342	257	267612.941	2321553.75

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: “CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO”, EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

258-259	S 48-47-14 W	28.264	258	267598.108	2321537.04
259-260	S 74-41-58 W	45.142	259	267576.846	2321518.42
260-261	S 36-26-26 W	160.779	260	267533.304	2321506.51
261-262	S 41-19-58 W	84.448	261	267437.803	2321377.16
262-263	S 66-22-36 W	55.543	262	267382.031	2321313.75
263-264	S 60-50-3 W	59.249	263	267331.142	2321291.49
264-265	S 38-9-9 W	18.014	264	267279.405	2321262.62
265-266	S 36-51-46 W	24.887	265	267268.277	2321248.45
266-267	N 88-48-50 W	19.927	266	267253.347	2321228.54
267-268	S 54-20-9 W	22.833	267	267233.424	2321228.96
268-269	S 31-15-1 W	24.023	268	267214.874	2321215.64
269-270	S 33-9-47 W	23.679	269	267202.411	2321195.11
270-271	S 42-56-47 W	19.974	270	267189.458	2321175.28
271-272	N 72-52-1 W	36.881	271	267175.85	2321160.66
272-273	S 87-46-44 W	27.302	272	267140.606	2321171.53
273-274	S 79-38-23 W	19.95	273	267113.324	2321170.47
274-275	S 36-44-13 W	59.161	274	267093.699	2321166.88
275-276	S 50-16-15 W	26.019	275	267058.313	2321119.47
276-277	S 28-20-49 W	32.542	276	267038.303	2321102.84
277-278	S 46-48-49 W	35.892	277	267022.851	2321074.2
278-279	S 33-14-12 W	19.007	278	266996.682	2321049.64
279-280	S 39-19-10 E	74.697	279	266986.264	2321033.74
280-281	S 12-11-3 E	23.921	280	267033.595	2320975.95
281-282	S 24-0-20 W	19.845	281	267038.644	2320952.57
282-283	S 61-10-19 W	16.6	282	267030.57	2320934.44
283-284	N 55-59-4 W	77.411	283	267016.027	2320926.44
284-285	S 68-16-23 W	21.094	284	266951.863	2320969.74
285-286	S 77-21-15 W	37.516	285	266932.267	2320961.93
286-287	S 4-12-13 W	21.586	286	266895.661	2320953.72
287-288	S 23-50-37 W	30.882	287	266894.079	2320932.19
288-289	S 71-52-5 W	20.908	288	266881.595	2320903.95
289-290	S 38-25-48 W	73.446	289	266861.725	2320897.44
290-291	S 10-12-6 W	42.062	290	266816.074	2320839.9
291-292	S 62-50-21 W	40.385	291	266808.624	2320798.51
292-293	S 65-32-11 W	132.403	292	266772.693	2320780.07

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: "CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO", EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

293-294	S 63-49-23 W	107.334	293	266652.176	2320725.24
294-295	S 82-15-40 W	80.462	294	266555.851	2320677.89
295-296	S 60-49-28 W	47.865	295	266476.122	2320667.06
296-297	S 48-48-53 W	47.076	296	266434.33	2320643.72
297-298	S 80-54-55 W	35.03	297	266398.901	2320612.72
298-299	S 68-44-1 W	40.59	298	266364.31	2320607.19
299-300	S 54-19-56 W	30.654	299	266326.484	2320592.47
300-301	N 74-54-2 W	13.95	300	266301.58	2320574.6
301-302	N 86-51-51 W	56.621	301	266288.111	2320578.23
302-303	S 12-58-14 E	23.713	302	266231.575	2320581.33
303-304	S 14-40-25 W	43.928	303	266236.898	2320558.22
304-305	S 68-30-42 W	76.099	304	266225.77	2320515.72
305-306	S 46-40-22 W	23.806	305	266154.96	2320487.85
306-307	N 73-39-47 W	20.571	306	266137.643	2320471.51
307-308	S 82-53-1 W	19.502	307	266117.903	2320477.3
308-309	S 73-8-8 W	36	308	266098.551	2320474.88
309-310	N 80-19-33 W	24.667	309	266064.1	2320464.44
310-311	N 62-59-1 W	53.004	310	266039.783	2320468.59
311-312	N 61-46-8 W	36.751	311	265992.563	2320492.66
312-313	N 62-20-45 W	29.248	312	265960.184	2320510.05
313-314	N 66-44-6 W	23.27	313	265934.277	2320523.62
314-315	S 88-11-43 W	54.049	314	265912.898	2320532.81
315-316	N 80-57-57 W	59.327	315	265858.877	2320531.11
316-317	N 74-51-27 W	57.595	316	265800.285	2320540.43
317-318	S 85-45-35 W	39.646	317	265744.69	2320555.47
318-319	N 88-41-35 W	47.113	318	265705.152	2320552.54
319-320	S 46-25-58 W	44.558	319	265658.051	2320553.61
320-321	S 51-3-45 W	52.48	320	265625.765	2320522.9
321-322	S 56-2-49 W	39.458	321	265584.944	2320489.92
322-323	N 58-19-6 W	38.22	322	265552.214	2320467.88
323-324	N 81-2-39 W	37.647	323	265519.689	2320487.96
324-325	N 40-18-48 W	22.27	324	265482.502	2320493.82
325-326	S 87-48-15 W	55.918	325	265468.094	2320510.8
326-327	N 44-3-39 W	24.8	326	265412.217	2320508.66
327-328	N 78-55-5 W	33.313	327	265394.97	2320526.48

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: “CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO”, EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

328-329	N 37-17-19 W	20.354	328	265362.279	2320532.88
329-330	N 43-22-45 W	40.348	329	265349.948	2320549.08
330-331	N 77-57-33 W	40.402	330	265322.235	2320578.4
331-332	S 75-5-11 W	17.57	331	265282.722	2320586.83
332-333	S 84-8-7 W	38.121	332	265265.744	2320582.31
333-334	N 56-14-14 W	27.892	333	265227.822	2320578.41
334-335	N 40-2-15 W	34.99	334	265204.634	2320593.91
335-336	N 28-30-52 W	38.869	335	265182.126	2320620.7
336-337	N 52-3-15 W	31.185	336	265163.57	2320654.86
337-338	N 60-47-22 W	97.558	337	265138.978	2320674.03
338-339	S 76-13-28 W	43.101	338	265053.826	2320721.64
339-340	N 76-18-0 W	34.253	339	265011.965	2320711.38
340-341	N 37-33-26 W	49.438	340	264978.686	2320719.49
341-342	N 59-23-4 W	64.614	341	264948.551	2320758.68
342-343	S 67-41-9 W	41.736	342	264892.945	2320791.59
343-344	N 37-13-27 W	48.791	343	264854.334	2320775.74
344-345	S 73-24-31 W	52.215	344	264824.819	2320814.59
345-346	S 77-16-33 W	24.608	345	264774.778	2320799.69
346-347	N 39-49-10 W	26.996	346	264750.775	2320794.26
347-348	N 8-31-25 W	26.936	347	264733.487	2320815
348-349	N 23-2-5 W	18.526	348	264729.494	2320841.64
349-350	N 26-21-17 E	27.741	349	264722.246	2320858.69
350-351	N 60-23-59 W	29.435	350	264734.56	2320883.54
351-352	S 71-51-45 W	26.944	351	264708.967	2320898.08
352-353	N 66-53-50 W	19.561	352	264683.361	2320889.7
353-354	S 67-20-56 W	35.605	353	264665.369	2320897.37
354-355	S 55-26-37 W	36.737	354	264632.51	2320883.66
355-356	S 71-41-14 W	28.735	355	264602.255	2320862.82
356-357	N 67-14-24 W	24	356	264574.975	2320853.79
357-358	S 82-33-1 W	20.812	357	264552.845	2320863.08
358-359	S 68-39-37 W	30.548	358	264532.209	2320860.38
359-360	S 83-44-52 W	24.317	359	264503.755	2320849.26
360-361	S 72-42-43 W	23.528	360	264479.583	2320846.62
361-362	S 66-59-5 W	20.013	361	264457.118	2320839.62
362-363	S 75-37-23 W	27.054	362	264438.698	2320831.8

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: "CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO", EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

363-364	N 86-14-22 W	12.915	363	264412.492	2320825.08
364-365	N 38-44-46 W	32.177	364	264399.604	2320825.93
365-366	N 16-28-7 W	18.209	365	264379.466	2320851.02
366-367	N 43-3-32 W	13.058	366	264374.303	2320868.49
367-368	N 69-38-55 W	9.934	367	264365.388	2320878.03
368-369	S 70-37-4 W	12.191	368	264356.074	2320881.48
369-370	S 61-4-47 W	18.088	369	264344.574	2320877.44
370-371	S 48-28-7 W	16.606	370	264328.742	2320868.69
371-372	S 52-40-49 W	15.604	371	264316.31	2320857.68
372-373	S 18-38-55 W	12.565	372	264303.901	2320848.22
373-374	S 10-24-13 E	10.161	373	264299.883	2320836.31
374-375	S 45-43-1 E	10.463	374	264301.718	2320826.32
375-376	S 16-27-18 E	16.121	375	264309.208	2320819.01
376-377	S 13-15-3 W	14.97	376	264313.775	2320803.55
377-378	S 22-12-37 W	17.961	377	264310.343	2320788.98
378-379	S 36-37-35 W	11.199	378	264303.554	2320772.35
379-380	S 66-5-25 W	29.659	379	264296.873	2320763.36
380-381	N 78-27-23 W	20.221	380	264269.759	2320751.34
381-382	S 79-16-1 W	18.261	381	264249.946	2320755.39
382-383	N 79-16-56 W	19.957	382	264232.005	2320751.99
383-384	S 70-17-11 W	10.107	383	264212.396	2320755.7
384-385	S 61-15-5 W	12.796	384	264202.881	2320752.29
385-386	N 80-21-44 W	5.053	385	264191.662	2320746.14
386-387	S 41-22-3 W	6.559	386	264186.681	2320746.98
387-388	S 68-30-23 W	12.255	387	264182.346	2320742.06
388-389	N 85-48-10 W	9.378	388	264170.943	2320737.57
389-390	N 28-47-32 W	10.318	389	264161.59	2320738.26
390-391	N 14-25-1 W	15.84	390	264156.621	2320747.3
391-392	N 1-31-34 W	15.296	391	264152.677	2320762.64
392-393	N 16-53-17 E	10.142	392	264152.27	2320777.93
393-394	N 53-13-42 E	10.895	393	264155.216	2320787.64
394-395	N 36-4-15 E	12.613	394	264163.943	2320794.16
395-396	N 24-51-21 E	9.702	395	264171.37	2320804.35
396-397	N 8-18-12 E	11.17	396	264175.448	2320813.16
397-398	N 29-12-55 W	14.966	397	264177.061	2320824.21

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: “CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO”, EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

398-399	N 75-42-11 W	11.873	398	264169.756	2320837.27
399-400	N 89-49-47 W	9.882	399	264158.25	2320840.2
400-401	S 44-25-4 W	10.859	400	264148.368	2320840.23
401-402	S 44-45-39 W	11.691	401	264140.768	2320832.48
402-403	S 58-4-22 W	19.044	402	264132.536	2320824.18
403-404	S 74-8-1 W	21.609	403	264116.372	2320814.1
404-405	S 89-17-16 W	45.785	404	264095.587	2320808.2
405-406	N 37-51-15 W	43.12	405	264049.805	2320807.63
406-407	N 76-33-12 W	18.229	406	264023.345	2320841.67
407-408	S 51-35-21 W	12.085	407	264005.616	2320845.91
408-409	S 60-40-2 W	1.323	408	263996.147	2320838.4
409-410	S 40-32-56 W	25.059	409	263994.993	2320837.76
410-411	S 37-47-45 W	30.778	410	263978.702	2320818.71
411-412	S 40-41-29 W	24.822	411	263959.84	2320794.39
412-413	S 80-17-35 W	18.197	412	263943.656	2320775.57
413-414	N 41-0-0 W	21.843	413	263925.72	2320772.5
414-415	N 26-32-9 W	45.51	414	263911.39	2320788.99
415-416	N 13-47-35 W	19.799	415	263891.057	2320829.71
416-417	N 34-32-53 W	18.333	416	263886.337	2320848.93
417-418	S 56-2-18 W	26.214	417	263875.94	2320864.03
418-419	S 83-26-34 W	11.223	418	263854.198	2320849.39
419-420	N 67-15-5 W	21.642	419	263843.049	2320848.11
420-421	N 77-3-31 W	11.597	420	263823.09	2320856.48
421-422	N 73-39-50 W	17.381	421	263811.788	2320859.07
422-423	N 83-52-5 W	19.118	422	263795.108	2320863.96
423-424	N 84-1-15 W	11.071	423	263776.1	2320866.01
424-425	N 64-42-51 W	14.971	424	263765.089	2320867.16
425-426	N 58-6-40 W	17.598	425	263751.552	2320873.55
426-427	N 18-57-30 W	11.081	426	263736.61	2320882.85
427-428	N 34-8-52 W	21.52	427	263733.01	2320893.33
428-429	N 26-32-49 E	14.074	428	263720.93	2320911.14
429-430	N 70-27-48 E	9.868	429	263727.22	2320923.73
430-431	N 10-27-53 E	5.451	430	263736.52	2320927.03
431-432	N 1-29-30 W	10.895	431	263737.51	2320932.39
432-433	N 34-48-2 E	8.206	432	263737.226	2320943.28

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: "CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO", EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

433-434	N 25-20-2 E	13.321	433	263741.91	2320950.02
434-435	N 2-22-1 E	13.802	434	263747.61	2320962.06
435-436	N 56-17-41 E	10.506	435	263748.18	2320975.85
436-437	N 30-51-59 E	10.077	436	263756.92	2320981.68
437-438	N 0-21-42 E	28.511	437	263762.09	2320990.33
438-439	N 26-51-58 W	12.768	438	263762.27	2321018.84
439-440	N 47-19-27 E	34.875	439	263756.5	2321030.23
440-441	N 10-11-57 E	25.188	440	263782.14	2321053.87
441-442	N 3-51-38 W	43.519	441	263786.6	2321078.66
442-443	N 47-40-11 W	17.003	442	263783.67	2321122.08
443-444	N 62-38-19 W	36.358	443	263771.1	2321133.53
444-445	N 37-2-12 E	21.284	444	263738.81	2321150.24
445-446	N 16-19-38 W	14.015	445	263751.63	2321167.23
446-447	N 41-15-8 W	55.386	446	263747.69	2321180.68
447-448	N 78-49-3 W	22.946	447	263711.17	2321222.32
448-449	N 31-53-50 W	14.089	448	263688.66	2321226.77
449-450	N 14-47-58 E	35.723	449	263681.215	2321238.73
450-451	N 2-50-8 W	47.386	450	263690.34	2321273.27
451-452	N 6-56-10 E	36.088	451	263687.996	2321320.6
452-453	N 4-6-14 W	57.024	452	263692.354	2321356.42
453-454	N 23-58-9 E	13.491	453	263688.273	2321413.3
454-455	N 1-40-30 E	27.69	454	263693.754	2321425.63
455-456	N 17-46-21 E	26.746	455	263694.563	2321453.31
456-457	N 21-55-10 E	17.332	456	263702.727	2321478.78
457-458	N 39-45-9 E	13.839	457	263709.197	2321494.85
458-459	N 17-0-38 E	26.617	458	263718.047	2321505.49
459-460	N 24-15-29 E	15.77	459	263725.834	2321530.95
460-461	N 32-20-25 E	11.609	460	263732.313	2321545.32
461-462	N 45-59-58 E	18.228	461	263738.523	2321555.13
462-463	N 46-57-15 E	22.318	462	263751.636	2321567.8
463-464	N 19-35-29 E	12.252	463	263767.946	2321583.03
464-465	N 1-53-51 E	11.832	464	263772.054	2321594.57
465-466	N 20-52-41 W	17.275	465	263772.446	2321606.4
466-467	N 28-36-44 W	14.079	466	263766.289	2321622.54
467-468	N 32-30-8 W	14.687	467	263759.547	2321634.9

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: “CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO”, EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

468-469	N 27-34-35 E	9.251	468	263751.656	2321647.28
469-470	N 18-56-44 E	19.418	469	263755.938	2321655.48
470-471	N 45-27-14 E	20.717	470	263762.243	2321673.85
471-472	N 32-48-7 E	9.759	471	263777.007	2321688.38
472-473	N 34-25-21 E	15.443	472	263782.294	2321696.59
473-474	N 48-39-40 E	8.194	473	263791.024	2321709.32
474-475	N 45-23-19 E	11.216	474	263797.176	2321714.74
475-476	N 29-9-31 E	15.369	475	263805.16	2321722.61
476-477	N 45-19-17 E	13.107	476	263812.648	2321736.03
477-478	N 19-41-50 E	14.158	477	263821.968	2321745.25
478-479	N 53-50-5 E	6.396	478	263826.74	2321758.58
479-480	N 67-46-21 E	11.512	479	263831.904	2321762.35
480-481	N 57-38-31 E	12.185	480	263842.56	2321766.71
481-482	N 43-36-55 E	12.864	481	263852.853	2321773.23
482-483	N 1-57-22 E	16.761	482	263861.726	2321782.54
483-484	N 6-16-13 W	9.771	483	263862.299	2321799.29
484-485	N 2-19-24 W	20.794	484	263861.231	2321809.01
485-486	N 23-21-3 W	15.616	485	263860.389	2321829.78
486-487	N 5-32-37 W	13.357	486	263854.199	2321844.12
487-488	N 7-11-53 W	19.26	487	263852.908	2321857.41
488-489	N 29-29-33 W	14.523	488	263850.495	2321876.52
489-490	N 25-47-53 W	13.389	489	263843.345	2321889.16
490-491	N 4-4-7 W	10.653	490	263837.519	2321901.22
491-492	N 9-40-23 W	8.108	491	263836.763	2321911.84
492-493	N 47-26-57 W	16.777	492	263835.4	2321919.84
493-494	N 42-45-26 W	36.371	493	263823.041	2321931.18
494-495	N 0-24-25 W	19.498	494	263798.349	2321957.89
495-496	N 2-28-23 W	27.076	495	263798.211	2321977.38
496-497	N 27-19-29 W	33.931	496	263797.042	2322004.44
497-498	N 51-43-7 W	22.629	497	263781.467	2322034.58
498-499	N 42-14-23 W	15.431	498	263763.704	2322048.6
499-500	N 5-24-19 W	14.767	499	263753.33	2322060.02
500-501	N 41-11-47 E	9.048	500	263751.939	2322074.73
501-502	N 64-42-21 E	6.239	501	263757.899	2322081.53
502-503	N 35-4-38 E	14.895	502	263763.54	2322084.2

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: “CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO”, EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

503-504	N 4-44-45 E	10.636	503	263772.1	2322096.39
504-505	N 34-5-29 E	12.667	504	263772.98	2322106.99
505-506	N 20-40-15 E	22.21	505	263780.08	2322117.48
506-507	N 30-32-42 E	16.43	506	263787.92	2322138.26
507-508	N 24-26-18 E	16.992	507	263796.27	2322152.41
508-509	N 27-44-1 E	29.826	508	263803.3	2322167.88
509-510	N 51-55-28 E	13.021	509	263817.18	2322194.28
510-511	N 31-14-55 E	15.171	510	263827.43	2322202.31
511-512	N 13-32-9 W	7.776	511	263835.3	2322215.28
512-513	N 7-31-19 E	11.993	512	263833.48	2322222.84
513-514	N 25-11-4 E	22.233	513	263835.05	2322234.73
514-515	N 54-33-32 E	19.476	514	263844.511	2322254.85
515-516	N 71-1-26 E	16.028	515	263860.379	2322266.14
516-517	N 53-40-31 E	37.054	516	263875.536	2322271.36
517-518	N 48-34-26 E	22.9	517	263905.389	2322293.3
518-519	N 49-10-59 E	16.838	518	263922.56	2322308.46
519-520	N 52-8-32 E	20.383	519	263935.303	2322319.46
520-521	N 52-43-26 E	9.515	520	263951.395	2322331.97
521-522	N 51-13-8 E	15.117	521	263958.967	2322337.73
522-523	N 52-5-36 E	11.331	522	263970.751	2322347.2
523-524	N 51-20-32 E	37.457	523	263979.692	2322354.16
524-525	N 53-3-33 E	23.153	524	264008.942	2322377.56
525-526	N 53-18-54 E	26.744	525	264027.447	2322391.48
526-527	N 49-2-9 E	28.592	526	264048.894	2322407.45
527-528	N 59-29-40 E	0.852	527	264070.484	2322426.2
528-529	N 46-41-24 E	22.748	528	264071.218	2322426.63
529-530	N 47-13-55 E	22.973	529	264087.77	2322442.23
530-531	N 51-6-51 E	23.927	530	264104.635	2322457.83
531-532	N 51-32-1 E	9.271	531	264123.26	2322472.85
532-533	N 49-7-12 E	14.486	532	264130.519	2322478.62
533-534	N 50-27-45 E	12.829	533	264141.471	2322488.1
534-535	N 51-10-56 E	1.215	534	264151.365	2322496.27
535-536	N 50-23-13 E	0.683	535	264152.312	2322497.03
536-537	N 51-29-34 E	1.748	536	264152.838	2322497.47
537-538	N 50-45-41 E	2.582	537	264154.206	2322498.56

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: “CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO”, EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

538-539	N 45-33-47 E	14.035	538	264156.205	2322500.19
539-540	N 52-12-7 E	0.532	539	264166.227	2322510.01
540-541	N 53-33-26 E	19.209	540	264166.647	2322510.34
541-542	N 54-14-24 E	20.074	541	264182.1	2322521.75
542-543	N 49-49-44 E	27.694	542	264198.389	2322533.48
543-544	N 52-55-31 E	34.264	543	264219.551	2322551.35
544-545	N 55-26-34 E	0.765	544	264246.888	2322572
545-546	N 53-53-32 E	32.264	545	264247.519	2322572.44
546-547	N 52-32-53 E	10.73	546	264273.585	2322591.45
547-548	N 5-41-33 E	4.891	547	264282.103	2322597.98
548-549	N 18-11-42 E	3.83	548	264282.588	2322602.84
549-550	N 54-21-40 E	14.353	549	264283.784	2322606.48
550-551	N 53-25-55 E	23.167	550	264295.448	2322614.84
551-552	N 49-13-43 E	0.834	551	264314.055	2322628.65
552-553	N 48-49-7 E	28.968	552	264314.687	2322629.19
553-554	N 45-7-21 E	23.525	553	264336.489	2322648.26
554-555	N 44-48-33 E	10.93	554	264353.16	2322664.86
555-556	N 47-19-18 E	7.885	555	264360.863	2322672.62
556-557	N 47-5-6 E	8.492	556	264366.66	2322677.96
557-558	N 32-1-25 E	8.028	557	264372.879	2322683.75
558-559	N 43-21-9 E	19.691	558	264377.136	2322690.55
559-560	N 55-26-32 E	0.765	559	264390.653	2322704.87
560-561	N 39-3-11 E	20.164	560	264391.283	2322705.3
561-562	N 39-29-39 E	30.786	561	264403.987	2322720.96
562-563	N 38-14-58 E	38.496	562	264423.567	2322744.72
563-564	N 16-59-8 E	15.682	563	264447.4	2322774.95
564-565	N 37-24-30 E	11.863	564	264451.981	2322789.95
565-566	N 47-50-12 E	1.137	565	264459.188	2322799.37
566-567	N 25-49-14 E	18.698	566	264460.031	2322800.14
567-568	N 28-17-5 E	22.094	567	264468.175	2322816.97
568-569	N 23-34-46 E	27.144	568	264478.644	2322836.42
569-570	N 25-19-10 E	25.073	569	264489.502	2322861.3
570-571	N 23-58-50 E	19.033	570	264500.225	2322883.97
571-572	N 19-58-22 E	11.724	571	264507.961	2322901.36
572-573	N 21-11-13 E	20.911	572	264511.966	2322912.38

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: "CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO", EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

573-574	N 0-48-42 E	0.775	573	264519.523	2322931.87
574-575	N 18-17-7 E	20.783	574	264519.534	2322932.65
575-576	N 18-30-27 E	18.135	575	264526.055	2322952.38
576-577	N 11-45-17 E	19.176	576	264531.811	2322969.58
577-578	N 2-11-28 E	12.961	577	264535.718	2322988.35
578-579	N 15-5-31 E	12.228	578	264536.213	2323001.3
579-580	N 10-55-59 E	13.612	579	264539.397	2323013.11
580-581	N 13-52-0 E	9.209	580	264541.979	2323026.48
581-582	N 13-14-57 E	14.97	581	264544.186	2323035.42
582-583	N 14-36-40 E	14.825	582	264547.617	2323049.99
583-584	N 20-0-10 E	16.769	583	264551.356	2323064.33
584-585	N 44-0-47 E	0.608	584	264557.092	2323080.09
585-586	N 9-1-58 E	20.366	585	264557.515	2323080.53
586-587	N 4-28-53 E	22.75	586	264560.712	2323100.64
587-588	N 5-54-17 W	34.681	587	264562.49	2323123.32
588-589	N 2-17-2 W	21.184	588	264558.922	2323157.82
589-590	N 6-28-28 W	23.781	589	264558.078	2323178.98
590-591	N 3-13-1 W	31.086	590	264555.396	2323202.61
591-592	N 2-45-58 W	89.992	591	264553.652	2323233.65
592-593	N 0-29-0 W	69.014	592	264549.309	2323323.54
593-594	N 1-16-43 W	62.725	593	264548.727	2323392.55
594-595	N 2-46-13 W	86.553	594	264547.327	2323455.26
595-596	N 7-20-10 W	49.898	595	264543.144	2323541.71
596-597	N 17-10-5 W	15.835	596	264536.772	2323591.2
597-598	N 13-17-28 E	35.616	597	264532.098	2323606.33
598-599	N 11-4-8 E	24.74	598	264540.286	2323640.99
599-600	N 25-41-56 E	20.05	599	264545.036	2323665.27
600-601	N 25-41-56 E	50.934	600	264553.731	2323683.34
601-602	N 25-49-18 E	70.247	601	264575.818	2323729.24
602-603	N 40-3-49 E	68.352	602	264606.416	2323792.47
603-604	N 43-14-49 E	39.765	603	264650.41	2323844.78
604-605	N 42-21-15 E	18.348	604	264677.655	2323873.75
605-606	N 56-41-16 E	22.111	605	264690.016	2323887.31
606-607	N 62-3-25 E	27.166	606	264708.494	2323899.45
607-608	N 55-35-59 E	21.512	607	264732.492	2323912.18

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: "CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO", EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

608-609	N 68-2-47 E	26.617	608	264750.242	2323924.33
609-610	N 73-23-32 E	62.892	609	264774.929	2323934.28
610-611	N 81-11-31 E	39.767	610	264835.197	2323952.26
611-612	N 73-52-32 E	68.055	611	264874.495	2323958.35
612-613	N 71-23-2 E	34.296	612	264939.872	2323977.25
613-614	N 76-4-36 E	35.271	613	264972.374	2323988.2
614-615	N 74-44-44 E	38.42	614	265006.609	2323996.68
615-616	N 69-46-20 E	41.339	615	265043.675	2324006.79
616-617	N 58-29-14 E	54.888	616	265082.465	2324021.09
617-618	N 54-3-15 E	94.757	617	265129.258	2324049.78
618-619	N 61-43-17 E	53.078	618	265205.971	2324105.4
619-620	N 61-39-49 E	37.747	619	265252.714	2324130.55
620-621	N 73-7-29 E	55.779	620	265285.938	2324148.46
621-622	N 75-58-20 E	64.873	621	265339.314	2324164.65
622-623	N 81-40-6 E	91.325	622	265402.253	2324180.38
623-624	S 86-42-34 E	17.904	623	265492.615	2324193.61
624-625	S 76-42-6 E	13.315	624	265510.489	2324192.58
625-626	S 66-7-8 E	7.348	625	265523.447	2324189.52
626-627	S 88-14-16 E	6.657	626	265530.166	2324186.55
627-628	S 77-45-10 E	10.61	627	265536.819	2324186.34
628-629	S 85-56-57 E	9.791	628	265547.188	2324184.09
629-630	S 69-38-52 E	8.277	629	265556.955	2324183.4
630-631	S 71-59-26 E	9.362	630	265564.715	2324180.52
631-632	N 89-56-36 E	14.665	631	265573.619	2324177.63
632-633	S 80-53-30 E	7.672	632	265588.284	2324177.64
633-634	S 66-47-19 E	6.974	633	265595.859	2324176.43
634-635	S 60-35-42 E	9.949	634	265602.269	2324173.68
635-636	S 64-39-36 E	12.803	635	265610.937	2324168.79
636-637	S 71-38-50 E	6.981	636	265622.508	2324163.31
637-638	S 84-30-31 E	8.139	637	265629.134	2324161.12
638-639	N 89-19-14 E	8.531	638	265637.235	2324160.34
639-640	S 80-32-29 E	11.782	639	265645.765	2324160.44
640-641	S 77-10-6 E	10.633	640	265657.387	2324158.5
641-642	S 54-30-3 E	2.53	641	265667.754	2324156.14
642-643	S 69-38-54 E	3.973	642	265669.814	2324154.67

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: "CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO", EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

643-644	S 69-1-40 E	6.426	643	265673.538	2324153.29
644-645	S 74-4-17 E	7.218	644	265679.538	2324150.99
645-646	S 82-32-53 E	6.701	645	265686.479	2324149.01
646-647	S 87-55-15 E	4.993	646	265693.123	2324148.14
647-648	S 72-16-8 E	3.044	647	265698.113	2324147.96
648-649	S 49-47-19 E	4.711	648	265701.012	2324147.03
649-650	S 62-52-58 E	3.248	649	265704.61	2324143.99
650-651	S 81-36-34 E	2.518	650	265707.501	2324142.51
651-652	S 31-14-22 E	3.92	651	265709.992	2324142.14
652-653	S 27-54-17 E	6.061	652	265712.025	2324138.79
653-654	S 14-33-35 E	4.709	653	265714.861	2324133.43
654-655	S 39-54-48 E	3.507	654	265716.045	2324128.88
655-656	S 51-37-40 E	2.362	655	265718.295	2324126.19
656-657	S 11-47-41 E	2.383	656	265720.147	2324124.72
657-658	S 13-2-7 W	2.946	657	265720.634	2324122.39
658-659	S 15-25-40 W	2.06	658	265719.969	2324119.52
659-660	S 23-55-22 W	3.974	659	265719.421	2324117.53
660-661	S 6-49-57 E	3.911	660	265717.81	2324113.9
661-662	S 9-49-43 E	1.69	661	265718.275	2324110.02
662-663	N 83-22-44 E	5.139	662	265718.564	2324108.35
663-664	S 24-20-35 E	2.692	663	265723.669	2324108.94
664-665	S 24-20-35 E	4.16	664	265724.778	2324106.49
665-666	S 38-43-20 E	4.738	665	265726.493	2324102.7
666-667	S 38-19-55 E	6.426	666	265729.457	2324099
667-668	S 45-58-29 E	2.426	667	265733.442	2324093.96
668-669	S 89-11-31 E	2.6	668	265735.186	2324092.28
669-670	S 36-59-38 E	3.224	669	265737.786	2324092.24
670-671	S 3-13-14 E	4.441	670	265739.726	2324089.67
671-672	S 35-27-25 E	4.395	671	265739.975	2324085.23
672-673	S 66-7-11 E	3.391	672	265742.525	2324081.65
673-674	N 73-37-42 E	3.374	673	265745.626	2324080.28
674-675	S 87-20-37 E	3.434	674	265748.864	2324081.23
675-676	S 68-52-2 E	2.551	675	265752.294	2324081.07
676-677	N 78-17-57 E	5.113	676	265754.673	2324080.15
677-678	N 71-49-21 E	7.149	677	265759.68	2324081.19

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: “CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO”, EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

678-679	N 74-36-47 E	2.382	678	265766.472	2324083.42
679-680	S 10-5-42 E	4.399	679	265768.769	2324084.05
680-681	S 10-54-22 W	6.524	680	265769.54	2324079.72
681-682	S 20-29-30 W	9.88	681	265768.305	2324073.31
682-683	S 20-46-31 W	19.796	682	265764.847	2324064.06
683-684	S 7-22-3 W	10.925	683	265757.825	2324045.55
684-685	S 6-7-15 E	9.483	684	265756.424	2324034.72
685-686	S 11-14-22 E	7.474	685	265757.435	2324025.29
686-687	S 14-12-39 E	6.421	686	265758.892	2324017.96
687-688	N 84-20-41 E	4.919	687	265760.468	2324011.73
688-689	N 74-22-39 E	7.048	688	265765.364	2324012.22
689-690	N 89-28-54 E	4.785	689	265772.151	2324014.11
690-691	S 81-42-9 E	8.496	690	265776.936	2324014.16
691-692	N 86-27-29 E	8.761	691	265785.343	2324012.93
692-693	N 54-41-29 E	6.952	692	265794.088	2324013.47
693-694	N 40-20-18 E	4.738	693	265799.761	2324017.49
694-695	N 34-39-35 E	7.468	694	265802.828	2324021.1
695-696	N 28-0-10 E	13.198	695	265807.075	2324027.25
696-697	N 18-32-9 E	5.465	696	265813.272	2324038.9
697-698	S 84-35-50 E	22.119	697	265815.009	2324044.08
698-699	S 71-39-58 E	15.814	698	265837.029	2324042
699-700	S 41-33-50 E	5.247	699	265852.04	2324037.02
700-701	S 53-35-15 E	7.419	700	265855.521	2324033.1
701-702	S 50-52-5 E	12.859	701	265861.492	2324028.69
702-703	S 29-43-46 E	10.029	702	265871.466	2324020.58
703-704	S 42-23-32 E	4.71	703	265876.44	2324011.87
704-705	S 30-45-39 E	10.529	704	265879.615	2324008.39
705-706	S 28-46-12 E	11.588	705	265885	2323999.34
706-707	S 46-5-28 E	4.7	706	265890.577	2323989.19
707-708	S 14-49-11 E	10.81	707	265893.963	2323985.93
708-709	S 16-51-26 E	13.366	708	265896.728	2323975.48
709-710	S 10-15-43 E	8.125	709	265900.604	2323962.68
710-711	S 27-11-4 W	11.002	710	265902.052	2323954.69
711-712	S 34-30-24 E	15.472	711	265897.025	2323944.9
712-713	S 33-13-22 E	11.893	712	265905.79	2323932.15

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: “CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO”, EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

713-714	S 15-28-42 E	10.384	713	265912.307	2323922.2
714-715	S 16-54-36 E	11.277	714	265915.078	2323912.2
715-716	S 43-53-16 E	58.111	715	265918.358	2323901.41
716-717	N 50-4-17 E	25.117	716	265958.644	2323859.52
717-718	S 37-41-20 E	13.867	717	265977.904	2323875.65
718-719	S 78-4-46 E	10.917	718	265986.383	2323864.67
719-720	S 40-41-22 E	10.202	719	265997.064	2323862.42
720-721	S 30-50-12 E	12.488	720	266003.715	2323854.68
721-722	S 67-10-30 E	8.862	721	266010.117	2323843.96
722-723	S 52-3-28 E	5.87	722	266018.285	2323840.52
723-724	S 75-4-46 E	7.721	723	266022.915	2323836.91
724-725	S 40-41-53 E	7.69	724	266030.375	2323834.92
725-726	S 63-35-21 E	4.613	725	266035.39	2323829.09
726-727	N 87-54-14 E	4.374	726	266039.521	2323827.04
727-728	S 79-57-59 E	6.216	727	266043.892	2323827.2
728-729	N 87-32-31 E	5.833	728	266050.013	2323826.12
729-730	S 86-54-23 E	8.327	729	266055.841	2323826.37
730-731	S 84-30-37 E	9.496	730	266064.156	2323825.92
731-732	S 83-6-53 E	10.459	731	266073.608	2323825.01
732-733	S 77-20-49 E	7.013	732	266083.991	2323823.76
733-734	S 74-4-23 E	7.218	733	266090.834	2323822.22
734-735	S 84-37-37 E	4.173	734	266097.775	2323820.24
735-736	S 74-17-8 E	5.596	735	266101.929	2323819.85
736-737	S 64-47-45 E	6.167	736	266107.317	2323818.33
737-738	S 62-31-21 E	6.168	737	266112.896	2323815.71
738-739	S 65-52-33 E	4.756	738	266118.368	2323812.86
739-740	S 41-25-31 E	4.487	739	266122.71	2323810.92
740-741	S 48-45-55 E	4.099	740	266125.678	2323807.55
741-742	S 39-7-21 E	6.643	741	266128.761	2323804.85
742-743	S 38-14-9 E	3.137	742	266132.952	2323799.7
743-744	S 45-7-21 E	6.369	743	266134.894	2323797.23
744-745	S 50-15-38 E	3.877	744	266139.407	2323792.74
745-746	S 44-59-54 E	3.336	745	266142.388	2323790.26
746-747	S 62-15-6 E	5.133	746	266144.747	2323787.9
747-748	S 53-49-17 E	2.296	747	266149.29	2323785.51

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: “CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO”, EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

748-749	S 59-2-36 E	3.969	748	266151.143	2323784.16
749-750	S 59-2-36 E	2.646	749	266154.547	2323782.11
750-751	S 66-26-7 E	3.722	750	266156.816	2323780.75
751-752	S 89-11-36 E	6.552	751	266160.227	2323779.27
752-753	S 88-19-19 E	7.281	752	266166.779	2323779.17
753-754	N 88-59-9 E	6.971	753	266174.056	2323778.96
754-755	N 70-23-52 E	9.21	754	266181.027	2323779.08
755-756	N 64-7-31 E	10.359	755	266189.703	2323782.17
756-757	N 56-14-16 E	4.294	756	266199.023	2323786.69
757-758	N 43-12-7 E	5.399	757	266202.593	2323789.08
758-759	N 41-59-37 E	6.475	758	266206.289	2323793.02
759-760	N 35-21-34 E	4.034	759	266210.621	2323797.83
760-761	N 47-22-43 E	7.733	760	266212.956	2323801.12
761-762	N 53-55-36 E	5.721	761	266218.646	2323806.35
762-763	N 57-34-8 E	4.849	762	266223.27	2323809.72
763-764	N 65-37-22 E	8.849	763	266227.363	2323812.32
764-765	N 89-48-22 E	6.345	764	266235.423	2323815.98
765-766	S 73-14-56 E	4.435	765	266241.768	2323816
766-767	S 79-28-12 E	9.18	766	266246.014	2323814.72
767-768	S 69-5-18 E	7.088	767	266255.039	2323813.04
768-769	S 72-59-57 E	3.574	768	266261.66	2323810.51
769-770	S 81-2-10 E	5.463	769	266265.078	2323809.47
770-771	S 70-33-32 E	6.585	770	266270.474	2323808.62
771-772	S 79-58-2 E	6.216	771	266276.684	2323806.42
772-773	S 77-43-40 E	4.457	772	266282.805	2323805.34
773-774	S 72-31-15 E	3.474	773	266287.16	2323804.39
774-775	N 85-44-6 E	5.012	774	266290.474	2323803.35
775-776	N 68-21-13 E	7.539	775	266295.472	2323803.72
776-777	N 52-36-0 E	6.088	776	266302.479	2323806.5
777-778	N 38-20-31 E	10.754	777	266307.316	2323810.2
778-779	N 25-57-27 E	5.873	778	266313.987	2323818.64
779-780	N 33-28-43 E	5.394	779	266316.558	2323823.92
780-781	N 44-0-22 E	4.862	780	266319.533	2323828.42
781-782	N 61-6-8 E	3.352	781	266322.911	2323831.91
782-783	N 75-3-49 E	3.674	782	266325.846	2323833.53

ESTUDIO PREVIO JUSTIFICATIVO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE LA ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA: “CERROS LA BUFA, LOS PICACHOS Y EL HORMIGUERO”, EN EL MUNICIPIO DE GUANAJUATO, GTO

783-784	N 67-12-23 E	4.426	783	266329.395	2323834.48
784-785	N 81-36-5 E	4.846	784	266333.476	2323836.19
785-786	N 89-48-21 E	6.345	785	266338.27	2323836.9
786-787	S 79-44-50 E	6.747	786	266344.615	2323836.92
787-788	S 65-16-1 E	6.827	787	266351.255	2323835.72
788-789	S 40-28-17 E	6.779	788	266357.455	2323832.87
789-790	S 51-48-59 E	6.02	789	266361.855	2323827.71
790-791	S 25-39-33 E	10.268	790	266366.587	2323823.99
791-792	S 23-25-59 E	8.866	791	266371.033	2323814.73
792-793	S 38-52-12 E	8.633	792	266374.559	2323806.6
793-794	S 42-57-39 E	7.668	793	266379.977	2323799.88
794-795	S 54-1-51 E	8.269	794	266385.203	2323794.26
795-796	S 41-51-0 E	7.981	795	266391.895	2323789.41
796-797	S 47-18-37 E	5.308	796	266397.22	2323783.46
797-798	S 42-23-40 E	10.027	797	266401.121	2323779.86
798-799	S 47-32-29 E	11.831	798	266407.882	2323772.46
799-800	S 43-21-53 E	8.955	799	266416.61	2323764.47
800-801	S 31-51-8 E	8.287	800	266422.759	2323757.96
801-802	S 45-1-24 E	8.265	801	266427.133	2323750.92
802-803	S 18-23-32 E	10.437	802	266432.979	2323745.08
803-804	S 19-15-23 E	10.611	803	266436.272	2323735.18
804-805	S 20-56-9 E	8.704	804	266439.772	2323725.16
805-806	S 12-24-23 E	8.646	805	266442.882	2323717.03
806-807	S 13-41-34 E	7.893	806	266444.739	2323708.59
807-808	S 13-7-33 E	6.047	807	266446.608	2323700.92
808-809	S 7-47-19 W	5.132	808	266447.981	2323695.03
809-810	S 2-33-12 E	5.325	809	266447.285	2323689.94
810-811	S 6-1-50 E	5.242	810	266447.523	2323684.62
811-812	S 7-30-19 E	5.037	811	266448.073	2323679.41
812-813	S 10-48-10 E	3.618	812	266448.731	2323674.42
813-814	S 5-24-27 W	3.889	813	266449.409	2323670.86
814-815	S 10-15-51 E	2.708	814	266449.043	2323666.99
815-816	S 48-46-0 E	2.049	815	266449.525	2323664.33
816-817	S 80-13-46 E	2.843	816	266451.067	2323662.98
817-818	S 89-11-40 E	1.352	817	266453.868	2323662.49