

Programa de Concientización; CAVCop.-
“Convivencia Armónica-Volcán
Copahue”

11/04/2019

Institución: Universidad FASTA

Carrera: Licenciatura en Turismo

Asignatura: Taller de Trabajo Final de Graduación: Evaluación de un Proyecto

Alumna: Fonterosa Débora

Profesores: María Soledad Scala y Walter A. De Poi

Introducción

Desde mi experiencia personal, trabajando con operadores turísticos de los destinos Caviahue-Copahue, pequeñas comunas a 366km de Neuquén capital, logre percibir la carencia de información y la poca sensibilización ambiental que existe sobre el Volcán Copahue el cual se encuentra en actividad. Desde sus características hasta los posibles riesgos como recurso natural único y la responsabilidad que debemos adoptar como individuos que convivimos en este tipo de medioambiente. Es aquí donde surge la idea de gestionar un Programa de concientización sobre el recurso Volcán Copahue, tomando el nombre de CAVCop (Convivencia Armónica Volcán Copahue) y trabajando desde la Municipalidad Caviahue-Copahue que, dada la conformación de la misma. Utilizando la misma logística y recursos con los que cuenta. Se trabajara en la mitigación de impactos negativos de las zonas protegidas y la minimización de contaminación y aplicación de buenas prácticas durante las visitas de los turistas.

Los ambientes armónicos son ambientes de aceptación, confianza, solidaridad y respeto. Una buena relación entre personas y los recursos naturales nos llevan a querer lograr esto.

El programa llamado "CAVCop; "Convivencia Armónica Volcán Copahue", percibirá el valor del recurso natural, no solo turísticamente sino su valor ambiental y de interpretación-responsable en la mejora de calidad de vida de las localidades Caviahue- Copahue y una mejor experiencia para el turista que visita estos destinos.

Considero que este proyecto puede contribuir positivamente en el plan de desarrollo de las localidades, ya que no solo se trata de incorporar concientización ambiental, la utilización de la herramientas de interpretación ambiental a la localidad, sino que también contribuye a la población local, motivándolos a reacondicionar sus economías y vistas del destino, al fusionar como incentivo la economía local , como así también fomentar en el visitante acciones que contribuyan al aumento de valores humanísticos que nos permite tomar conciencia de los riesgos y qué debemos hacer para respetar el medioambiente.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

<i>Resumen Ejecutivo</i>	4
<i>Nombre del Proyecto; Programa de concientización del Volcán Copahue</i>	4
<i>Nombre del destino turístico donde se desarrolla el proyecto</i>	6
<i>Características del destino; Caracterización. Estructura Territorial</i>	6
<i>Estado de desarrollo del turismo local</i>	10
<i>Estacionalidad;</i>	14
<i>Síntesis del FODA del Destino;</i>	16
<i>Análisis Foda del Programa:.....</i>	17
<i>La propuesta como una estrategia superadora;</i>	18
<i>MISIÓN</i>	18
<i>VISIÓN;</i>	18
<i>Perfil del Mercado –Público Objetivo</i>	19
<i>Objetivos del Programa</i>	24
<i>Que alcance tendrá el mismo;.....</i>	24
<i>Los actores involucrados potenciales:</i>	24
<i>Descripción detallada del Producto turístico.....</i>	25
<i>Marco legal;</i>	33
<i>Bases de financiamiento del proyecto.....</i>	34
<i>Estrategia de Marketing</i>	35
<i>Posicionamiento</i>	35
<i>Marca turística</i>	36
<i>Política de comunicación</i>	38
<i>Prensa;.....</i>	38
<i>Web site;.....</i>	38
<i>Redes sociales;.....</i>	40
<i>Tipos de comunicación que se utilizaran en el Programa;</i>	40
<i>Folletería a utilizar;</i>	40
<i>Campañas:.....</i>	41
<i>Cartelería de Campaña de concientización</i>	42
<i>Promotores en lugares claves;</i>	44

<i>Outdoors:</i>	44
<i>Referentes clave</i>	45
<i>Código QR</i>	45
<i>Presupuesto/ costos en comunicación</i>	46
<i>Calidad turística</i>	49
<i>Presentación de encuestas a los públicos objetivo;</i>	50
<i>Prototipo de encuestas de satisfacción a los residentes.-</i>	50
<i>Programa CAVCop.-“Convivencia Armónica con el Volcán Copahue”</i>	52
<i>Programa CAVCop.-“Convivencia Armónica con el Volcán Copahue”</i>	54
<i>Evaluaciones-Conclusión final</i>	55
<i>Evaluación Técnica;</i>	55
<i>Evaluación Social;</i>	55
<i>Evaluación ambiental;</i>	55
<i>Conclusión final</i>	56
<i>Anexos</i>	57
<i>Bibliografía consultada:</i>	70

Resumen Ejecutivo

Nombre del Proyecto; Programa de concientización del Volcán Copahue

CAVCop; “Convivencia Armónica Volcán Copahue”

Un volcán activo, con características únicas en el mundo, como lo referencia el volcán Copahue, ubicado en las localidades de Caviahue- Copahue, Provincia del Neuquén. Será el recurso natural que impulsara a la realización del Programa. Recurso que se referencia como; atractivo para el turismo y como economía esencial del plan productivo provincial.

Problemática que hará necesario el proyecto

La desinformación sobre el recurso natural, las consecuencias negativas por erupciones, la falta de conciencia y sensibilización ambiental de los residentes, operadores turísticos, empresarios y los turistas, y las mínimas buenas prácticas medioambientales del lugar, sumado a la poca explotación consciente del recurso volcán y termas nos llevaran a la programación de distintos ejes en los cuales se trabajaran en CAVCop.

La naturaleza de este programa permitirá el aumento del compromiso y un desempeño social profundo y legítimo, que les permitirá a las comunas convivir, acompañar y contribuir de manera coherente en los territorios en vías de desarrollo turístico.

El programa será un medio para orientar y facilitar la participación local. Quedará corroborado que con voluntad y conocimiento, se podrá contribuir a enfrentar problemas estructurales. Se apostara a que las experiencias vividas a través del programa de concientización y sensibilización ambiental, se transmitirán desde el espacio de generación de conocimiento propiamente formal (la escuela) hacia la comunidad (familias, vecinos, amigos, colegas y al visitante o turista) a través de la comunicación informal.

Convivir con un volcán activo; Por años la humanidad ha tratado de explicar el funcionamiento de los volcanes, atribuyéndole múltiples interpretaciones a sus procesos eruptivos. Una erupción

volcánica es la expulsión del material procedente de la tierra, la que si bien es un fenómeno natural también podrá convertirse en un desastre. Se ayudara, desde el conocimiento y concientización a mitigar los impactos negativos. (Ver anexo A)

En relación a esta situación se buscara concientizar y sensibilizar a los residentes, operadores turísticos (operadores, guías, hoteleros, empleados, empresarios) y al turista en torno a lo que ocurre en las capas más profundas de la tierra. Se contemplará, el proyecto ideado por el Dr. Alberto Caselli¹(2014). (Ver anexo B)

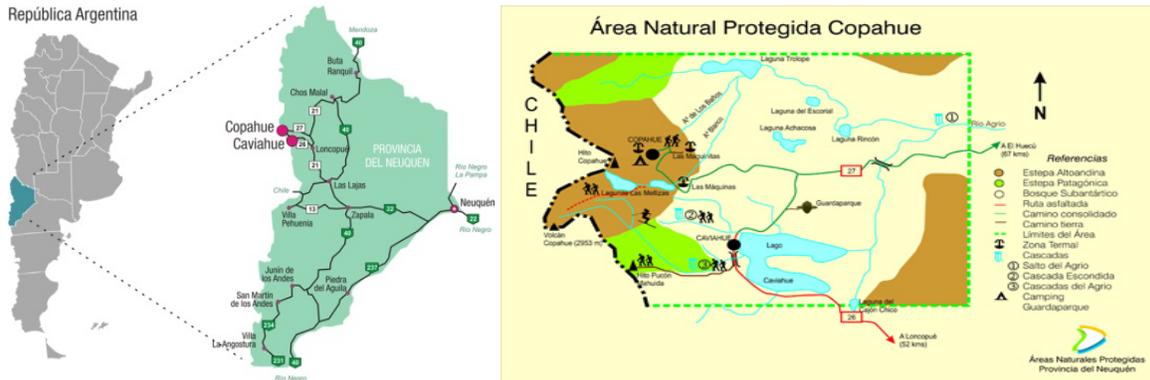
Los trabajos de sensibilización turística e interpretación ambiental, buscan generar un impacto positivo en el desarrollo del destino, se creara una mayor conciencia turística que permitirá: Fortalecerá el sentido de pertenencia e identidad. Reconocerá e interactuara con el patrimonio tangible e intangible que lo rodea. Generará una mayor cooperación comunitaria en las actividades de preservación y conservación del medio ambiente. Potenciara el desarrollo de las actividades turísticas de forma responsable.

Las comunas necesitaran internalizar una conciencia ambiental basada en el conocimiento de la realidad ambiental y la identificación de sus problemas; la comprensión de los procesos sociales, históricos y ecológicos; el desarrollo de una sensibilidad ambiental y la búsqueda de soluciones y medios de acción que se encontraran disponibles.

¹ Doctor en Ciencias Geológicas y Licenciatura en Ciencias geológicas. et al. Peligrosidad y riesgo en comunidades aledañas a volcanes activos: región Copahue-Caviahue, Neuquén. 2005-2006. Proyecto Ministerio de Cultura y Educación de la Nación.

Nombre del destino turístico donde se desarrolla el proyecto

Destino Turístico: Caviahue- Copahue. Provincia de Neuquén.



Fuente: Caviahue-Copahue.gob.ar

Características del destino; Caracterización. Estructura Territorial

Ubicación

La Localidad de Caviahue - Copahue se ubica al noroeste de la provincia de Neuquén, en el departamento de Ñorquén, en una zona cordillerana al límite con Chile. Distancia de 366 km de la capital de provincia Neuquén; 52 km de Loncopué, cabecera del departamento con la cual está vinculada por la ruta provincial N°26; y 174 km de la ciudad de Zapala, un importante centro de vinculación regional.

La localidad integrada por el asentamiento poblacional de Caviahue y el centro turístico Copahue, los cuales son territorios administrados por el Municipio de Caviahue-Copahue que, por la cantidad de habitantes que posee (608 hab. en 2010 (INDEC, 2013), adquiere la 3° categoría de Municipio de acuerdo a normativa provincial, declaración promulgada por la Ley Provincial 2273. La villa o área urbana de Caviahue se ubica a 1.600 m.s.n.m., en un valle angosto al pie del volcán Copahue y a orillas del lago Caviahue. De acuerdo a registros propios, la Municipalidad de Caviahue-Copahue estima que la población actual es del orden de los 850 habitantes. El centro turístico Copahue, que se encuentra a 16 km en dirección Noroeste de Caviahue y a 1.980

m.s.n.m., se emplaza en un sitio de manifestaciones termales de origen volcánico (principalmente fumarolas y hervideros del suelo) utilizadas para tratamientos de acción terapéutica, y reconocidas mundialmente por la excelencia de sus aguas, ya que son únicas en calidad de minerales y propiedades medicinales. Copahue no posee población permanente. Cercano a Caviahue se encuentra el centro de esquí Caviahue, cuya base se encuentra a 3 km y se desarrolla sobre la ladera Este del volcán.

Caviahue-Copahue forma parte del ecosistema dominado por la presencia del volcán Copahue, de carácter bi-nacional, que se encuentra activo y está entre los diez más peligrosos de Chile, de acuerdo al Servicio Nacional de Geología y Minería chileno². Se emplaza en el Parque Provincial Copahue y concentra, dentro de éste, prácticamente la totalidad de los servicios turísticos y termales existentes. El Parque Provincial Copahue es la mayor área protegida del Neuquén bajo tutela provincial, que, en sus 28.300 hectáreas (de las cuales 70% corresponden a dominio público), es una peculiar muestra de la naturaleza andinopatagónica donde se pueden encontrar milenarios bosques de pehuenes (*Araucaria Araucana*) y bosques de ñires.

El Municipio de las localidades, cuenta con una sola comunidad de educación formal compuesta por dos instituciones: la Escuela N° 164 (nivel inicial y primario conformada por 80 alumnos) y el Centro Provincial de Enseñanza Media (CPEM) N° 74 (nivel secundaria, con 64 alumnos). Ambas se encuentran en el mismo lugar físico (calle Las Lengas S/N) lo que provoca que exista un alto grado de interacción y comunicación entre ambas. Se partirá de la concepción de que es la comunidad educativa uno de los principales generadores de conocimiento y contenido, y de los más ágiles y efectivos canales de comunicación con la familia y vecinos, se considerará que de esta manera el programa beneficiará de manera indirecta a la comunidad de Caviahue en general.

Volcán Copahue; Descripción; El nombre del volcán se compone de las voces mapuches ko, 'agua'; pa, 'azufre'; y we, 'lugar', por lo que puede traducirse como 'lugar de aguas sulfurosas', cualidad que puede verse reflejada en las Aguas termales y en la energía geotérmica³ En el volcán persisten las fumarola producto de su permanente actividad, siendo consecuencia de ello una importante fuente de aguas termales, dando auge al turismo en torno al Lago Caviahue y lo mismo ocurre en la localidad de Copahue, donde desde hace 100 años se utilizan sus aguas con fines medicinales.

² SERNAGEOMIN <https://www.sernageomin.cl/>

³ Este tipo de energía se basa en los principios de la energía geotérmica, o en la explotación calor natural de la tierra (término geotérmica tiene su etimología del griego "GE" y "termos", que literalmente significa "calor de la Tierra")

Los valles que da origen el volcán son lugar de asentamiento de comunidades pehuenches, poblados cercanos al volcán Butalelbún, Trapatrapa, Guallalí, Chenqueco, Copahue, Caviahue.

Descripción geológica: El volcán Copahue corresponde a un estratovolcán⁴ Pleistoceno a Holoceno, localizado en la frontera de Chile y Argentina en los 37°45'S, el cual se ha construido en el extremo sur de la Caldera El Agrio. El volcán Copahue presenta una estructura alargada de 22x8km con una forma similar a la de un pequeño volcán escudo, presentando nueve cráteres en su cima cuya alineación es N60°E. El cráter de más al sur (2800m) está actualmente activo. Desde sus primeras etapas hace 1,2Ma, el volcán Copahue ha producido principalmente lavas basálticas a andesíticas, sin embargo, también se reconocen domos ríolíticos subordinados y depósitos piroclásticos, 6 de ellos han sido datados y fueron generados por erupciones Holocenas explosivas (8,7-2,2 mil años) los cuales incluyen flujos y oleadas piroclásticas además de dos niveles de caída de tefra de escoria tamaño lapilli.

Actividad Histórica; Hay registros de un total de 12 erupciones históricas en los últimos 250 años, la mayor parte de ellos de tipo freático. Una de las erupciones mejor documentadas ocurrió entre Julio y Agosto de 1992, cuando ocurrieron erupciones freáticas y freatomagmáticas. La última erupción importante del volcán Copahue (antes del ciclo actual) tuvo lugar desde Julio y hasta Octubre del 2000. Se logró distinguir un total de 5 fases eruptivas bien diferenciadas, siendo la primera (iniciada el 1 de Julio de 2000) la más intensa con pequeñas explosiones freáticas a freatomagmáticas, columnas eruptivas de alrededor de 2000m, eyección de balísticos hasta 9km de distancia y generación de oleadas piroclásticas. Sin embargo, las columnas eruptivas más altas se registraron durante una segunda fase de actividad con cerca de 3km sobre el cráter. La erupción además estuvo caracterizada por la alta emisión de gas sulfuroso, similar a lo observado en la erupción de 1991.

Tipos de lavas históricas: Mayormente andesitas, andesitas basálticas y una riolita en un domo del Pleistoceno superior.

⁴ Un estratovolcán es un tipo de volcán cónico y de gran altura. Como su nombre indica, está compuesto por múltiples estratos o capas de lava endurecida, alternando con capas de piroclastos (lapilli y cenizas surgidos por una alternancia de épocas de actividad explosiva y de corrientes de lava fluida). Estos volcanes están caracterizados por un perfil escarpado y erupciones periódicas y explosivas. La lava que fluye desde su interior es altamente viscosa y se enfría y endurece antes de que pueda llegar lejos. La fuente de magma de estas montañas está clasificada como ácida o alta en sílice, con presencia de riolita, dacita y andesita. Muchos estratovolcanes exceden los 2500 metros de altitud.

Tipos de erupciones históricas: Freáticas, freatomagmáticas. Gran interacción del sistema hidrotermal.

Monitoreo de riesgos; En la región del volcán Copahue hay instaladas antenas sísmicas compuestas por sensores sísmicos para el registro de actividad sísmica local. La configuración de los sensores permite identificar y localizar la fuente tanto de señales claras (eventos volcano-tectónicos) como de las que pueden confundirse con el ruido (eventos de largo período y tremores⁵). El tremor es otro indicio a registrar, característico de la fase pre-eruptiva. Puede presentarse como una sucesión de eventos híbridos o de largo período que dura a veces varios minutos, horas o días. Estarían asociados a los campos geotérmicos y movimientos de fluidos en la zona volcánica (Ibáñez et al., 2008; Bengoa, 2013; Forte et al., 2012). Además se cuantifica el grado de explosividad⁶ de los eventos explosivos que se asocian a la liberación de gases y a la visualización de emanaciones de gases y cenizas en el cráter. En la región, se cuenta además con un sismómetro banda ancha, instrumento de gran sensibilidad que registra todos los tipos de señales volcánicas generadas, y dos sismómetros y un “array” de infrasonido⁷; destinados a medir la intensidad de la actividad geológica en tiempo real. Los datos son recibidos en forma directa por la Dirección de Defensa Civil de la localidad de Caviahue⁸

Recursos Culturales; En los valles de los arroyos Dulce y Jara situados al noroeste y sudoeste de Caviahue respectivamente, se hallaron numerosos sitios superficiales con material lítico correspondiente a cerámicas, pipas, hachas, útiles de molienda, etc. Se trataría de paradores estacionales relacionados con la recolección y molienda de piñones de araucaria araucana (pehuén), cuya ocupación sería prehispánica.

Recursos Naturales; La región donde se localiza el parque posee un relieve donde predominan las mesetas limitadas por abruptos paredones rocosos de origen volcánico, que han sido erosionadas por el agua. El rango altitudinal del área se extiende desde los 1400 m.s.n.m. en el valle de los ríos

⁵ El tremor es una señal típica de un volcán, son señales continuas que parecen interminables. Hay tremores de largo periodo y otros son señales espasmódicas, de alta y baja frecuencia o que aumentan y bajan la amplitud y generalmente van asociados a una fuerte explosividad y una columna eruptiva con bastante contenido de cenizas.

⁶ Para cuantificar el grado de explosividad de las erupciones se emplea el Índice de Explosividad Volcánica (IEV), que corresponde a una escala subjetiva del 0 al 8, la cual pretende asignar una magnitud relativa.

⁷ El “array” es una herramienta muy útil en el monitoreo; permite detectar explosiones en cualquier volcán que se localiza a cientos de km de su posición.

⁸ Defensa Civil evalúa distintas medidas de protección hacia las poblaciones cercanas y a partir del estudio de las señales sísmicas del volcán, alertas tempranas con un código de colores.

Agrio y Trollope, hasta los 2910 m.s.n.m. del cerro Copahue. El río Agrio desemboca en el lago Caviahue y debe su nombre a la calidad de sus aguas que tienen sabor ácido por los aportes de azufre que realiza el volcán a su cauce.

Flora y fauna: El área protegida concentra sus fines en la preservación. Los pehuenes o araucarias son plantas milenarias que crecen en la zona patagónica, como por ejemplo en Copahue que hay bosques de araucarias y ñires sobre laderas y rocas. Éstos son muy importantes como patrimonio ya que existen especies que crecen en esta zona y en ninguna otra parte del mundo. La reserva no posee animales de gran tamaño, aunque pueden encontrarse pumas y zorros colorados. El área protegida es importante para la conservación de algunas especies, como el "tucu tucu del maule", un roedor altamente especializado para vivir bajo tierra y varias especies de lagartijas, así como la cabra, especie característica. Entre las aves se puede nombrar a los cóndores, águilas moras, gaviotas, cauquenes, pájaros carpinteros y patos de anteojos, entre varias más.

Las principales zonas termalmente activas son: Copahue, Las Máquinas, la laguna del cráter del volcán Copahue y el Anfiteatro. Cuyas manifestaciones compuestas por gas y agua, dan origen a olletas, fumarolas, respiraderos y pequeñas lagunas termales, sumamente atractivas para los visitantes de la región. Dichas manifestaciones contienen minerales de origen volcánico, cuyas propiedades permiten un uso medicinal principalmente.

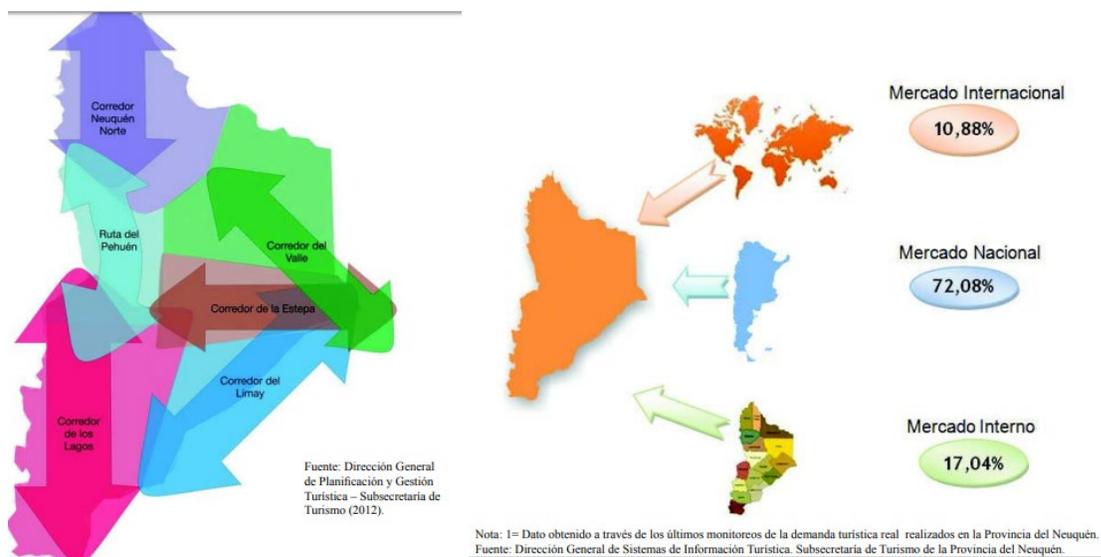
Los atractivos tanto naturales como culturales de las localidades pueden ser visitados por turistas durante todo el año.

Estado de desarrollo del turismo local

Respecto a las regiones nacionales se encuentra en la Región; Patagonia, integrada por La Pampa, Río Negro, Chubut, **Neuquén**, Santa Cruz, Tierra del Fuego, islas del Atlántico Sur y Antártida; Comarca Turística; tanto Caviahue como Copahue son localidades pequeñas, conformadas por un municipio, y una región natural peculiar, de características volcánicas que las diferencian de los territorios próximos. La comarca turística constituye el mayor exponente de una oferta turística basada en los valores locales, como la preservación de los recursos naturales y la población descendientes de pueblos originarios Mapuche.

Lo significativo a la región, la distinción de los bosques por las milenarias araucarias araucanas, el mítico Pehuén del pueblo originario mapuche culturalmente valorizado, dándole un lugar dentro del corredor turístico; la Ruta del Pehuén⁹.

En la provincia de Neuquén fue creado por Ley 1762 el Ente Provincial de Termas cuyo objetivo será la administración, promoción, protección, fiscalización, uso, aprovechamiento y desarrollo de las fuentes de agua termo-minero-medicinales y fangos terapéuticos de dominio y jurisdicción provincial. Las fumarolas y hervideros del suelo mineralizan las aguas de deshielo y fangos formando diferentes recursos termales que por su calidad, diversidad y simultaneidad son difíciles de encontrar en otro lugar del planeta (aguas mineromedicinales, vapores terapéuticos, fangos, algas). Los programas termales son personalizados y prescriptos exclusivamente por profesionales médicos. La Provincia del Neuquén cuenta con un recurso natural que se sostiene en una tradición centenaria de pacientes que reinciden en su viaje en búsqueda de los beneficios experimentados.



Fuente: Desarrollo turístico –Neuquen 2011-2015

Copahue, o “azufre” en lengua mapuche se encuentra localizado en el sector noroeste de la provincia de Neuquén, en la Cordillera andino norpatagónica. Es una pequeña localidad al pie del volcán del mismo nombre.

⁹ Caviahue y Copahue están integradas a este corredor a través de la Ruta Nacional Nº 40 y las Rutas Provinciales Nº 21 y 26, y ofrecen actividades que van desde el termalismo hasta turismo aventura .

es uno de los tres centros hidrotermales más importantes del mundo. Ofrece casi todos los meses del año Turismo Termal, de trascendencia internacional por los resultados terapéuticos alcanzados. En la actualidad la demanda se ha ampliado, no solo es para la tercera edad sino que sus usos terapéuticos pueden ser aprovechados por turistas de distintas edades. Favorecido con manantiales y lagunas termales naturales de donde se extraen los fangos, aguas, vapores y algas. En invierno, copiosas nevadas cubren de blanco el territorio en más de 3 o 4 metros, cubriendo por completo las construcciones, hoteles y el centro termal de Copahue. Solo se puede acceder al pueblo en snowtracks y únicamente la laguna del Chancho y la Laguna verde, con sus aguas sulfurosas entre los 27 y 40 grados de temperatura, se dejan ver entre la nieve.

Se caracteriza por ser;

- Centro médico termal.
- Actividades turísticas termales en temporada estival.
- Asentamiento de servicio hotelero afín.

Atractivos Turísticos o Puntos de Interés: Copahue es el centro termal más importante del Parque Provincial, ocupando una hoya de origen glaciar cuyo fondo se encuentra a 1.920 m. de altitud. Las principales zonas termalmente activas son; Copahue, Las Máquinas, la laguna del cráter del volcán Copahue y el Anfiteatro.

Temporada verano en las termas: El complejo termal Copahue inaugura la temporada estival, que cierra el 1 de mayo de cada año. Las tarifas de los baños termales varían según normativa política económica del año.

El Turismo constituye uno de los pilares del Plan Productivo Provincial y es una excelente oportunidad para la inversión.

Caviahue; se posiciona como centro receptor, al cual los turistas regresan y visitan el mismo atractivo año tras año. Este centro se caracteriza por estadías prolongadas, en temporada de verano para Turismo Termal y en Temporadas invernales con estadías mínimas de 7 días. Se caracteriza por ser un auténtico pueblo de nieve. Allí la nieve no se termina al bajar de los medios. Al estar ubicado a 1.647 m.s.n.m tiene la característica particular de contar con un clima frío y seco, lo que asegura una larga temporada de 5 meses de nieve en polvo. Durante el invierno el centro de esquí Caviahue es un lugar especial para la práctica de este deporte. Por su tranquilidad

y seguridad es un sitio ideal para los grupos familiares. Durante el verano, el clima es seco y agradable.

- Asentamiento de la población permanente.
- Asentamiento de la administración del Parque Provincial Copahue.
- Asentamiento del mayor volumen de la superficie turística.
- Anexo de servicio termal
- Actividades turísticas no termales en ambas temporadas.
- Centro de esquí en invierno.

Atractivos Turísticos o Puntos de Interés: manifestaciones termales, lagos y lagunas, caídas de agua, bosques, miradores paisajísticos, pesca deportiva y actividades náuticas, deportes invernales concentrados en el Cerro Caviahue, que cuenta con 12 medios de elevación y 22 pistas.

Cuenta con una amplia variedad de Hoteles y Cabañas para turismo, los mismos oscilan de 2 a 4*, algunos cuentan con servicios adicionales de AAYBB o Restaurante. El CEARART, se ha convertido en un centro que además de ser el complejo se otorga atención médica, deportiva, fisiátrica, termal y sugerencias nutricionales, masoterapia, fisioterapia, relajación, fango e hidroterapia; y cuenta con un gimnasio de rehabilitación, se adapta a reuniones, jornadas, seminarios, charlas intensivas de reflexión e investigación, con diversos servicios de iluminación y ambientación. También, podemos considerar una propuesta más como el “SAF”, para una gran cantidad de convocatoria, es un espacio amplio con la posibilidad de realizar múltiples adaptaciones dentro de la villa.

Los Hoteles que ofrecen un ambiente cómodo donde se pueden realizar reuniones, talleres intensivos, capacitaciones, cenas, agasajos con gran cantidad de personas son; Nevado (cap máx. 100), Ignea (capacidad máx. 50 personas), ISSN (capacidad máx. 40) y el GrandHotel (capacidad máx. 130 personas), ubicado en base del cerro. Hotel Termas de Copahue (capacidad máx. 40) y Copahue Hotel (capacidad máx. 20). Para cenas y almuerzos y los servicios de AAYBB las localidades ofrecen variadas opciones con diversidad de platos y alimentos; parrillas, restaurante gourmet, tapas y tacos, cervecerías artesanales con picadas y comidas rápidas, tablas de queso, pizzas elaboradas artesanalmente y a la vista.

Los proveedores de turismo en la zona y guías calificados reconocidos por sus acciones y su profesionalismo y confianza durante años de trayectoria ; Norambuesa Turismo, ENE.Q.ENE

TURISMO EVyT., Caviahue Tours, Emiliano Roman, Paulo Cesar Fanti, La Huella esquí de fondo y paseo con trineos tirados por perros., Estela Garrido –Avistaje de Aves.

La única empresa de ómnibus desde la terminal de Neuquén a Caviahue es CONOSUR. La ciudad de Neuquén cuenta con aeropuerto internacional el mismo tiene servicio de gastronomía, traslados y alquiler de vehículos. Las localidades de Caviahue y Loncopue cuentan con servicios de remis.

Estacionalidad;

La estacionalidad generó un déficit en las empresas turísticas, que no contaron con un movimiento de pasajeros constante durante todo el año. La consecuencia más directa en este sentido fue (y es) el cierre total o parcial de establecimientos durante varios meses en el año (mayo, octubre, noviembre y diciembre).

A pesar de una concepción histórica de la estacionalidad en Caviahue, se comenzó a hablar de “Caviahue todo el año”. Donde se identifica una paulatina disminución de la estacionalidad en Caviahue a raíz de las actividades en verano. Podremos mencionar los fines de semana largos, utilizados por visitantes de las localidades aledañas y de la misma capital de la provincia para disfrutar de los destinos.

Estadísticas Temporada Estival 2018

DESTINOS TURÍSTICOS	NIVEL DE ACTIVIDAD TURÍSTICA		
	FO% EN PLAZAS	CANTIDAD	
		PERNOCTES	TURISTAS
EN VÍAS DE CONSOLIDACIÓN	53,78%	110.658	23.361
JUNÍN DE LOS ANDES (1)	70,96%	33.950	7.380
CAVIAHUE	35,49%	25.780	5.371
COPAHUE	56,42%	19.811	3.150
ALUMINÉ	53,21%	16.717	4.580
VILLA TRAFUL	76,76%	14.400	2.880

Fuente: Ministerio de Turismo de la Provincia del Neuquén

Estadísticas Invernales 2018

Caviahue: El registro de la temporada invernal completa (julio, agosto y septiembre) fue del 35,13%, en total se vendieron unas 42.635 camas/noches. El mejor mes de ocupación fue julio con un 49,25%. Durante el periodo de vacaciones invernales (entre el 02 y 29 de julio) se registró un factor de ocupación promedio en plazas de 48,91%, en total se vendieron 18.062 camas/noches. No logró superar los registros de la temporada 2017, pero si se compara con los registros de la temporada 2016 el factor de ocupación lo superó en +5,17 puntos y los pernóctes en +25,64%. El mejor día para Caviahue fue el 18 de Julio con un 75,55% de ocupación en plazas y un 78,42% en habitaciones. En esta temporada se registró la 2º mejor venta de camas/noches de los últimos 10 años, la 1º fue la de la temporada 2017.

Sobre el ascenso al volcán Copahue

Sera posible realizar el ascenso a pie o caballo, bajo la supervisión de un guía certificado. Deberá tenerse en cuenta que, aunque no requiere técnica, no se trata de un trekking liviano. Para hacerlo a caballo es indispensable tener experiencia previa en equitación.

El camino hasta el cráter tendrá una duración de entre 4 y 6 horas dependiendo del ritmo de la marcha. El cráter está cubierto por un lago burbujeante y sulfuroso y un pequeño glaciar colgante. Desde el cráter pueden avistarse los volcanes Domuyo, Tromen, Lonquimay, Llaima, Villarica y Lanín.

Síntesis del FODA del Destino;

<p><u>Fortalezas;</u> El Volcán Copahue, <u>recurso natural único que genera un atractivo, estudiado por geológico/vulcanología.</u></p> <p>Exclusividad en la oferta “Termas medicinales “con valor a nivel mundial.</p> <p>Existe en las dos localidades atención personalizada y formación del personal, sobre las condiciones medicinales de las Termas.</p> <p>La localización se encuentra fácilmente gestionada para que el acceso sea a través de aire o terrestre.</p> <p>Proximidad pasos internacional que conectan con Chile.</p> <p>Los turistas que tienen prescripciones médicas fidelizan esta oferta por sus resultados medicinales.</p> <p>Combinación de destinos en diversificación turística todo el año. La oferta es amplia durante muchos meses del año, haciendo que los destinos tengan una amplia variedad de actividades.</p> <p>Centro invernal de Ski en Caviahue, con gran oferta familiar.</p> <p>Festividades reconocidas a nivel regional y provincial.</p>	<p><u>Debilidades;</u> Los servicios tanto de luz, como de gas (por zepelín que abastece al pueblo) no se encuentran en estado óptimo todo el año.</p> <p>Atraso tecnológico. La comunicación deficiente en Copahue-Caviahue tanto de internet inalámbrico como de redes telefónicas.</p> <p>Escaso nivel organizativo, en cuanto a convenir reuniones con las autoridades y profundizar problemáticas de interés local.</p> <p>Marcada estacionalidad. Relacionada con la temporada invernal.</p> <p>Personal poco capacitado e informado sobre la actualidad de la región, problemáticas existentes y evolución de planes/proyectos dentro del destino.</p> <p>Escaso itinerario en cuanto a actividades programadas, durante las estadías cortas en Copahue.</p> <p>Cuenta con una sola línea de colectivos, desde Neuquén. Pocas opciones de horarios, deficiencia en operaciones y comunicación interna.</p> <p>Dificultades de acceso. Aeropuerto en desuso.</p> <p>Falta de regulación medioambiental que proteja los atractivos naturales del lugar.</p>
<p><u>Oportunidades;</u> Asistencia técnica y financiera de organizaciones nacionales como internacionales (vulcanólogos y geólogos de nuestro país y Chile)</p> <p>Nuevos marcos de regulación nacional volcánica (equipos y maquinarias).</p> <p>Estabilidad y crecimiento económico como tendencia mundial turística, dentro de lo que es el</p>	<p><u>Amenazas;</u></p> <p>Incertidumbre e inestabilidad política y financiera.</p> <p>Cambio climático. Incertidumbre climatológica.</p> <p>Posible deterioro de los ecosistemas naturales.</p> <p>Degradación de áreas protegidas por el uso no controlado, utilización de vehículos en senderos sin señalización.</p> <p>Destinos proclives a desastres naturales. Alertas meteorológicas y sismos.</p>

<p>turismo termal, en temporada de verano y la apertura en la temporada de invierno.</p> <p>Cambios de tendencia en turismo; Turismo científico en el área / Turismo consciente y responsable en áreas protegidas.</p> <p>Nueva tendencia en la demanda de destinos naturales.</p> <p>El gobierno provincial promete incrementar el turismo interno.</p> <p>Desarrollo de avances en TIC'S que colaboran con el posicionamiento de destinos.</p>	<p>Escasa valoración económica de los proyectos nacionales, facilitación de capitales extranjeras.</p>
--	--

Análisis Foda del Programa:

<p><u>Fortalezas:</u></p> <p>Programa de carácter local a largo plazo.</p> <p>Propuestas que contribuyen al desarrollo de una mejor calidad de vida del residente y del turista que visita el destino.</p> <p>Trabajo en conjunto lo público Municipalidad y perspectiva de trabajo con el sector privado.</p> <p>Convicción respecto al trabajo multidisciplinario e interdisciplinario con especialistas dispuestos a conformar un equipo multidisciplinario.</p> <p>Se incluirá a la comunidad residente a trabajar y desarrollar temas y conceptos son de alto impacto para ellos y su actividad.</p>	<p><u>Oportunidades:</u> Proyectos en marcha en las localidades. Existencia de proyectos educativos que desarrollan temática ambiental. (Ver anexo n° C)</p> <p>Mayor tendencia a involucrarse con la temática ambiental y el cuidado de áreas protegidas en Instituciones públicas y privadas.</p> <p>Temáticas de connotación medioambientales en la conservación del medio ambiente para las comunidades</p> <p>Organizaciones (UNCO, SEGEMAR, GESVA, FCEyN-UBA¹⁰), interesadas en fortalecer la concientización ambiental del destino.</p> <p>Reconocimiento de la existencia de problemas ambientales que afectan las condiciones de vida de todos los seres.</p> <p>Profundizar la disponibilidad de medios de comunicación más accesibles económicamente para la comunidad y el turista.</p> <p>Fomentar las actividades en áreas verdes cercanas con el fin de hacer notoria la importancia del</p>
--	---

¹⁰Universidad Nacional del Comahue, Servicio Geológico Minero Argentino, Grupo de Estudio y Seguimiento de Volcanes Activos, la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires

	cuidado del medio ambiente.
<p><u>Debilidades:</u></p> <p>Escasos recursos.</p> <p>Pueden carecer de sostenibilidad y vulnerabilidad económica- presupuestaria.</p> <p>Limitaciones para abordar el tema ambiental en forma interdisciplinaria y multidisciplinaria.</p> <p>Empresarios y medios de comunicación ausentes del trabajo en interpretación ambiental.</p> <p>Poco conocimiento de experiencias exitosas en el país de concientización por recurso volcán.</p>	<p><u>Amenazas:</u> La profesionalización del programa y su vinculación con la comunidad, condicionado a cambios políticos.</p> <p>El Estado permanece ausente para el control y regulación de proyectos para cerro.</p> <p>Falta de voluntad política para apoyar acciones de Concientización e Interpretación Ambiental</p> <p>Superposición de los intereses económicos a los ambientales.</p> <p>Poca experiencia en trabajo transectorial.</p> <p>Falta de consenso e intereses encontrado entre sectores.</p> <p>Resistencia al cambio y nuevas propuestas a la comunidad mapuche</p>

La propuesta como una estrategia superadora;

Generar un Programa de concientización ambiental sobre el recurso Volcán Copahue, para la mejora en la calidad de vida de los residentes y la experiencia del turista que visita estos destinos turísticos, lograr una convivencia armónica y concientizada con un volcán activo, el cual caracteriza a la región.

MISIÓN

Contribuir a la concientización y sensibilización armónica en la comunidad local y al turista, de la convivencia con el Volcán activo Copahue y del medio ambiente desde la interpretación y solidaridad. CAVCop; propondrá promover, participar, estimular e intervenir en iniciativas de carácter ambiental con el fin de potenciar y desarrollar estilos de vida sostenibles.

VISIÓN;

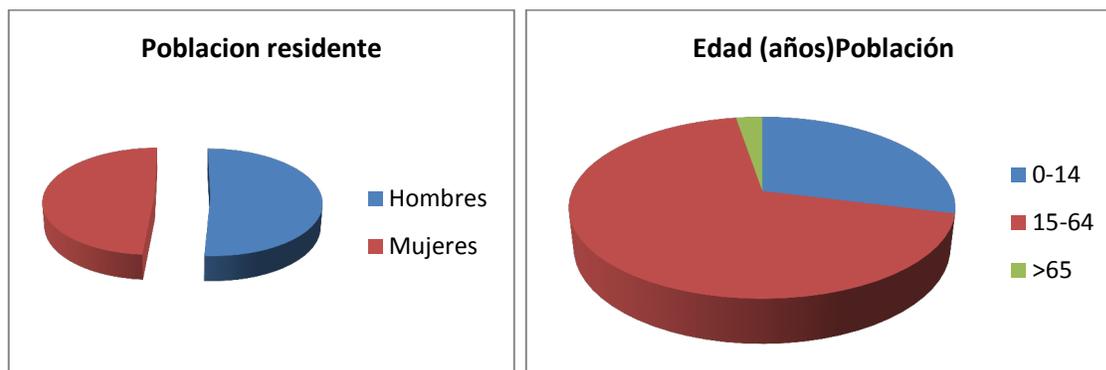
CAVCop; “Sera el Programa Municipal de concientización líder y consolidado en materia ambiental, socialmente activa, ágil e innovadora, comprometido con el mejoramiento de la calidad de vida de la población residente y del turista, contribuyendo al desarrollo de proyectos de vanguardia para el manejo de diferentes recursos naturales, en una provincia donde los pueblos

puedan convivir en armonía con la naturaleza, comprometidos con el respeto al medio ambiente y al desarrollo de la comunidad y del país.”

Perfil del Mercado –Público Objetivo

La comunidad de las localidades será el público objetivo principal del Programa, como consecuencia de la actividad turística de los destinos, el turista tendrá un amplio porcentaje de participación.

En cuanto a la estructura poblacional, la población ronda en 850 habitantes permanentes según información del ente Municipal Caviahue-Copahue, lo que se podrá diferenciar según las estadísticas que, una leve mayoría sería la masculina por sobre la femenina y el grupo etario con mayor población es aquel de 15 a 64 años.



Fuente; Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda, 2010. INDEC (2013).

Características de la comunidad: Durante los últimos años, se realizaron desde la secretaría municipal de Turismo varias actividades dirigidas a la población local, bajo varios temas tanto turísticos como ambientales. La idea principal era lograr que los pobladores locales conozcan más sobre su lugar y los recursos naturales que posee, para convertirse así en promotores de su destino. La respuesta fue positiva y se cubrieron prácticamente todos los cupos de las actividades, que incluían salidas guiadas, cursos de atención al turista, RCP y rescate en la montaña, entre otras.

Los habitantes locales serán importantes para el programa, además de disfrutar del recurso, actuarán como agentes multiplicadores, promoviendo el respeto y cuidado de sus atractivos.

Se partirá de la concepción que la comunidad educativa será uno de los principales generadores de conocimiento y contenido, y de los más ágiles y efectivos canales de comunicación con la familia y vecinos, consideraremos que, de esta manera el programa beneficiará de manera indirecta a la comunidad de Caviahue –Copahue en general. Se apostará a que las experiencias vividas a través de este, o de participación se transmitan desde el espacio de generación de conocimiento propiamente formal (la escuela) hacia la comunidad (familias, vecinos, amigos, colegas) a través de la comunicación informal

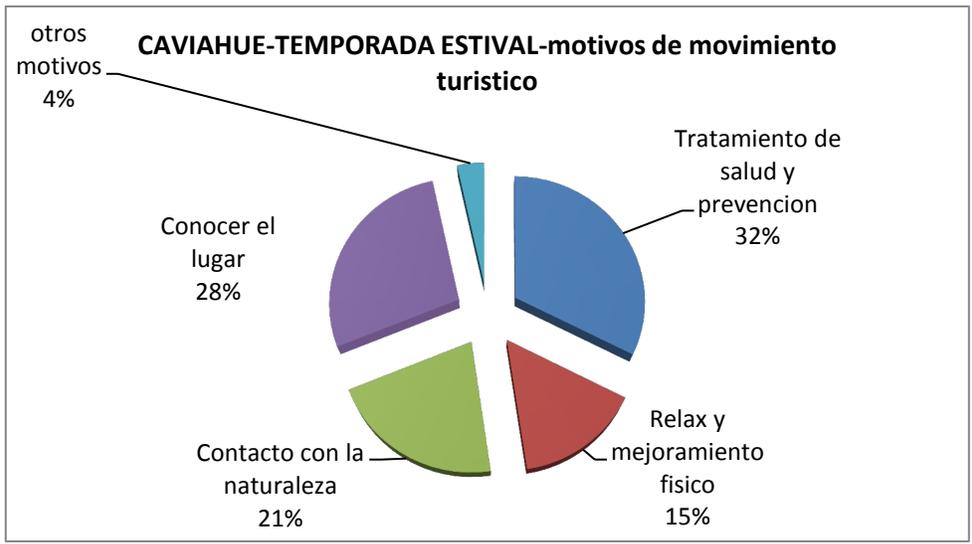
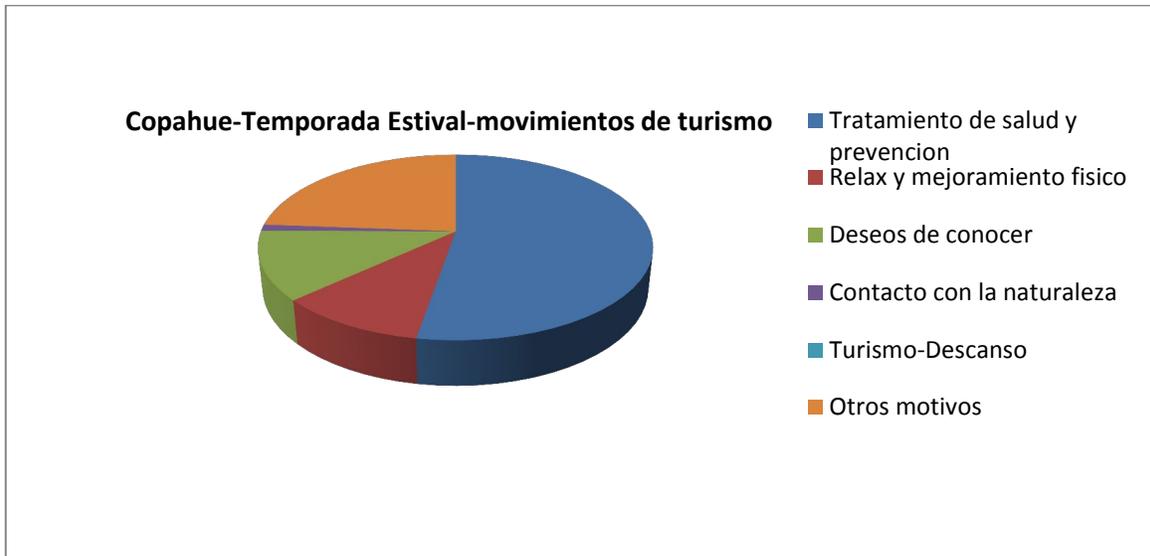
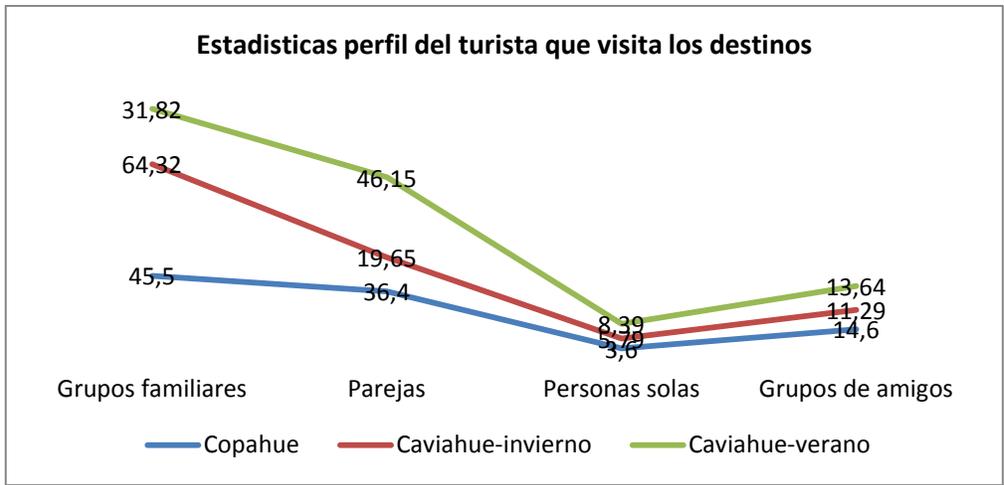
El proyecto estará orientado a los alumnos del nivel primario de la Escuela Nº 164 (nivel inicial y primario por 80 alumnos) y los de nivel secundario del CPEM Nº 74 (nivel secundaria 64 alumnos).

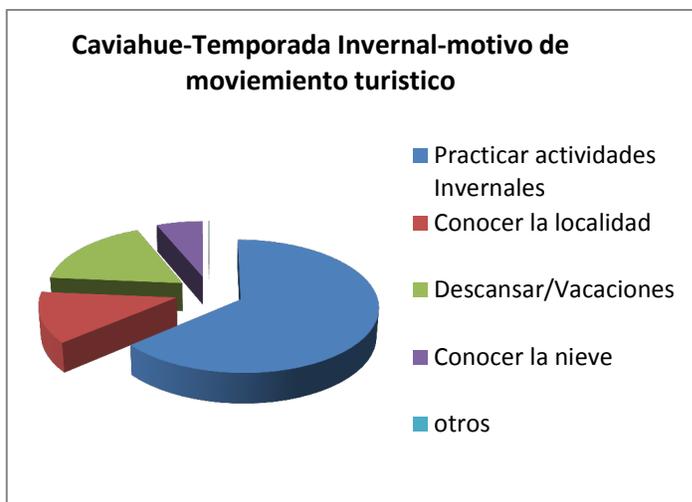
	Establecimientos educativos	2017	2
Educación	Alumnos matriculados del nivel de enseñanza primario / EGB de la modalidad común	2017	115
	Alumnos matriculados del nivel de enseñanza medio / polimodal de la modalidad común	2017	61

Fuente: http://www.estadisticaneuquen.gob.ar/index.php?sec=aplicacion_neuquen_numeros

Turistas; Análisis de la demanda

Caviahue-Copahue reciben a turistas de tipo regional, nacional e internacional, con perfiles y motivaciones específicas en ambos casos, según la información relevada. Se diferenciara las temporadas, ya que Copahue en invierno no funcionara como destino consolidado.





Fuente: Subsecretaria de Turismo de la Provincia de Neuquén y Municipalidad de Caviahue- Copahue

Operadores turísticos; Se realizara esta diferenciación de Publico, ya que en estos lugares destino los capitales e inversores y algunos RRHH, suelen ser extranjeros o simplemente los mismos, no residen en las localidades durante todo el año. Con lo cual se trabajara, instándolos a que comuniquen Buenas prácticas de concientización ambiental, tanto a empleados como a turistas con los que operen.

Caviahue; 50 establecimientos hoteleros para la actividad turística. Dependiendo las temporadas la cantidad de empleados variara (invierno aumento proporcional).

Los guías de turismo habilitados rondan en 6 (seis), los cuales la especialidad es Montañismo. La mayoría de los mismos son oriundos del lugar o sus alrededores.

Copahue; alrededor de 20 establecimientos solo en temporada de verano para turismo termal.

En promedio se trabajara con 250 personas en Hotelería, número que oscilara en las temporadas (aumentara en empleados temporales).

Termas de Copahue (temporada verano) alrededor de 200 personas.



Fuente; Subsecretaria de turismo de la Provincia de Neuquen

Objetivos del Programa

Incrementar la conciencia pública sobre los riesgos volcánicos para las economías locales, en los primeros dos años del Programa.

Incrementar en un 50 % el cumplimiento de la normativa provincial de Medioambiente (Ley 2267/98), en los establecimientos Hoteleros-Gastronómicos para el segundo año del programa.

Alcanzar para el segundo año del programa la implementación de al menos tres Buenas prácticas medioambientales en 20 hoteles de los destinos.

Aumentar en un 20 %, en el segundo año del programa la participación de los tres públicos en las actividades propuestas.

Aumentar en un 20% el alcance de las acciones del programa a los alumnos del colegio, para el segundo año.

Generar en el segundo año un incremento de seguidores en un 50% en las redes sociales; Instagram, Facebook y Twitter.

Que alcance tendrá el mismo;

El Programa de concientización para la convivencia armónica con el Volcán Copahue, tendrá un alcance regional en primera instancia, ya que se encontrará dentro de la programación de la Municipalidad Caviahue-Copahue. Contará con la aplicación de redes sociales, donde se documentarán los resultados, de talleres didácticos y charlas, los videos y estadísticas entre otras cuestiones de interés, se podrá acceder al mismo desde cualquier parte, desde una computadora, Tablet o celular con conexión a internet, contara con descargas de fácil acceso y aplicaciones que favorezcan la comunicación.

Los actores involucrados potenciales:

La comunidad de ambos destinos, en su participación y control del recurso.

Los operadores de turismo-Los empresarios turísticos.

Los turistas y visitantes que llegan al lugar de destino.

Personas interesadas de concientización y sensibilización ambiental desde la web, redes sociales-movimientos, campañas, blogs personales.

Descripción detallada del Producto turístico

CAVCop, será un proyecto de gestión Municipal. Se ubicara en las localidades de Caviahue-Copahue en la provincia de Neuquén.

Se trabajara desde el ente Municipal de las comunas, los directivos y empleados del área de Turismo Municipal e Informes, área de Proyectos y Comunicaciones y el Ente provincial de Termas, se verán involucrados en este Programa de concientización armónica en la convivencia con un volcán activo. Alrededor de 25 personas, serán las que interactuaran y lograrán el desarrollo de la gestión y programación del programa, para su acción y evolución en el tiempo. Sera requisito operativo una gestión multiactoral impulsada por el Municipio de Caviahue-Copahue.

Las autoridades de mayor jerarquía a cargo, serán quienes determinen las decisiones finales para la puesta en marcha. El Intendente. Área turismo; Coordinación Ejecutiva. Ningún Municipio debería de prescindir de un plan ambiental que establezca acciones a seguir y defina proyectos para propender a un manejo ambiental integral que tienda a la sostenibilidad ambiental y la construcción de mayor resiliencia territorial. En el caso de Caviahue-Copahue, la elaboración de un Programa de tales características constituirá un instrumento clave para garantizar, no sólo la sostenibilidad ambiental, sino también la seguridad de la población y el turista.

La actividad volcánica se volverá semipermanente y el “acostumbramiento” de la población a dicha actividad deberá sostenerse en un estado de preparación y adiestramiento para una eventual erupción mayor, o procesos geológicos inesperados como crecidas, inundaciones, aludes, procesos de remoción en masa, flujos de lava, flujos piroclásticos, incendios, destrucción o inhabilitación de puentes o caminos de evacuación, avalanchas, caída de rocas, etc.

La elaboración del Programa requerirá de la gestión de recursos humanos profesionales especializados en la temática. Su elaboración será impulsada por el Municipio, en articulación con organismos provinciales y nacionales, principalmente la Subsecretaría de Defensa Civil y Protección Ciudadana, la Dirección Provincial de Defensa Civil y el Servicio Geológico Minero Argentino (Segemar). A escala internacional, también cabría articular acciones con el Servicio Nacional de Geología y Minería (Sernageomin) de Chile.

Se planificarán tres ejes los dos primeros años del programa, será el objetivo principal la mejora en la calidad de vida del residente, relacionada con; obtención de información, mayor seguridad y lograr vivir en un medio ambiente más sano. Además, la mejora de la experiencia del turista con

experiencias positivas que logran fidelidad y una imagen positiva, se lograra así un boca a boca altamente empírico.

Así bien, la sensibilización y concientización ambiental tendrán como finalidad el conocimiento de los alcances de las acciones y la repercusión de las mismas sobre el medio ambiente, para así poder cambiar aquellos hábitos que generan impactos negativos y no permiten el desarrollo sostenible de la región.

La información fidedigna con la que se contara, serán los datos e informes brindados por Sernageomin Chile¹¹, Segemar¹², Defensa civil de Cavihue y los aportes bibliográficos y científicos de los Geólogos y profesionales de la Universidad Nacional del Comahue, UNCO Neuquén.

El programa estará dirigido a toda la población: áreas urbana y rural, sectores formal e informal de la educación, empresas públicas y privadas, con una cobertura de 850 personas aprox. Se dirigirá además al turista que visita los destinos los cuales oscilan en cantidad, edad y motivación de viaje por temporadas.

En la primera etapa del programa (duración 2 años) se esperara poner en marcha sus actividades y lograr alcanzar y medir los objetivos planteados, con sus mecanismos de verificación y respuesta por parte de la población, las instituciones regionales y las del turista.

A continuación se muestran las actividades/acciones, responsables, la fecha de cumplimiento y destinatario;

Ejes:

a) Recurso natural Volcán Copahue. Comunicación e Información; mitos y verdades

<u>Acciones</u>	<u>Responsable</u>	<u>Fecha de cumplimiento</u>	<u>Destinatario</u>
Excursiones al Volcán, cada comienzo de temporada (invierno y verano) para residentes, temática conservación del recurso. Para turistas	Municipalidad y Guías	Primer año.	Comunidad y Operadores turísticos

¹¹ Servicio Nacional de Geología y Minería | Av. Santa María 0104 - Providencia - Chile

¹² Servicio Geológico Minero Argentino.

el tercer sábado de cada mes. Temática Interpretaciones ambientales.			
Cartelería en rutas y caminos. (indicaciones, usos y utilidad de recursos naturales)	Municipalidad	Primer y segundo año	Comunidad y Turistas
Talleres educativos para Alumnos	Municipalidad y Educadores	Permanente	Residentes
Semana Volcán Copahue	Áreas Municipales/ Termas/Profesionales /docentes	Primer semana de Diciembre/Junio(opcional)	Operadores turísticos y turista. Residentes

Especificación de acciones: Se llevarán a cabo excursiones de familiarización al Volcán Copahue, utilizando el material científico para la mejora en sensibilización ambiental e interpretación de la comunidad y operadores turísticos, sobre el volcán Copahue y el área protegida. Se logrará el diseño de circuitos eco-turísticos para la concientización del turista.

Se asegurará que la información este diseñada para ser accesible a todos, independientemente de su nivel de educación.

Las instancias de educación formal, conformaran un espacio inmejorable para la incorporación de los contenidos de concientización ambiental. La formación incorporada en este ámbito, permitirá a los alumnos comenzar a interiorizarse con las nociones de sostenibilidad, cuidado y respeto por el medio ambiente. El programa estará orientado, como anteriormente se indicó, a los alumnos del nivel primario de la Escuela Nº 164 y los de nivel secundario del CPEM Nº 74. La modalidad presencial horas de cursada, área Ciencias Naturales y Sociales, las adaptaciones de talleres quedaran a cargo de docentes y educadores, en cuanto a la información para las diferentes edades. Se comunicaran los talleres que se darán fuera del horario escolar, como complemento esencial del Programa, serán con asistencia obligatoria en un 80%.

Talleres: Esta actividad será enteramente planificada para transmitir todos los contenidos del Programa de concientización. El objetivo pedagógico; los participantes obtendrán un marco general de los principales temas de medio ambiente y cambio climático y las formas de comportamiento ciudadano que contribuyen a mitigar los efectos e impactos negativos de riesgos volcánicos.

En forma resumida, los contenidos por tema serán; El Cambio Climático: ¿Qué es? ¿Cuáles son sus causas y efectos? ¿A quiénes afecta? El efecto invernadero y las emisiones de CO₂: ¿cómo reducirlas? ¿Cómo podemos atenuar el Cambio Climático desde nuestra vida cotidiana?

Ahorro de Agua y Energía: ¿De dónde proviene el agua y la energía que consumimos? ¿Cómo se vincula la energía y el Cambio Climático? ¿Cómo podemos economizar el uso de agua y energía en la escuela y en nuestros hogares?

Movilidad Sostenible: ¿Cómo nos movemos en Cavihue-Copahue? El transporte y la emisión de gases contaminantes. ¿Cuáles son los medios de transporte más respetuosos de nuestro medio ambiente?

Cavihue-Copahue y el medio ambiente con la interacción del Volcán activo: ¿Cómo es la situación de nuestro medio ambiente en las comunas bajo la permanencia de un volcán activo? ¿Cuánta energía y agua consumimos y cómo la generamos? ¿Cómo se abordara una caída de ceniza? ¿Cómo responderán ante un sismo? ¿Qué papeles tendrán en las evacuaciones por actividades volcánicas?

Talleres en la Escuela; educación secundaria y nocturno (edades que oscilan desde los 12 años a la adultez)

Taller de geología. Estudio de composición del suelo, de rocas, temperatura, formaciones y características geológicas del Volcán Copahue.

Taller del clima. Observatorio de meteorología y construcción de una caseta meteorológica.

Taller del agua. Análisis del agua y tipos de PH, sistemas de riego, construcción de una charca con la creación un ecosistema acuático, trabajos de evaporación y condensación, y estudio sobre características de agua volcánica.

Taller de la flora. Identificará de especies, confección de murales y registro fotográfico. *Taller de fauna.* Observatorio, identificación de especies, registro fotográfico y elaboración de comederos y cajas nido para aves.

Taller de energías renovables; Educara sobre energía geotérmica, ejemplo la construcción de la Planta geotérmica en Chile. Construcción de aparatos que funcionan con energías renovables.

Los modelos pedagógicos que promueven la reflexión, el autoconocimiento y la puesta en acción de dispositivos que colaboren en la formación integral de los estudiantes y su relación con los otros y con su entorno.

A través del uso didáctico de los medios de comunicación y herramientas digitales, los talleres propondrán, actividades vinculadas a la planificación de estrategias para la concientización en valores ambientales, análisis de casos eruptivo volcánicos o situaciones problemáticas (que han ocurrido) que podrían manifestarse en las comunas. Actividades motivadora donde el alumnado disfrutara y aprenderá al mismo tiempo, y cuyo objetivo es fomentar la capacidad de investigación y la observación de la naturaleza acercándola al alumnado, se respetara el medioambiente en la observación y toma de muestras. Para ello, el alumno estudiara, recopilara todas las observaciones, muestras, fotos, efectuadas de manera periódica durante todo el curso escolar, haciéndolos participe a los compañeros de grados superiores de sus investigaciones.

Se requerirá además de la gestión con organismos provinciales de Turismo y Geología. Serán pertinentes convenios de cooperación con instituciones de educación terciaria/superior y se apuntara sobre el proyecto de desarrollo del Centro de Investigación e Interpretación ambiental.

En la acción propuesta, “semana del Volcán Copahue”, se propondrán y realizaran actividades de interpretación ambiental, sobre este recurso natural, desmitificaciones y verdades, ultimas erupciones, ejemplos y posibles consecuencias (ver Anexos D y E) Puestas en escena, videos y documentales, programación de cine volcánico. Semanas de comienzo de temporadas verano e invierno. Participaran residentes, comuna y turistas.

b) Concientización y sensibilización ambiental para contemplar la seguridad del residente y turista

Este eje contemplara del desarrollo de contenidos y procedimientos de capacitación específicos para los riesgos volcánicos y sísmicos. Se intensificarán los esquemas en correlación directa con la dinámica social y formación ambiental, a base de la autogestión comunitaria, que regenere sus contenidos y mecanismos de acción directa en función de las nuevas realidades del área.

A continuación se muestran las actividades, responsable, la fecha de cumplimiento de las mismas y destinatario:

<u>Acciones</u>	<u>Responsables</u>	<u>Tiempo de desarrollo</u>	<u>Destinatario</u>
Verificar el cumplimiento de legislación/normativa Municipal.	Requiere de la gestión multiactoral impulsada por el Municipio de Caviahue Copahue/Defensa Civil	Permanente. Cada año	Operadores turísticos.
Planes de evacuación y contingencia por caída de ceniza	Gestión Municipalidad y Profesionales	1 Cada año	Comunidad, operadores turísticos y Turistas

Las verificaciones en establecimientos turísticos, a cargo de Municipalidad y defensa civil, de salidas de emergencia y planes de evacuación para los mismos. Se realizaran cada apertura de temporada de esta manera la seguridad del personal y del turista quedara provista. En las recepciones se entregaran folletos ilustrativos e informativos del Volcán y las medidas de protección adaptadas a los turistas. Se imprimirán los planes de contingencia por caída de ceniza. Los Planes de Evacuación adaptados a cada establecimiento y situación ambiental. Además se emitirán Mails informativos para los empresarios y empleados hoteleros, con estadísticas mensuales y anuales de actividades de simulacros programados. La norma provincial de Medioambiente (Ley 2267/98),funcionara como marco general para la definición de emprendimientos, proyectos y actividades que puedan atentar contra los valores del ambiente; y a las reglamentaciones provinciales de turismo, que establecen tipos de usos o rubros y características constructivas de las edificaciones donde se localizarán éstos.

Se asistirá con folletería informativa del área natural. Cuidados y responsabilidades en los centros de Información turística. Se brindaran los informes de las nuevas Apps, para senderismo seguro y responsable al volcán con la posibilidad de compartir en las redes videos en vivo.

Los planes de evacuación y de contingencia por caída de ceniza, se realizaran cada año con las normas pautadas por las autoridades a cargo, será de suma importancia la participación de toda la comuna y turistas. (Ver anexo F)

c) Incentivar buenas practica ambientales en la comunidad y turistas

“El objeto de las Buenas Prácticas Medioambientales es reducir las pérdidas sistemáticas o accidentales de materiales y de residuos o emisiones, y de esta manera aumentar la productividad sin necesidad de recurrir a cambios en tecnología, materias primas o productos, sino centrándose principalmente en los factores humanos y organizativos de la producción.”¹³

Se desarrollarán acciones relacionadas a incentivar y promover buenas prácticas ambientales en las comunas, esto con el fin de potencializar el desarrollo de la cultura ambiental mediante actividades que integren a residentes y turista, y los acerquen al medio ambiental.

<u>Acciones</u>	<u>Responsable</u>	<u>Tiempo de desarrollo</u>	<u>Destinatario</u>
Realizar jornadas de sostenibilidad	Personal del área turismo Municipalidad	Una vez al año	Comunidad, operadores turísticos
Reuniones sobre utilización y ejercicio de Buenas prácticas con operadores y empresarios turísticos	Personal turismo de Municipalidad y autoridades responsables	Cada comienzo y final de temporada	Operadores, empleados, empresarios turísticos y turistas

Se realizaran Jornadas de Sostenibilidad Anual (duración de 2 a 4 horas, salón CEARART Caviahue), pretenderán ser un punto de encuentro para intercambiar ideas y experiencias en temas relacionados con la sostenibilidad. Dichas jornadas estarán abiertas a toda la ciudadanía y podrán invitarse a expertos de diversas temáticas y de otros municipios donde se darán a conocer otras experiencias.

¹³ Rubio Calduch, Victoria, 1999

En el espacio de trabajo se organizara grupos y la actividad se estructurara en función de las necesidades de la comuna y del recurso humano disponible. Las actividades serán gratuitas.

Dentro de lo que fomentara las buenas prácticas ambientales, se fomentaran movimientos y compañías por las redes sociales.

Se contemplara la capacitación de los profesionales participantes en técnicas prácticas y efectivas de manejo y protección del medio ambiente, que podrán ser aplicadas en sus lugares de trabajo, con un intercambio de experiencias. Por otro lado, se fomentara el uso y utilización de alternativas energéticas viables, tales como la energía solar fotovoltaica, fototérmica, la energía eólica y la energía geotérmica. Concurso de trabajos de investigación sobre energías limpias y renovables. Aplicación de Buenas prácticas medioambientales al sector hotelero-Gastronómico, de baja inversión económica.

En el componente de investigaciones sobre el uso apropiado de los recursos naturales se propondrá realizar trabajos de investigación que tendrán aplicación directa e inmediata en las acciones desarrolladas en el Programa, contribuirán a la integración sistemática de los conocimientos sobre el medio ambiente, facilitando el desarrollo sostenible a base de la conservación de los recursos naturales, la consolidación del sector turístico y el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes. Las investigaciones serán; el uso actual y potencial del suelo; el uso apropiado de los recursos hídricos; métodos para limitar los efectos ambientales negativos; y métodos para limitar el impacto de los proyectos de infraestructura hotelera.

Una de las estrategias básicas en el manejo de las áreas protegidas es la coordinación, a nivel municipal y provincial, de las actividades vinculadas con la conservación de parques y espacios claves para el equilibrio de los sistemas naturales.

Estrategias - Se establecerán líneas de responsabilidad claras y fortalecer a las entidades participantes.

- Se establecerán unidades de protección, como instrumento para alcanzar el manejo sustentable de los recursos naturales de las localidades Caviahue-Copahue.

- Se fortalecerá la administración de la zona protegida y enfatizara su integración al proceso de desarrollo regional, de manera que se priorizara y brindara una adecuada atención a las necesidades de conservación y sensibilización del área natural.

Marco legal:

Organigrama de la Municipalidad de Caviahue-Copahue;

Autoridades: Intendente de la Municipalidad Caviahue-Copahue

Concejales- Asesoría Legal-Asesoría Contable

Área turismo: Secretaría De Turismo; Coordinación Ejecutiva; - Secretaria de Turismo, Coordinador Ejecutivo.

Ente Provincial de Termas Neuquén: Dir. de Proyectos.

ANP (Áreas Naturales Protegidas); Dir. General, Guardaparque Tromen. Guardaparque Copahue.

Cámara de Hoteleros, Gastronómicos y Actividades Afines de Caviahue; 1er. Vocal, Secretaria Cámara.

Cámara de Hoteleros, Gastronómicos y Actividades Afines de Copahue; Secretaria.

Coordinación multiactoral; La Localidad de Caviahue-Copahue se caracterizara por insertarse en un territorio gestionado por múltiples organismos (Áreas Naturales Protegidas, Ente Provincial de Termas, Instituto de Seguridad Social de la Provincia de Neuquén, Vialidad Provincial, Defensa Civil, Gendarmería, etc.), lo cual conllevara a una superposición de acciones y responsabilidades que si no está plenamente coordinadas podrán potencialmente desaprovechar las oportunidades que se presentaran para el desarrollo futuro de la Localidad.

MARCO NORMATIVO

- Contexto Provincial La ley provincial del sistema de áreas naturales protegidas, reconoce a la educación ambiental, no solo como un concepto, sino también como un instrumento para el cumplimiento de los objetivos de la presente ley. Además, la educación ambiental representa en sí uno de los objetivos de creación del SPANP. A continuación serán mencionados aquellos artículos de la Ley 2594 que contemplan la realización de actividades de educación ambiental y las distintas intervenciones y acciones institucionales respectivamente: Ley Provincial 2594 “Sistema Provincial de Áreas Naturales Protegidas” .Artículo 3º. Artículo 6º. Artículo 8º. Artículo 21º

Por su parte, la Ley 2594 en su Artículo 4º, establece las siguientes definiciones: “Área Natural Protegida: territorios comprendidos dentro de límites geográficos definidos, afectados a

protección legal y especialmente consagrados a la conservación y mantenimiento de la diversidad biológica y de los recursos naturales y culturales asociados.

Estructura Institucional Consejo Municipal El Concejo Municipal es el máximo órgano del gobierno local. Tiene autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia y ejerce funciones normativas y de fiscalización en acuerdo a la ley. Se constituye como un cuerpo jerárquico funcional y colegiado, integrado por un Presidente y cuatro Municipales titulares y cinco municipales suplentes. Los representantes del Consejo son elegidos democráticamente a través de elecciones abiertas. El Presidente del Consejo es quien ejerce la función de Intendente Municipal. El Consejo Municipal tiene su reglamento interno -CMCC- aprobado por ordenanza N 625/15.

Bases de financiamiento del proyecto

El Programa será parte del presupuesto Municipal. Se realizará por equipo técnico que articuló con el Consejo Federal de Inversiones (CFI), la Secretaría de Planificación y Acción para el Desarrollo del Gobierno de la Provincia de Neuquén (COPADE), al Gobierno Municipal de Caviahue Copade, e incluirá instancias de participación ciudadana.

Estará también bien visto el prever, tipos de subsidios Institucionales, del El Ministerio de Desarrollo Social y Medio Ambiente de la Nación que otorga los mismos a Organizaciones No Gubernamentales, que trabajen en la asistencia de la población con necesidades insatisfechas. Desarrollo de proyectos que tiendan a la promoción comunitaria. Se generaran prácticas autosustentables que permitan dar continuidad a la labor social. El proyecto deberá ser presentado en la Dirección de Acciones Compensatorias, dependiente de la Subsecretaría de Promoción Social del Ministerio de Desarrollo Social y Medio Ambiente.

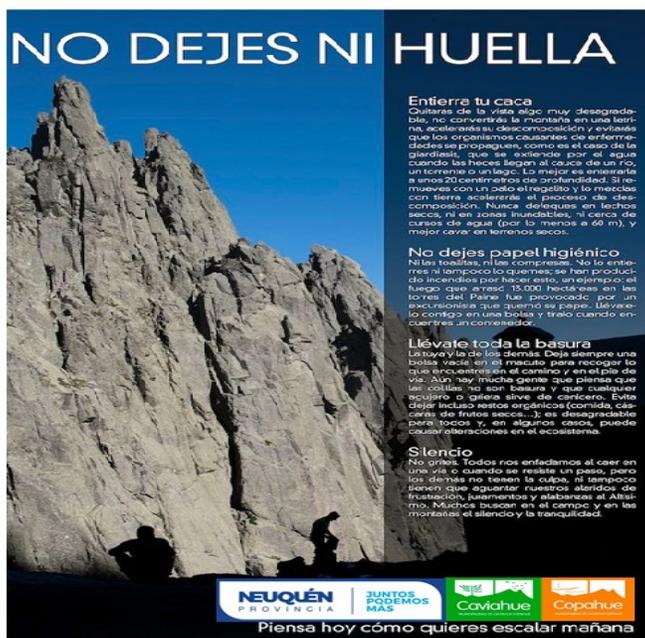
Estrategia de Marketing

Posicionamiento

El programa estará diseñado partiendo de los perfiles de los actuales residentes, operadores turísticos y los turistas de los destinos.

El mensaje que se implementara para lograr un posicionamiento en la mente del público objetivo será: "Piensa Hoy como quieres convivir con un Volcán activo mañana".

Se ubicará cartelería ejemplo;



Ejemplo de cartelería

Si bien el programa se dará para todos los segmentos y se trata de un proyecto municipal-institucional, cabe destacar que no lo será la comunicación ya que los objetivos de promoción serán diferentes para ambos públicos.

En cuanto a la comunidad local, se centrará la comunicación en el conocimiento del recurso volcán, sus características sus valores como volcán activo, para poder informar correctamente y convertirse en buenos promotores. Por otro lado se buscará que se identifiquen con el mismo a través de una comunicación diferenciada que contribuya a la construcción de identidad con el fin de lograr apropiación del programa armónico de convivencia.

En relación a los turistas, el objetivo será comunicar sobre la concientización ambiental, de un recurso único, en lo que podrán extender sus estadías, vivencias y experiencias, se hará que se diferencie del resto de las demás, al estar enfocado en una sensibilización ambiental y acciones responsables en la naturaleza.

Según Philip Kotler (1990): “Las localidades son en realidad productos cuyas identidades y valores deben ser diseñados y comercializados. Los sitios que no logran comercializarse a sí mismo con éxitos, enfrentan el riesgo del estancamiento económico y declinación”.

Por otra parte, los comercios y operadores turísticos tendrán una inserción distintiva en esta problemática a partir de las particularidades de su actividad, también como un espacio social de difusión y transmisión de mensajes para los visitantes o turistas.

Marca turística

Para Blain¹⁴: “La marca turística es el conjunto de actividades de marketing encaminadas a apoyar la creación de un nombre, símbolo o cualquier otro grafico que identifica y diferencia un destino, que transmite de forma continua la expectativa de una experiencia asociada únicamente a ese lugar, que sirve para consolidar y reforzar la conexión emocional entre el visitante y el destino, y que reduce costes y riesgos para el consumidor”.

Marca Turística; CAVCop “Convivencia Armónica Volcán Copahue”



“Municipalidad de Cavichue-Copahue”



“Gobierno de la Provincia del Neuquen”.



CAVCop “Convivencia Armónica Volcán Copahue”

¹⁴ Blain, Levy y Brent Ritchie – “Destination Branding” – (2005) Vol 43 – Pág. 338

Dicha Marca será distinguida y posicionada utilizando el logotipo. En relación a su significado, la imagen es un Volcán activo con la fumarola que lo caracteriza.

Proceso creativo del isologo.

Tonos de azul y blanco en concordancia con el sistema de diseño utilizado actualmente por la Municipalidad. Se incorporaran unos dibujos que envuelven al volcán, alusión a las herramientas que servirán, para que se genere el programa y su progreso de evolución. Junto con los logos ya característicos de la Municipalidad de Caviahue-Copahue y la Provincia del Neuquén.

El mensaje elegido o slogan para el programa; CAVCop; “Convivencia Armónica con el Volcán Copahue” donde se considerara al volcán Copahue, como el recurso natural más característico e importante que tiene la región. Y la necesaria armonización de los destinos que conviven con este recurso.

Política de comunicación

La comunicación propia del Programa CAVCop, se dará a conocer en una rueda de prensa con la presencia de las autoridades Municipales y de los distintos órganos públicos, los operadores turísticos zonales y residentes. En cuanto a las actividades del programa y los diferentes ejes que se trabajaran, se irán publicando en las redes y junto con los spots publicitarios en la radio local, se generará un acercamiento a la comunidad, promoviendo así la efectividad de la comunicación directa.

Prensa;

La invitación personalizada irá destinada a todos los funcionarios municipales incluidos en el protocolo, más los representantes de las empresas prestadoras de servicios turísticos.

Residentes: Desde el área técnica de la Municipalidad se realizará un spot publicitario, tanto para tv como para radio. El mismo se transmitirá en la hora pico durante el noticiero Zonal; y la radio Municipal, FMVolcánica 92.5 Es la radio Municipal, donde se enteraran de las noticias de interés local, nacional e internacional. Calle 8 de Abril S/N, Municipalidad Caviahue-Copahue. Por otro lado se solicitará un presupuesto para lograr la difusión del mismo a través de las otras radios FM. La producción del spot no tendrá ningún costo extra ya que se realizará por empleados municipales en su horario de trabajo.

El spot también podrá ser utilizado para comunicar el programa a los turistas.

Se convocará a los medios locales durante las salidas con los residentes para tomar imágenes que formen parte del spot. De esta manera, al verse en pantalla, sentirán que son parte del mismo.

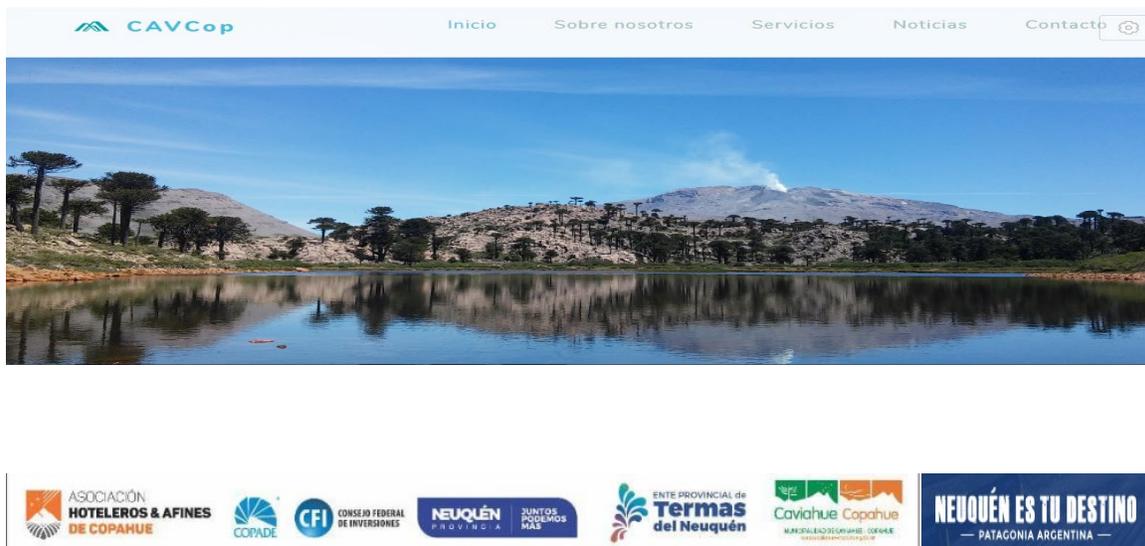
Web site;

Se incluirá el programa de concientización volcán Copahue dentro de la página oficial de la Municipalidad de Caviahue-Copahue.- <http://www.caviahue-copahue.gob.ar>

TURISMO	LOCALIDAD	MUNICIPIO
CÓMO LLEGAR		
QUÉ HACER		
CAVIAHUE		
SKI RESORT CERRO CAVIAHUE		
COPAHUE		
TERMAS DE COPAHUE		
PARQUE PROVINCIAL COPAHUE		
SERVICIOS		
RUTA DEL PEHUÉN		
FIESTAS Y EVENTOS		

[PROGRAMA CONCIERTIZACION VOLCAN.-CAVCop](#)

Bosquejo de website



Residentes: Incorporar en el calendario presente en la página web y redes sociales, las salidas de familiarización y talleres didácticos de interpretación programados para residentes.

Redes sociales;

Se realizará la publicidad del producto diariamente en la página oficial de FACEBOOK de la Turismo Caviahue y Copahue. INSTAGRAM: turismocaviahuecopahue TWITTER: @Turismocaviahuecopahue YOU TUBE: Turismo Caviahue-Copahue.

Movimientos por redes; #CONVIVENCIARMONICAVOLCANCOPAHUE #CAVCop
#RESPETOAMIVOLCAN #CONCIERTIZACIONVOLCAN #SENSIBILIZACIONAMBIENTAL
#BUENASPRACTICAS #LABASURANOVUELVE SOLA #PIENSAHOYCOMOQUIEREESESCALARMAÑANA
#PIENSAHOYCOMOQUIERESCONVIVIRMAÑANA

Tipos de comunicación que se utilizarán en el Programa;

La comunicación interpersonal; intercambio de información entre dos o más personas. Recursos: Conversaciones (boca en boca), entrevista, encuestas, diálogo de grupo, congresos, jornadas, etc.

La comunicación de medios; Es la que se realizara de forma personal y relativamente privada, pero con la intermediación de algún medio más o menos técnico. Recursos: teléfono, correo electrónico y boletines, etc.

La comunicación social; Es pública, indirecta y unilateral. Es menos eficaz pero nos permitirá llegar a una población mucho mayor. Recursos: campañas publicitarias de concientización y sensibilización ambiental, exposiciones en stand, recursos audiovisuales, edición de carteles, página Web, publicaciones, comunicados a las comunas y ruedas de prensa, artículos de opinión en prensa, entrevista en radio, etc.

Folletería a utilizar;

Como base, se utilizara lo brindado por la Municipalidad de Caviahue-Copahue, área turística. En él se podrá observar el mapa del destino y una breve descripción de cada sitio de interés y áreas protegidas. Se incorporaran espacios para anuncios publicitarios, para asegurarse que el folleto se distribuirá de forma gratuita y con un costo mínimo para el municipio.



La Folletería se podrá encontrar en: Municipalidad de Caviahue-Copahue, Secretaria de turismo, Complejos termales, Hoteles, cabañas y campings, agencias de excursiones, informes turísticos, comercios interesados de la comuna.

Fiestas de las comunas: en las que participa Caviahue- Copahue. Todos los años se realiza un cronograma para las actividades características de las localidades (“Calendario Estival”) Caviahue-Copahue con las fechas programadas de las Festividades y eventos de interés ; “Fiesta del Piñón”, “Gran Paella Volcánica” “Fiesta del Telar” (comunidad Mapuche),”Caviahue Trail”, “Copahue extremo”, “Copahue Medita”, “Desafío al Volcán, Fiesta de la Cerveza artesanal, Carrera de Motocross circuito Riscos Bayos, Obras de teatro En invierno, las festividades varían con los comienzos de vacaciones y días específicos de nieve para poder disfrutar de la “Bajada de antorchas” dando el inicio a la temporada invernal y diversos entretenimientos que se generan cada temporada (ejemplo campeonato de Rugby invernal).El Aniversario de Caviahue-Copahue (abril)

Campañas: Eventos que se organizan y planifican para sensibilizar a la ciudadanía y turistas en problemas que los afectan o involucren. Las campañas llevarán un sentido de amplio de solidaridad e interpretación del ambiente.

Ejemplo; entrega de Pins a participantes de campañas, recuerdo de participación de la localidad y su recurso natural.



Formal y referencia a página oficial; "CAVCop" Información, datos estadísticos y prevención, campañas de concientización con desertores profesionales.



Campañas de Interpretación ambiental de las diferentes alertas del Volcán, en actividad. ¿Cómo y por qué?



Campañas ambientales; reducir los residuos en los circuitos de montaña, áreas protegidas y las localidades.

Cartelería de Campaña de concientización



10 Tips para usar menos Plástico



TIP 1

Pide en restaurantes vasos de vidrio.



TIP 2

Usa termos, no compres botellas de agua.



TIP 3

Carga siempre cubiertos de metal, para evitar consumir desechables.



TIP 4

Evita comprar juguetes plásticos de poca durabilidad.



TIP 5

Si usas desechables en reuniones, que sean biodegradables.



TIP 6

Guarda los envases de vidrio después de usarlos y utilízalos para almacenar comida.



TIP 7

Guarda siempre bolsas de tela en tu carro / mochila para evitar consumir bolsas de plástico.



TIP 8

Realiza composta en casa, para disminuir el uso de bolsas de basura.



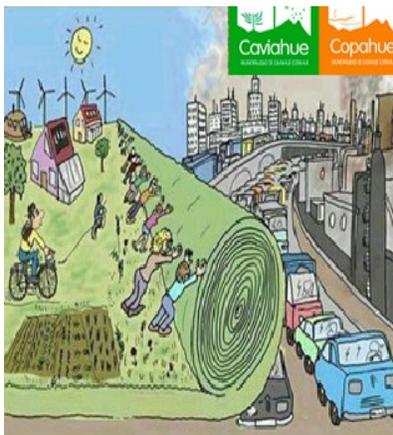
TIP 9

Recicla tus aparados electrónicos y evita caer en el vicio de comprar "lo nuevo" si no lo necesitas.



TIP 10

Procura comprar productos en vidrio, no en plástico.



En cada cartel se transmitirán mensajes informativos y consejos del comportamiento y hábitos de sostenibilidad.



Bosquejo de

cartelería informativa/Modelo de cartelería

Se consultara a turistas y residentes si desean recibir información a través de la cuenta de e-mail o redes sociales sobre salidas guiadas organizadas por el área de turismo.

Residentes: Se subirá el spot publicitario realizado con imágenes de los residentes a youtube y redes sociales.

Promotores en lugares claves;

Se asignará personal municipal de turismo dos veces por semana a promocionar el programa, ubicándose en los puntos clave, junto con folletería alusiva.

Outdoors:

Se colocará cartelería en las comunas, con el fin de concientizar a la población, tanto a turistas como a residentes, a responder de manera armónica con el ambiente.

Referentes clave

Para la comunidad de Caviahue-Copahue y sus alrededores, será pertinente en la medida que se requiera, la emisión de un boletín informativo sobre el volcán Copahue, cada semestre.

Ejemplo de Carteleria para reuniones en las comunas:



Lugar: CAVIAHUE-CEARART.- 3,4 Y 5 DE ABRIL

2019.-DURACION 20 HORAS

Código QR

Permitirán simplificar en gran medida la tarea de introducir detalles individuales en la agenda de un teléfono móvil a las personas interesadas.



Presupuesto/ costos en comunicación

Los costos los asumirá la Municipalidad, Secretaria y área de turismo de la localidad, como bien se mencionó anteriormente. Se podrán aprovechar los programas provinciales de microcréditos para gestionar mediante el Municipio y destinarlos a las tareas específicas que se quiera promover.

Una gestión adecuada requerirá procesos para la verificación de los flujos de visitantes y para la obtención de datos de ellos, que se evalúen mediante los indicadores de sostenibilidad.

Ejemplos de tasas que apoyan la conservación¹⁵

Belice: En 1996 se estableció el Fideicomiso para la Conservación de Áreas Protegidas (FICAP) para recaudar fondos para la conservación, sensibilización, desarrollo sostenible y gestión de áreas protegidas. Se han obtenido más de 1,75 millones de dólares de los Estados Unidos (1997-2004) a través de más de 70 donaciones provenientes de más de 30 organizaciones. Los fondos se incrementan en 3,75 millones de dólares por la cuota para conservación cobrada a los visitantes a su salida de Belice. El FICAP también recibe el 20% de las tasas por pasajero de barco de crucero y de las cuotas por licencia y concesión de servicios en áreas protegidas. Algunas corporaciones e individuos también realizaron donaciones voluntarias al FICAP.

Madagascar: El servicio gubernamental de parques nacionales distribuye el 50% de los ingresos de admisión de todos los parques entre proyectos de desarrollo locales de conservación y de comunidad. Estos últimos, propuestos por determinados comités formados por los ancianos de cada pueblo, tienden a ser muy prácticos (por ejemplo, proyectos de plantación de frutales, colmenas de abejas, construcción de silos) para el apoyo de la existencia sostenible como una alternativa a la agricultura de tala y quema. El vínculo financiero con el parque local mejora la sensibilización de la comunidad y el apoyo para la conservación.”

Ejemplos que se podrán igualar como sociedad y valederos de concientización ambiental.

¹⁵ “Ejemplos de tasas que apoyan la conservación- “Por un turismo más sostenible.” pág 99.

<u>Servicios necesarios para marketing y comunicación</u>	<u>Servicios necesarios para el Programa</u>
Diseño gráfico e impresión de los folletos. Diseño web y spot. Diseño pines para campañas.	Recursos humanos-Disertantes. Viajes a Neuquén.
Diseño gráfico e impresión de las placas informativas en áreas determinadas.	Instalación de la cartelería en la vía pública.

<u>Materiales necesarios para marketing y comunicación</u>	<u>Materiales necesarios para el Programa</u>
15 tablonces de cartelería vial, de madera moldeada.	Insumos didácticos para los Talleres y Jornadas educativas.
15 postes de madera regional.	Proyectors-Micrófonos- sonido e iluminaria- Computadoras (provisto por la Municipalidad)
Folletería complementaria. Trípticos impresos full color. 1000 unidades	Mesas e inmobiliario para las reuniones y jornadas (provisto por la Municipalidad)

Al tratarse de un proyecto público, el costo estará determinado únicamente por los materiales y, dicha inversión, se realizará una sola vez para el inicio del Programa. A medida que se avance se requerirán y plantearan nuevos presupuestos.

Marketing y comunicación; Presupuesto de diseño gráfica de cartelería-folletería.- \$8000

Presupuesto de diseño de pines para campañas. A determinar por proveedores Municipales. \$8.00 cada uno. (Compra mínima más de 100 unidades) \$ 8000

15 tablones de madera regional moldeada para cartelería vial a determinar. \$20000 +IVA.

15 Postes de madera dura, según reglamentación vial. \$4000 + IVA

Folletería complementaria. Trípticos impresos full color. A4 21X30 1000 unidades. \$7000 + IVA

Cartelería complementaria (poster), diseño e impresión 50x70 cm. 4 unidades. \$700 + IVA

Programa; Presupuesto de materiales didácticos en actividades de taller.-a determinar con proveedores Municipales, insumos para Talleres; 150 alumnos \$ 20000.

4 carteles ilustrativos e informativos. Banner 160 x 60 cm. Desde \$681,00 + IVA /1 unidad Banner 190x90 cm. (Tensor Simple) Desde \$939,00 + IVA /1 unidad

Banner de Escritorio Desde \$310,00 + IVA /1 unidad Banner Roll Up 200x85 cm. Desde \$1.661,00 + IVA Folletería Desde \$937,00 + IVA /1000 unidades \$20000 + IVA

Presupuesto Recursos Humanos (Guías turísticos y desertores de Jornadas, cursos) \$ 20000

Gestión de recursos propios Papel-Viajes 5 viajes -Caviahue-Neuquén 2 pax \$16000

Difusión de los planes de evacuación y contingencia elaborados por las Instituciones oficiales contralores a tal fin. Establecimientos turísticos Caviahue; 50 Establecimientos turísticos Copahue; 30 \$15000+ IVA.

Calidad turística

La principal motivación será la oportunidad de mejorar la sensibilización y concientización de un recurso natural como el volcán, el intercambio de conocimiento y el soporte mutuo, con los residentes de las comunas.

Se proveerán las herramientas necesarias para que los turistas vivencien experiencias únicas en los destinos, con información fidedigna del recurso volcán de primera mano, la contemplación de la seguridad anticipando posibles contingencias y la valoración de los ambientes armónicos.

Como medir la satisfacción del producto

El Municipio estará directamente implicado, su respaldo oficial y apoyo activo será muy importante para el éxito del desarrollo y largo plazo del Programa de concientización para la población y el turista lo que podrá incluir: Apoyo financiero.

Gestión de calidad, que evalúe todo el proceso de gestión (como el programa ISO 9000).

Condiciones sociales relativas al personal, a la formación, capacitación etc.

Gestión medioambiental y calidad (como en los programas ISO 14000 ó EMAS).

Sostenibilidad total, incluidos los aspectos medioambientales, sociales y económicos.

Promoción para la participación del sector turístico en el ámbito nacional y local.

Apoyo e incentivos a las empresas que se unan al programa, tales como cobertura en actividades de marketing

Presentación de encuestas a los públicos objetivo:



Prototipo de encuestas de satisfacción a los residentes.-

La siguiente encuesta, se realizara a toda la comunidad residente de los distinos Caviahue-Copahue de manera presencial /virtual (mail). Dependera de las herramientas disponibles.

El ojetivo es verificar si la informacion del Programa es comprendida y asimilada; recursos naturales de las comunas, buenas practicas ambientales y concientizacion ambiental. Se planteara durante el primer año del Programa.

Nombre y apellido: _____ Edad: _____

Empresa y/o actividad que realiza:

¿Tiene conocimiento del Programa de concientización; convivencia armónica con el volcán Copahue?

.....

¿La información propiciada por el programa de concientización, le es de utilidad?

En gran medida	Medianamente	En desacuerdo
----------------	--------------	---------------

¿Tenía algún conocimiento previo sobre el volcán Copahue, antes del programa CAVCop?

En gran medida	Medianamente	En desacuerdo
----------------	--------------	---------------

¿Las Buenas Prácticas ambientales, que plantea el Programa, se practican de manera cotidiana en su hogar?

En gran medida	Medianamente	En desacuerdo
----------------	--------------	---------------

¿Formo parte de algún trekking al volcán Copahue, con guías de la zona?

En gran medida	Medianamente	En desacuerdo
----------------	--------------	---------------

¿Participa activamente en la sensibilización sobre problemas ambientales?

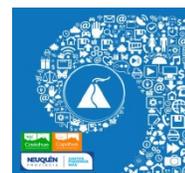
En gran medida	Medianamente	En desacuerdo
----------------	--------------	---------------

¿Conoce las vías de evacuación locales y planes de contingencia por caída de ceniza?

En gran medida	Medianamente	En desacuerdo
----------------	--------------	---------------

Deje su comentario.....

Gracias!!!



Programa CAVCop.-“Convivencia Armónica con el Volcán Copahue”

Encuesta a estudiantes nivel superior con el objetivo de evaluar los talleres dictados por el programa. De manera virtual, para fomentar el uso de herramientas TICs. En caso de que el alumno no cuente con esta herramienta, serán grupales presenciales.

Nombre.....Curso y división.....

Taller/res que realizo del Programa.....

¿Conoce la estructura física de la Escuela?

SI	NO
----	----

¿Sabe que fenómenos de origen natural podrían convertirse en una amenaza para todos?

SI	NO
----	----

¿Cree que el colegio está preparado para afrontar una emergencia?

SI	NO
----	----

¿Está preparado para responder a una emergencia provocada por un fenómeno natural?

SI	NO
----	----

¿Ha recibido información por parte del colegio en atención y prevención de emergencias?

SI	NO
----	----

¿Le sirvió como herramienta para la concientización ambiental la participación en el/ los taller/res?

SI	NO
----	----

¿Sabe cómo actuar después de una emergencia?

SI	NO
----	----

¿Conoce los puntos de encuentro del colegio?

SI	NO
----	----

¿Conoce el plan de evacuación de emergencias del colegio?

SI	NO
----	----

¿Conoce las rutas de evacuación y señal de alarma en caso de emergencia?

SI	NO
----	----

¿Le parece importante el programa que se lleva a cabo en las localidades sobre concientización ambiental?

SI	NO
----	----

Deje su comentario.....

Gracias!!!



Programa CAVCop.-“Convivencia Armónica con el Volcán Copahue”

Encuesta para el turista que visita el destino, en la primera fase del programa con el objetivo de conocer y evaluar con que ejes se podrá comenzar a trabajar con prioridad y/o urgencia. En la medida que comiencen las Temporadas.

Nombre y Apellido.....Edad.....

Profesión.....

Motivo de viaje.....

Temporada: (marque la que corresponda)

Verano	Invierno
--------	----------

¿Sabe que la Municipalidad de Cavihue-Copahue, integra un Programa de concientización para lograr una convivencia armónica con un volcán activo como el volcán Copahue?

En gran medida	Medianamente	En desacuerdo
----------------	--------------	---------------

¿En la localidad, los anfitriones se encontraban informados sobre las características y actividades del volcán?

En gran medida	Medianamente	En desacuerdo
----------------	--------------	---------------

¿Realizo, la expedición y ascenso al volcán Copahue? ¿Conoce sus características?

En gran medida	Medianamente	En desacuerdo
----------------	--------------	---------------

¿Conoce las Buenas Prácticas ambientales que se realizan en las comunas? ¿Cuáles?

.....

Si tuviera una crítica constructiva, ¿cuál sería?

.....**Gracias!!!**

Evaluaciones-Conclusión final

Evaluación Técnica;

Será importante tener en cuenta que una catástrofe natural ocurre cuando un peligro potencial se actualiza en condiciones de no prevención, a veces por no predicción o por no adopción de medidas. Si se realizaran las acciones tendientes a mitigar los peligros (monitoreo volcánico, mapa de peligrosidad, planes de contingencia, etc.) se lograra minimizar la vulnerabilidad de la población y así se evita una catástrofe o desastre natural.

Si bien se deberá entender y comprender que el sector cordillerano de la provincia del Neuquén, constituye una de las regiones del país con mayor riesgo volcánico, serán las personas mismas las encargadas de que ese peligro disminuya de forma consciente entre las comunas y los turistas que recorren los destinos.

Evaluación Social;

El rol del estado será de vital importancia para la implementación del programa, su planificación, inversión, promoción, asignación presupuestaria, reglamentación de protección ambiental y seguridad se convertirán en los ejes que movilizaran el desarrollo del mismo en las comunas.

La concientización y sensibilización ambiental no se concebirán, solo como vía de asimilación de conocimientos, sino también como recurso y herramientas para la solución de problemas de las sociedades.

Evaluación ambiental;

El programa, contribuirá con el medioambiente a través de la aplicación de buenas prácticas, beneficios para los establecimientos turísticos que ayudarán a reducir la emisión de gases de efecto invernadero consumir menos agua y energía. De esta forma se consigue que la empresa turística de un buen ejemplo a los turistas y a los habitantes locales ganando prestigio y aumentando su reputación.

El compromiso social, de las comunas y de un establecimiento en el cuidado del medio ambiente mejora su imagen, lo cual se correlaciona con la tendencia actual de los turistas en cuanto a conciencia ecológica y por tanto le otorga un mejor posicionamiento en el mercado lo cual se

traduce en beneficios económicos. Sensibilizar al turista, para que pueda disfrutar de una experiencia única en un lugar que merece conciencia y respeto para su positiva evolución futura.

Conclusión final

Caviahue-Copahue, localidades de una gran actividad turística incipiente.

Mediante este programa de concientización se pretenderá, la mejora en la calidad de vida del residente, como estrategia para alcanzarla se utilizara una alianza público- privado, la cual logrará además, la excelencia en la experiencia del turista que visita los destinos.

El Programa CAVCop requerirá, de momentos de reflexión y discusión sobre los problemas ambientales y su mitigación con actitudes prácticas, eficaces y exitosas en el menor tiempo posible.

Este programa no solo ampliará la conciencia ambiental de los residentes y turistas, tanto en temporada alta como en temporada baja, sino que también permitirá posicionar al destino como futuro referente de áreas protegidas del país. La idea de respetar y sensibilizar a los diferentes públicos objetivos, sobre un recurso único en el país, será de importancia, favorecerá la minimización los impactos negativos ambientales y contribuirá a disminuir la estacionalidad turística.

Además de los mencionados beneficios, las localidades podrán aumentar sus buenas prácticas ambientales, revalorizarán sus recursos naturales y áreas protegidas.

Con el desarrollo de los tres ejes, los cuales se considerarán instrumentos de cambio, aplicables para la concientización armónica en la convivencia con un volcán activo, como el volcán Copahue, se irán desprendiendo otros ejes y planes para la permanencia del programa en el tiempo.

Anexos

Anexo A. “Científicos Industria Argentina”

Fecha: 11/05/2013

“Conocemos de cerca cómo se vivió la erupción del volcán Copahue en la cordillera argentino-chilena en diciembre del año pasado. El geólogo y vulcanólogo Alberto Caselli y su equipo de trabajo nos explican qué son los volcanes, cómo y por qué entran en erupción. Los acompañamos en el ascenso a la cumbre del Copahue, una aventura riesgosa que tiene como finalidad trabajar en el cráter del volcán. ¿Qué tiene para decir la ciencia? ¿Cómo lo vivieron los pueblos originarios? ¿Qué repercusiones tuvo sobre las poblaciones a los pies del volcán como Caviahue?”

4 videos informativos: <http://admin.tvpublica.com.ar/articulo-a/el-volcan-copahue>

Anexo B. “Proyecto; “Caviahue: interacción entre el volcán Copahue y la comunidad”.

(Enmarcado en el Programa de subsidios a proyectos de Extensión “Exactas con la Sociedad” de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEN) de la Universidad de Buenos Aires.2006-2011

Autor: Caselli, Alberto Instituciones: Universidad de Buenos Aires – Facultad de Ciencias Exactas y Naturales Mail de contacto: acaselli@gl.fcen.uba.ar.-

Resumen; El presente proyecto se encuentra enmarcado en el Programa de subsidios a proyectos de Extensión “Exactas con la Sociedad” de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEN) de la Universidad de Buenos Aires. Está orientado principalmente a lograr establecer la interacción de la FCEN y la comunidad. Por este motivo, se adicionó al título original (“Exactas con la sociedad”), “La sociedad con Exactas”. El enfoque interactivo con el que está pensado el proyecto propone destacar y enaltecer el rol enriquecedor de la comunidad respecto al equipo académico y no restringirse a concebir solamente el aporte de conocimiento académico a la comunidad. Se busca una vinculación real entre la ciencia y la comunidad así como cuestionar el concepto actual hegemónico del rol de la Universidad en tanto partimos de la convicción de que la misma es una herramienta que debe estar al servicio del pueblo y de que todo conocimiento debe ser auténticamente público. El equipo de trabajo está conformado mayoritariamente por estudiantes en curso de geología, biología y ciencia política. El eje de la metodología de trabajo es la participación directa de la comunidad.

Anexo C. Proyectos en vigencia en la provincia

Consejo provincial de Inversiones- INFORME FINAL-FECHA 19-09-2017

Programas de Actuación

El PUCC (Plan Urbano Caviahue-Copahue) propone seis programas de corto y mediano plazo de ejecución que operacionalizan el Plan. Su objetivo general es consolidar el perfil de Caviahue - Copahue como Localidad turística, enmarcándolo en los lineamientos propuestos.

Cada Programa se orienta a objetivos específicos y objetivos generales compartidos.

Para cumplirlos, presenta un conjunto organizado, coherente e integrado de proyectos que constituyen acciones concretas, interrelacionadas y coordinadas entre sí, capaces de atender las necesidades de la Localidad y de resolver sus problemas.

Programa Re-estructuración Urbana

La re-estructuración urbana de la Localidad constituye un Programa clave para propender una mejora en la calidad de vida de la población local, el mejor desarrollo de la actividad turística, así como el adecuado manejo de los recursos. Desde una mirada integral, que contemple la dinámica de los procesos urbanos y la complementariedad de acciones necesarias, implica consolidar el tejido urbano, al mismo tiempo que requiere ordenar las actividades y usos del suelo, jerarquizar las vialidades, organizar los desplazamientos y la movilidad, y ofrecer nuevos espacios para satisfacer las demandas de la población local y del turismo. Algunos de los proyectos que componen el programa son: el de creación del Centro Cívico Caviahue, la consolidación de los centros comerciales a cielo abierto, la construcción de la “Puerta de Copahue” y la construcción de una costanera sobre el Lago Caviahue.

Programa Fortalecimiento de la Economía Local

La economía de la Localidad, fuertemente anclada en la actividad turística, se verá fortalecida por el crecimiento de las inversiones, la mejora de los servicios y la creciente complementariedad entre las actividades, diversificando la oferta y revalorizando los circuitos y atractivos turísticos locales. Desde esa clave, el Programa reúne una amplia gama de proyectos de gestión e inversión pública y privada, que se sustentan en la visión compartida de la Localidad, de consolidar su vocación turística.

Implica la promoción de pequeños emprendimientos complementarios al turismo, programas de educación técnica y capacitación, y el desarrollo turístico sobre la base de recursos hasta ahora poco explorados, entre otros proyectos.

Programa Mejoramiento de la Accesibilidad

La accesibilidad es una condición de oportunidad para el desarrollo social y económico del territorio. En ese marco, el Programa busca mejorar los accesos físicos hacia y desde Caviahue y Copahue para la población local y el turismo, a partir de la pavimentación de las rutas de acceso, la puesta en marcha de un “Protocolo de nieve” que garantice la transitabilidad de las vialidades durante los meses de invierno, la modernización y relocalización de la terminal de ómnibus de Caviahue y la reapertura del Paso Internacional Pucón Mahuida. En clave similar, y si bien no constituye un proyecto del PUCC, sería muy positivo propender a la definitiva puesta en funcionamiento del Aeropuerto de Zapala, para mejorar la accesibilidad de toda la región. De ese modo se espera que el Programa facilite el acceso a bienes y servicios turísticos, empleos, educación y salud, y que al mismo tiempo promueva el desarrollo económico.

Programa Mejoramiento de la Conectividad

La conectividad, en tanto requisito imprescindible para el desarrollo, debe ser adecuada a los avances tecnológicos y las demandas de los usuarios. Mejorar la infraestructura de telefonía e internet que brinda servicio a la Localidad es el objetivo del Programa que propone tener un impacto inmediato en el adecuado funcionamiento de las comunicaciones.

Programa Promoción de la Sustentabilidad Ambiental

Preservar y mejorar el medio ambiente es una responsabilidad que compromete a toda la población. A partir de esa premisa, el Programa tiene por objetivo generar las condiciones para promocionar la sustentabilidad ambiental, es decir la gestión responsable y eficiente de los recursos naturales, de manera que sea posible mejorar la calidad de vida de la población actual sin comprometer la calidad de vida de las generaciones futuras

Programa Fortalecimiento Institucional

Fortalecer el rol del Municipio, como protagonista de los procesos de cambio que implican ejecutar el PUCC resulta clave para los Programas que éste propone. De la más activa participación del Gobierno Local, sustentada sobre su mayor poder de control y decisión, organización y gestión del territorio, depende el éxito de la implementación del Plan. Asimismo, optimizar los medios de comunicación con el vecino, mejorar los canales de difusión institucional y continuar con la implementación de los procesos participativos ya instalados en el marco del PUCC, requiere de la ejecución de múltiples proyectos tendientes al fortalecimiento del Municipio.

Proyectos Estratégicos

Es a través de los Proyectos, enmarcados en los Programas de Actuación que se propone aproximarse a la consecución de los Lineamientos del PUCC. Si los proyectos son soluciones a los problemas y objetivos planteados, su diseño requiere, primeramente, de una concisa descripción, capaz de especificar las acciones que lo componen, plantear sus beneficios, justificar su necesidad y delinear las condiciones que se deben alcanzar para garantizar su concreción.

http://www4.neuquen.gov.ar/anp/proyectos_de_investigacion_vigentes.html.

<http://www.gesva.gl.fcen.uba.ar/proyectos-boton-copahue.htm>

Anexo D. “Se cancela Alerta Amarilla y declara Alerta Temprana Preventiva para la comuna de Alto Biobío por actividad del Volcán Copahue”

ONEMI. Ministerio del interior y Seguridad Pública Gobierno de Chile.07/02/2019

De acuerdo con los antecedentes proporcionados por OVDAS – SERNAGEOMIN, a través de su Reporte de Actividad Volcánica (RAV) del Volcán Copahue, se informa una disminución en los valores de los parámetros de monitoreo del volcán, con bajos niveles en las emisiones de dióxido de azufre, sin reporte de alertas térmicas y una baja actividad superficial, situación que sugiere una estabilidad en el sistema volcánico.

Así, el nivel de alerta técnica ha cambiado a Nivel Verde, el cual indica que el volcán puede estar en un estado base que caracteriza el periodo de reposo o quietud, o registra actividad sísmica, fumarólica u otras manifestaciones de actividad en superficie que afecten fundamentalmente la zona más inmediata o próxima al centro de emisión, por ende una erupción probable, se podría desarrollar en un periodo de meses o años.

En consideración a lo anterior, la Intendencia de la Región del Biobío en coordinación con la Dirección Regional de ONEMI cancela la Alerta Amarilla para la comuna de Alto Biobío por actividad del Volcán Copahue, que se mantuvo vigente desde el 24 de marzo de 2018. En tanto, la Dirección Regional de ONEMI declara Alerta Temprana Preventiva para la comuna de Alto Biobío por actividad del Volcán Copahue, vigente a contar de hoy y hasta que las condiciones así lo ameriten.

Con lo anterior, el Sistema de Protección Civil recomienda aplicar preventivamente restricciones al acceso en torno al cráter activo con un radio de 500 metros.

SERNAGEOMIN por su parte, continúa con la vigilancia permanente del volcán y la Dirección Regional de ONEMI Biobío, mantendrá las coordinaciones con los integrantes del Sistema de Protección Civil para alertar oportunamente y dar adecuada respuesta ante eventuales situaciones de emergencia.

La declaración de dicha alerta, se constituye como un estado de reforzamiento de la vigilancia, mediante el monitoreo preciso y riguroso de las condiciones de riesgo y las respectivas vulnerabilidades asociadas a la amenaza, coordinando y activando al Sistema de Protección Civil con el fin de actuar oportunamente frente a eventuales situaciones de emergencia.

	ALERTA VERDE	ALERTA AMARILLA	ALERTA NARANJA	ALERTA ROJA
ACTIVIDAD	Sin Variación	Inestable	Variación significativa	Esperable desarrollo de un evento eruptivo.
FENÓMENO	Habitual	Explosiones menores, aparición de fumarolas, incremento en parámetros de monitoreo.	Probable incremento de la actividad (con respecto a nivel inferior).	Erupción mayor inminente o en curso.
¿QUÉ HACER?	Sin peligro para la población.	Mantenerse informado, evitar acercarse al volcán.	Seguir instrucciones de autoridades, mantenerse alejado del volcán.	Seguir instrucciones de autoridades, posible evacuación.
REPORTES	Mensuales	Quincenales	Diarios	Diarios o según evolución del proceso.
				

Fuente: Sernageomin

Anexo E. “La erupción del volcán Puyehue fue la más trascendente en 10 mil años. Según los registros geológicos, es el de mayor magnitud que afectó el área de Villa La Angostura y la correspondiente región chilena. Celebran la recuperación en la zona.”

DIARIO LA VOZ-AGENCIA TÉLAM

Domingo 03 de junio de 2012 - 15:42 | Actualizado: 03/06/2012

La erupción del volcán Puyehue fue la de mayor magnitud que afectó en 10.000 años el área de Villa La Angostura y la correspondiente región chilena, según los registros geológicos analizados por vulcanólogos de la Universidad Nacional del Comahue y el Conicet.

Los estudiosos del fenómeno -además de geólogos y otros profesionales de Italia, Holanda, Francia que visitaron la zona con Naciones Unidas- fueron entre otros Adriana Bermúdez y Daniel Delpino, del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Conicet) y la Universidad del Comahue.

Si bien la ceniza volcánica no es tóxica en su composición, contiene atrapados en forma de microburbujas gases con flúor, azufre y cloro que, aún en pequeñas concentraciones, al entrar en contacto con el agua, reaccionan formando ácido clorhídrico, sulfhídrico y fluorhídrico.

La actividad volcánica se redujo hace semanas a su mínima expresión y las emisiones de cenizas ya no son perceptibles en Villa La Angostura y Bariloche, las primeras localidades afectadas, donde las tareas de limpieza lograron recuperar todos los espacios y las economías iniciaron una lenta recuperación.

Comienza así a quedar en el recuerdo la jornada del sábado 4 de junio de 2011, cuando alrededor de las 15 se abrió una fisura en el cordón volcánico Caulle, junto al volcán Puyehue, a unos 90 kilómetros al noroeste en línea recta de Bariloche y 40 kilómetros al oeste de Villa La Angostura. El intendente de Bariloche, Omar Goye, destacó que la ciudad "ya está completamente restablecida" del efecto de la erupción volcánica, y afirmó que "el volcán nos enseñó a unirnos para enfrentar los problemas".

Anexo F. “Manual de procedimientos ante caída de cenizas volcánicas”.

Grupo de Estudio y Seguimiento de Volcanes Activos

(Fecha original del artículo: 2010) Guía para la preparación de un Plan de Contingencia

El presente manual brinda una serie de procedimientos, medidas y recomendaciones para las localidades que enfrentan una contingencia por caída de cenizas. Está dirigido fundamentalmente a las autoridades municipales que deben convivir con el evento, y dar respuesta a la población. Sin embargo, la estructura del sistema de emergencias involucra también al estado provincial y al nacional.

A nivel nacional, la ley de Seguridad Interior 24.059 sancionada en 1991, y promulgada en 1992, establece el empleo de las fuerzas de seguridad y policiales nacionales en situación de desastre. Sin embargo, el empleo de las fuerzas estaba sujeto a un expreso pedido del Gobernador al Ministerio del Interior de la Nación. Esta Ley fue modificada, a partir del año 1999, por el decreto N°1250/99 se constituye el Sistema Federal de Emergencias (SIFEM) y el Gabinete de Emergencias (GADE) que depende no del Ministerio del Interior, sino de la Jefatura de Gabinete de Ministros. Su objetivo es coordinar las acciones destinadas a evitar o reducir pérdidas humanas o daños materiales y las perturbaciones sociales y económicas que provocan los fenómenos de origen natural o antrópico.

La norma de creación definía el SIFEM como un “esquema de organización del Estado Nacional que articula los organismos públicos nacionales competentes y coordina su accionar con las provincias, la ciudad autónoma de Buenos Aires y los municipios, para prevenir y gerenciar eficientemente la atención de las emergencias o desastres naturales o antrópicos”.

El Gabinete de Ministros (GADE), presidido por el Jefe de Gabinete de Ministros, está integrado por los Ministros del Interior, de Defensa, de Economía y Obras y Servicios Públicos, de Salud y Acción Social, y los Secretarios de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable y de Desarrollo Social. El GADE tiene como objetivo conducir y coordinar el SIFEM y sus funciones: declarar la necesidad de participación del Estado Nacional ante situaciones de emergencia, formular las políticas y normas relativas a la mitigación, respuesta y recuperación de todo tipo de emergencias, así como establecer los mecanismos para la obtención y reasignación de recursos, entre otras.

En Chile, el organismo responsable de la emergencia es la Oficina Nacional de Emergencias – ONEMI-, creada en 1974 cuya misión es ...” asesorar, guiar, coordinar, evaluar y controlar el

ejercicio eficiente y eficaz de la gestión permanente del Estado de Chile en la planificación y coordinación de recursos públicos y privados destinados a la prevención y atención de emergencias y desastres de origen natural o provocados por la actividad humana, proporcionando a los Ministerios, Intendencias, Gobernaciones, Municipios y organismos de Protección Civil de los niveles Nacional, Regional, Provincial, y Comunal, modelos de gestión permanente y participativos para la administración del riesgo”.

En líneas generales, la situación de crisis por evento de caída de cenizas, puede plantearse en dos escenarios:

-Caída de cenizas sin alerta previa -Aviso de posible caída de cenizas

Hasta el momento, ninguna de las situaciones de emergencia por caída de cenizas vividas en la Argentina contó con una alerta previa. En esta situación las autoridades municipales son las que detectan el evento y deben responder a través de la convocatoria del COEM.

En el caso de que haya una alerta de erupción ya sea en territorio Chileno como en territorio Argentino, las autoridades responsables (ONEMI, SERNAGEOMIN, SEGEMAR, VAAC), deberán informar a las autoridades responsables del manejo de la emergencia (SIFEM) y éstas darán aviso a Defensa Civil Provincial, y finalmente a Defensa Civil Municipal, quien convocará el COEM.

El VAAC (Volcanic Ash Advisory Centre) es el centro encargado del monitoreo de las plumas de cenizas y emite diariamente informes que son fundamentales para el conocimiento de la evolución de la caída de cenizas y las posibles comunidades afectadas. Existen en el mundo nueve centros, uno de los cuales está ubicado en Buenos Aires e involucra el monitoreo de plumas de volcanes activos de Sudamérica desde la latitud de Ecuador.

En nuestro país, el manejo de desastres y emergencias de estas características, es injerencia de Protección Civil. A nivel provincial es Defensa Civil y en los municipios, los Intendentes son los responsables de la Defensa Civil Municipal, que en coordinación con instituciones públicas y privadas planificarán y proveerán atención a la población afectada.

“Objetivos de un Plan de Contingencia”

Un plan de contingencia por caída de cenizas volcánicas, tiene por objeto establecer un marco de acción para el manejo coordinado de las medidas destinadas a enfrentar eficientemente

situaciones de emergencia. Se pretende con el mismo que la población de cada localidad responda rápidamente con los recursos disponibles para restaurar los niveles del servicio que tenían antes del desastre. El plan deberá contar con la descripción de la amenaza, áreas de influencia, mecanismos de generación y evaluación. Se trata de un plan de acción y no de un plan para hacer un plan. El plan debe ser claro, conciso y completo, debiendo designar con precisión quién hace qué y cuándo. Todos los participantes deben conocer completamente dicho plan. Este dependerá de los recursos disponibles en la localidad, ya que por lo general la asistencia externa llega demasiado tarde para la fase inmediata de emergencia. El plan pretenderá alcanzar cinco objetivos básicos, con el fin de desarrollar en la comunidad una cultura de riesgo para que responda en forma correcta ante estos eventos adversos:

- (i) Organizar a las entidades públicas y a la población para que contribuyan eficientemente con los recursos disponibles en el lugar.
- (ii) Conseguir un alto grado de capacitación y organización de las autoridades responsables de acudir ante la emergencia.
- (iii) Promover la acción coordinada de los diferentes organismos nacionales, provinciales y municipales de protección al producirse un desastre.
- (iv) alcanzar una eficiente preparación y participación de la población, a través de la autoprotección ciudadana a fin de que reaccione de inmediato y favorablemente desde los primeros momentos del evento.
- (v) Que la ciudadanía sea consciente del peligro y sepa que cumpliendo las disposiciones lógicas del Plan, preservará su integridad física.

Todo municipio debería tener, dentro de sus planes de contingencia ante fenómenos naturales y antrópicos, un plan correspondiente a contingencia por caída de cenizas, particularmente aquellas localidades ubicadas en la región cordillerana y precordillerana, potencialmente con mayores posibilidades de ser afectados por este tipo de eventos.

De no contar con este plan, la Junta de Defensa Civil Municipal (presidida por el Intendente) es la encargada de la confección del mismo. Es importante destacar que la planificación es una acción continua, un plan de contingencia estático quedará rápidamente obsoleto, alimentando una falsa

sensación de seguridad. Por esta razón es fundamental la revisión y actualización periódica de lo dispuesto en el plan.

Ante la situación de emergencia, la Junta de Defensa Civil Municipal conforma el Comité Operativo de Emergencias Municipal (COEM), que será el encargado de poner en práctica el plan. La responsabilidad y las acciones que competen a cada uno de las partes que constituyen el COEM, están sugeridas en la siguiente sección.

Organización del COEM (Centro de Operación de Emergencias Municipal)

Ante una emergencia el Intendente Municipal, como responsable de la Defensa Civil Municipal, convoca a la Junta de Defensa Civil (responsables de las Áreas o Servicios) y conforma el Centro de Operación de Emergencias Municipal (COEM).

Dicha Junta Municipal de Defensa Civil deberá estar integrada por: Junta Municipal de Defensa Civil, Presidente, Coordinación y Logística, Intendente, Jefe de Operaciones a designar responsable, Jefes de Áreas o Servicios de Defensa Civil (vocales permanentes), Servicio de Alarma y Comunicaciones a designar responsable y alterno, Servicio de Orden Público, Policía, Gendarmería, Prefectura,, Ejercito, Servicio de Salvamento y Rescate a designar responsable y alterno, Servicio de Asistencia Sanitaria a designar responsable y alterno, en general es la máxima autoridad en salud (Director Hospital Municipal) Servicio de Asistencia Social a designar responsable y alterno, Servicio de Transporte a designar responsable y alterno Servicio de Ingeniería y rehabilitación a designar responsable y alterno

Los responsables de los Servicios de Defensa Civil, bajo la coordinación general del Intendente Municipal, instruyen al personal afectado sobre los planes sectoriales, que cada uno debe poner en marcha.

El COEM estará integrado por un conjunto de instituciones y organizaciones públicas y privadas afectadas en caso de necesidad. Cada una deberá designar a un representante que será el encargado de participar en las reuniones del Comité. Estas instituciones son:

-Municipalidad (representada por el Jefe de Operaciones) -Fuerzas del Orden (Policía, Gendarmería y Prefectura) -Fuerzas Armadas –Bomberos –Hospitales -Parques Nacionales y Provinciales -Cooperativas de Servicios -Vialidad Nacional y Provincial -Ministerio de Educación – Universidades –ONG -Organizaciones privadas -Consejos Agrarios y/o Sociedades Rurales

Los distintos servicios que conforman el COEM tendrán asignadas tareas específicas durante las distintas fases con constituyen el plan de contingencia (antes, durante y después). El correcto desempeño de estas tareas permitirá el cumplimiento de las funciones básicas del comité de emergencia, que pueden sintetizarse en los siguientes puntos:

1. Identificar los recursos humanos disponibles para la organización y designar los miembros del comité de emergencia (incluidos los voluntarios y el personal auxiliar).
2. Establecer y mantener vínculos de coordinación y de comunicación con los organismos públicos pertinentes, responsables de las medidas de socorro y formalizar acuerdos antes de un desastre.
3. Hacer un inventario del equipo y suministros, y mantener registros múltiples y mapas en varios lugares seguros.
4. Definir responsabilidades de acuerdo con las estrategias y funciones recomendadas por las organizaciones de nivel más alto.
5. Realizar análisis de vulnerabilidad.
6. Establecer áreas prioritarias según las condiciones locales cuando la capacidad está afectada, por ejemplo, centros de atención a la salud, albergues, asentamientos temporales y áreas densamente pobladas.
7. Coordinar las comunicaciones, establecer contacto con los centros de operación de emergencia seleccionados, e identificar un centro alternativo.

Dentro de un plan de contingencia por caída de cenizas pueden considerarse cuatro fases:

- Fase 0: Preventiva • Fase I: Antes del evento • Fase II: Durante el evento • Fase III: Después del evento.

Bibliografía consultada:

(s.f.). Obtenido de https://es.slideshare.net/dleiva57/la-estrategia-de-comunicacin-en-el-marketing-de-servicios-pblicos-municipales-del-siglo-xxi?from_action=save

- ✓ Augusto, Mariano Roberto, 2011. Tesis Doctoral: Estudio geoquímico de los fluidos volcánicos e hidrotermales del Complejo Volcánico Copahue-Caviahue y su aplicación para tareas de seguimiento. Fuente: Biblioteca Digital de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales – UBA.
- ✓ Augusto, M., Caselli, A., Tassi, F., Dos Santos Afonso, M. y Vaselli, O. 2012. Seguimiento geoquímico de las aguas ácidas del sistema volcán Copahue-Río Agrio: Posible aplicación para la identificación de precursores eruptivos. Revista de la Asociación Geológica Argentina 69: 481-495. 375
- ✓ Bassan, Carlos (2015). Concientización turística: base de la industria de la hospitalidad. Revista Hotelería y gastronomía – FEHGRA. Disponible en:<http://revistahyg.com.ar/2015/11/02/concientizacion-turistica/>
- ✓ Beber, C. (2016). Unidad n°3: Impacto ambiental del turismo- Buenas prácticas- Delimitación de la capacidad de carga. Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina.
- ✓ Beber, C. (2016). Unidad N°4. Educación ambiental y turismo. Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina.
- ✓ Beber, C. (2016). Unidad N°6: Modalidades de turismo sustentable. Turismo comunitario- Turismo responsable- Ecoturismo. Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina
- ✓ Caselli A.T.; Augusto M. R.; Velez M.L.; Forte P.; Bengoa, C; Daga R.; Albite J.M.; CAPPACCIONI B. “The 2012 eruption Copahue volcano”: The smoking mountain between Argentina and Chile Lugar: Heidelberg ; Año: 2016; p. 61 – 80
- ✓ Caselli, A.T., Vélez M.L., Augusto, M.R. & Jover M.L. 2010. Manual de Contingencia ante caída de Cenizas Volcánicas. Informe inédito Facultad Ciencias Exactas y Naturales – Universidad de Buenos Aires, pp105.
- ✓ Caselli, A.T., Augusto M.R. & Fazio A. 2005. Cambios térmicos y geoquímicos del lago cratérico del volcán Copahue (Neuquén): posibles variaciones cíclicas del sistema volcánico. 16º Congreso Geológico Argentino, Actas 1: 751-756. La Plata.

- ✓ Caselli, A., Vélez, M.L., Agosto, M.R., Bengoa, C.L. Euillades, P.A. & Ibáñez, J.M. 2009. Copahue volcano (Argentina): A relationship between ground deformation, seismic activity and geochemical changes. Ed. Bean, Braiden, Lockmer, Martini and O'Brien. The Volume Project. Volcanoes: Understanding subsurface mass movement. Printed by Jaycee., pp. 309-318.
- ✓ Caselli, Alberto et al. Peligrosidad y riesgo en comunidades aledañas a volcanes activos: región Copahue-Caviahue, provincia de Neuquén. Proyecto Ministerio de Cultura y Educación de la Nación. 2005-2006.
- ✓ Caselli, A.T., Agosto M.R. y Fazio A. 2005. Cambios térmicos y geoquímicos del lago cratérico del volcán Copahue (Neuquén): posibles variaciones cíclicas del sistema volcánico. XVI Congreso Geológico Argentino, T 1: 751-756. La Plata.
- ✓ Caviahue-Copahue. Sitio Oficial de la Municipalidad. (s.f.). Obtenido de <http://www.caviahue-copahue.gob.ar>
- ✓ *Consejo Federal de Inversiones. CFI Plan urbano para la localidad de Caviahue-Copahue. 19-09-2017 Obtenido de http://canqn.org.ar/wp-content/uploads/2018/02/PUCC19-9-2017LOW_01.pdf*
- ✓ González Díaz, E.F., 2003. El englazamiento en la región de la caldera de Caviahue-Copahue (Neuquén): su reinterpretación. Revista de la Asociación Geológica Argentina. 58 (3): 356-366, Buenos Aires.
- ✓ Gonzalez Díaz, E. 2005. Geomorfología de la región del volcán Copahue y sus adyacencias (centro-oeste del Neuquén). Revista de la Asociación Geológica Argentina 60: 72-87.
- ✓ “Guía de recomendaciones ambientales” 2007-buenos aires. Secretaría de turismo de la nación.
- ✓ “Manual de procedimientos ante contingencia por caída de cenizas volcánicas”. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales 2011 Obtenido de http://www.fcen.uba.ar/cenizas/Manual_Cenizas_2011.pdf.
- ✓ Miguel Ángel Acerenza. 2009. “Competitividad de los destinos turísticos”,
- ✓ Novo, María- 1996. “Educación ambiental, teoría y práctica”. La Educación Ambiental formal y no formal: dos sistemas complementarios.- SL: Biblioteca Virtual de los Estados Iberoamericanos.
- ✓ “Plan federal estratégico de turismo sustentable”- secretaria de turismo de la nación - julio 2004.

- ✓ “Proyecto; “Caviahue: interacción entre el volcán Copahue y la comunidad”. (Enmarcado en el Programa de subsidios a proyectos de Extensión “Exactas con la Sociedad” de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEN) de la Universidad de Buenos Aires.2006-2011.Obtenido de <https://www.unl.edu.ar/iberoextension/dvd/archivos/ponencias/mesa3/caviahue-interaccion-entre-e.pdf>
- ✓ Scientific Electronic Library Online o Biblioteca Científica Electrónica en Línea (s.f.). Obtenido de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-48222005000100008
- ✓ Secretaria de Política Minera. Ministerio de Producción y Trabajo. Presidencia de la Nación (s.f.). Obtenido de <http://www.segemar.gov.ar/institucional/>
- ✓ Sernageomin 2012. Reportes Especiales de actividad volcánica (REAV 16, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 62). (<http://www.sernageomin.cl/volcan.php?pagina=1&ild=54>), Santiago.
- ✓ Servicio Nacional de Geología y Minería - Providencia - Chile (s.f.). Obtenido de <http://www.sernageomin.cl/volcan-copahue/>. *Servicio Nacional de Geología y Minería. 2018*
- ✓ Termas de Copahue. *Sitio Oficial de la Municipalidad.* (s.f.). Obtenido de <http://www.termasdecopahue.gob.ar/>
- ✓ Turismo (s.f.). Obtenido de <http://neuquentur.gob.ar/es/destinos/copahue-caviahue/>
<http://www.estadisticaneuquen.gob.ar/informes/Turismo/informeTurismo2009-2012.pdf>