



aepect

Asociación Española para la enseñanza de las Ciencias de la Tierra

PROYECTO

**EXPEDICIÓN EQUINOCCIAL
AEPECT A SUDAMÉRICA:
VENEZUELA-ECUADOR
Extensión: Islas Galápagos
JULIO-AGOSTO 2011**



CONTENIDO DEL PROYECTO

<u>1. TÍTULO DE LA EXPEDICIÓN</u>	3
<u>2. RESPONSABLE ACADÉMICO DE LA ACTIVIDAD: DIRECTOR</u>	3
<u>3. TUTOR</u>	3
<u>4. FECHAS DE LA EXPEDICIÓN</u>	3
<u>5. OPERADOR TURÍSTICO RESPONSABLE DE LOS VIAJES</u>	4
<u>6. OBJETIVOS GENERALES DE LA EXPEDICIÓN</u>	4
<u>7. OBJETIVOS ESPECÍFICOS</u>	5
<u>8. ITINERARIO PREVISTO</u>	6
<u>9. RELACIÓN DE PROFESORADO</u>	18
<u>10. RELACIÓN DE INSTITUCIONES IMPLICADAS EN LA EXPEDICIÓN</u> ...	19
<u>11. DESPLAZAMIENTOS, ALOJAMIENTOS Y MANUTENCIÓN</u>	19
<u>12. PRESUPUESTO DE LA ACTIVIDAD</u>	21
<u>13. CUOTA DE INSCRIPCIÓN (POR PERSONA)</u>	21
<u>14. PLAZO Y PROCEDIMIENTO DE INSCRIPCIÓN</u>	22
<u>15. OBSERVACIONES</u>	22
ANEXO I	
SEGUROS DEL VIAJE	24
ANEXO II	
FICHA DIDÁCTICA DE LA EXPEDICIÓN	27
ANEXO III	
FICHA INSCRIPCIÓN, PLAZO Y PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN	30

1.- TÍTULO DE LA EXPEDICIÓN

EXPEDICIÓN EQUINOCCIAL AEPECT A SUDAMÉRICA: VENEZUELA- ECUADOR Extensión: Islas Galápagos (Curso práctico de Ciencias de la Tierra en Sudamérica: Venezuela y Ecuador)

2. RESPONSABLE ACADÉMICO DE LA ACTIVIDAD: DIRECTOR

Prof. JESÚS DUQUE MACÍAS

Responsable Territorial de la AEPECT en Baleares
Geólogo especializado en Estratigrafía y Licenciado en Filosofía y Letras.
Profesor de la UIB (Universitat Illes Balears)
Profesor y Jefe de Departamento del IES Politècnic de Palma de Mallorca
Vicepresidente de la AGEIB (Asociación de Geólogos de les Illes Balears).
Miembro de la SGE (Sociedad Geológica Española) y de la Comisión de Patrimonio Geológico.
Unas cuarenta publicaciones didácticas, divulgación científica, libros de texto e investigación.
Ha sido coordinador de la Expedición AEPECT a Namibia-RSA (2007) y director de la Expedición
AEPECT a Siberia: Kamchatka-Baikal (2009)

3. TUTOR

Prof. Dr. Ramón Salguero Arroyo

Miembro de la AEPECT
Dr. en Biología y Ambientólogo
Profesor del IES Brianda de Mendoza (Guadalajara)
Tiene diversas publicaciones y ha impartido cursos de su especialidad
Ha participado en varias expediciones AEPECT.
Tutor de la Expedición AEPECT a Siberia: Kamchatka-Baikal (2009)

4. FECHAS DE LA EXPEDICIÓN

La expedición se acompaña de dos extensiones opcionales.

**FECHA DE SALIDA EXPEDICIÓN: 6 julio de 2011
FECHA REGRESO EXPEDICIÓN: 28 de julio de 2011
FECHA REGRESO EXTENSIÓN: 03 de agosto de 2011**

Nota: Para los certificados de las 100 horas de formación del profesorado solamente cuenta la Expedición, no la extensión. (Ficha didáctica de la Expedición)

5. OPERADOR TURÍSTICO RESPONSABLE DE LOS VIAJES

Viajes Mundo Amigo

C/ Clavel 5. 28004 MADRID Tf: 915 249 210
información@mundreamigo.es

Personas de contacto que están colaborando con el director de la expedición:

MIKEL GONZÁLEZ

Director de Producto en Viajes Mundo Amigo. Ha estudiado Ciencias Políticas, es músico profesional y realiza desde hace años viajes culturales por todos los continentes, ha preparado varias expediciones de la AEPECT (México, Antártida, Kamchatka...).

MARISA DE LEÓN y **RICARDO OLMOS**. Colaboraron en la Expedición AEPECT a Siberia.

Responsabilidades que asume la agencia:

- Vuelos ida y vuelta en línea aérea regular.
- Vuelos internos de la Expedición.
- Todos los traslados en los vehículos adecuados a cada tipo de terreno.
- Alojamiento especificado en apartado alojamiento previsto, desayuno incluido.
- Los almuerzos y cenas indicados en el itinerario.
- Guía-coordinador en cada zona.
- Guías locales especialistas en los diferentes puntos del itinerario.
- Excursiones según itinerario.
- Entradas a los recintos visitados en grupo.
- Alquiler de sala de conferencias, en los alojamientos, cuando sea necesario.
- Maleteros.
- Seguro de asistencia en viaje (ver cobertura anexa).
- Información escrita sobre la ruta a realizar.
- IVA.

6. OBJETIVOS GENERALES DE LA EXPEDICIÓN:

La línea argumental de la expedición es la relación entre geología y naturaleza con la sociedad.

- 1) Reconocimiento y análisis de campo de diversos fenómenos y estructuras geológicas, como ejercicio de reciclaje y puesta al día, a nivel científico, de profesores y profesionales en el campo de las Ciencias de la Tierra.
- 2) Comprender e interpretar la diversidad ecológica de nuestro planeta en función de aspectos geológicos, biológicos, geográficos y antrópicos muy distintos a los existentes en España.
- 3) Comparación de unidades geológicas y geomorfológicas de distinta edad con las mismas ubicadas en el contexto geológico español.
- 4) Reconocer la Tectónica de Placas desde un borde pasivo hasta un borde activo subductivo.
- 5) Estudio de la evolución de un cratón antiguo: El escudo Guayanés.
- 5) Deducir y proponer distintas aplicaciones didácticas de las actividades y observaciones efectuadas en las materias del ámbito de Geología, Biología, Ciencias de la Tierra y Medioambientales y Ciencias para el Mundo Contemporáneo, en Educación Secundaria Obligatoria y Postobligatoria.
- 6) Potenciar la formación del profesorado en la actualización científica y didáctica, así como favorecer el intercambio de experiencias entre profesores.
- 7) Lograr una integración y conexión entre fenómenos bióticos, abióticos y antrópicos a partir de las observaciones realizadas a lo largo de las rutas, comprendiendo el valor de la diversidad y las adaptaciones como motores de la naturaleza.

7. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

PARA VENEZUELA

Geológicos:

- Realizar un corte del Macizo Guayanés, reconociendo sus principales formaciones.
- Reconocer la mineralogía y petrología del Macizo Guayanés.
- Estudio de la geomorfología, única en el mundo, producida sobre el Macizo de Guayanas: los Tepuyes.
- Observar la dinámica de la caída del agua: Salto del Ángel y cascada del jaspe.
- Conocer la génesis del petróleo venezolano.

Medioambientales y ecológicos:

- Minería en el Macizo Guayanés.
- Reconocimiento del ecosistema Gran Sabana y su relación con la Selva en Venezuela.
- Importancia sociopolítica del petróleo en Venezuela.
- Visita a una plataforma petrolífera: relación ambiental y económica.
- Ver las condiciones de conservación del Parque Nacional de Canaima.
- Analizar las condiciones de salubridad de la Selva Tropical.

PARA ECUADOR

Geológicos:

- Reconocer un entorno del arco volcánico ecuatoriano activo perteneciente al Cinturón de Fuego del Pacífico, relacionando la actividad volcánica con el proceso subductivo.
- Visitar algunos volcanes ecuatorianos: Se verá la mineralogía y petrología volcánica y sedimentaria de los lugares visitados, principalmente los pertenecientes a procesos volcánicos secundarios recientes y activos.
- Analizar la diferente dinámica de volcanes ecuatorianos.
- Conocer los parámetros de los arcos volcánicos ecuatorianos.
- Se realizarán comentarios sobre la evolución de puntos calientes: Islas Galápagos.
- Conocer los principales estudios geofísicos que se realizan en el arco volcánico actual de Ecuador.
- Estudio de la cuenca amazónica: origen, desarrollo y parámetros.
- Estudio de la dinámica fluvial de los emisores del alto Amazonas.
- Edafología: estudio de los suelos amazónicos.

Medioambientales y ecológicos:

- Estudios de los riesgos volcánicos en los arcos volcánicos ecuatorianos.
- Ecosistemas asociados al vulcanismo en Ecuador.
- Riesgos actuales y futuros asociados a la dinámica volcánica de Ecuador.
- Recursos y modos de vida asociados a la actividad volcánica y subvolcánica.
- Reconocer los principales endemismos de flora y fauna de la zona.
- Conocer las propuestas de conservación de un ecosistema frágil: La Amazonía y ver su repercusión económica en la zona.
- Reconocer el alto valor ecológico y económico de las zonas de manglares.
- Conocer el ecosistema fluvial amazónico en la zona de Ecuador.
- Conocer a grandes rasgos la flora y fauna de la Amazonía.
- Conocer la adaptación antrópica a la Selva Amazónica.
- Explotación de los recursos naturales.
- Reconocer la problemática medioambiental de la Amazonía.

EXTENSIÓN “ISLAS GALÁPAGOS”

- Conocer la flora y fauna del archipiélago.
- Analizar la dinámica del punto caliente de las Galápagos y de la microplaca que conforma.

8. ITINERARIO PREVISTO

Para cumplir los objetivos generales y específicos de la Expedición, el Director en coordinación con la Agencia "Mundo Amigo" proponen de forma **provisional** el siguiente itinerario. *(La provisionalidad se debe considerar a dos niveles: posibles cambios de vuelos debido a que en Octubre de 2010 no están cerrado los vuelos para Julio-Agosto de 2011 y retoques que pueda realizar el director de la expedición una vez realice en Diciembre el viaje de prospección para ajustar al máximo el itinerario a los objetivos):*

VENEZUELA MIÉRCOLES Día 1º: 06.JULIO – Madrid / Caracas / Ciudad Bolívar

IB6673 06JUL MADRID / CARACAS 12.55 – 16.50

Presentación en el aeropuerto de Madrid-Barajas con tiempo suficiente para tomar el vuelo destino Caracas. Llegada asistencia y conexión con el vuelo destino Ciudad Bolívar. Llegada. Una vez en el aeropuerto de Ciudad Bolívar sólo tendrán que cruzar la calle para llegar al Hotel Laja Real donde pasarán la noche en una habitación estándar con aire acondicionado y baño privado. Alojamiento.

VENEZUELA JUEVES Día 2º: 07 JULIO – Ciudad Bolívar – Santa Elena de Uairen

Después del desayuno (06h45) deberán ir por su cuenta hasta el aeropuerto de Ciudad Bolívar (3 minutos caminando). Vuelo con destino Santa Elena de Uairen. Llegada y traslado a la frontera con Venezuela. Traslado y alojamiento en el campamento Yakoo, ubicado en Santa Elena de Uairen.

Conferencia sobre el Macizo Guayanés, que cruzaremos en los días siguientes. Se trata de los cratones más antiguos de la Tierra y más desconocidos. La erosión de una anterior peneplanización del cratón produce una especie de montes testigos que conforman unos relieves únicos denominados Tepuyes. Está cubierto por la llamada Gran Sabana.

Alojamiento.

VENEZUELA VIERNES Día 3º: 08 JULIO – Santa Elena de Uairen – Kamoiran

Desayuno en el campamento.

Saldremos de Santa Elena a eso de las de las 08h00 en 4x4 destino a Paraitepuy, llegaremos unas cuatro horas después. Almorzaremos y con los vehículos nos trasladaremos hasta la comunidad de Kamoiran, donde pasaremos la noche en habitaciones estándares del Campamento de Kamoiran. Durante el trayecto visitaremos:

- Mirador Chirikayén Tepuy
- Mirador Valle del Aaká (vista espectacular de morichales y valle del eco).
- Quebrada de Jaspe
- Paso por la comunidad San Francisco de Yuruaní
- Río Yuruaní y espectacular salto Arapená (tendremos la oportunidad de visitarlo de cerca)

- Balneario Söroapö con piscina, jacuzzis naturales así como una mini-playa
- Valle de los Cuatro Vientos o Mirador del Oso
- Salto Kamá o Kamá-Merú, espectacular caída de agua de 52 m.

Se realizaran explicaciones geológicas en campo.

Alojamiento.

VENEZUELA SÁBADO Día 4º: 9 JULIO - Kamoiran – Upata

Después del desayuno, seguiremos nuestra ruta en jeep por la Gran Sabana, pasaremos por las faldas de la Sierra de Lema, donde podremos observar afloramientos la base granítica arcaica del Escudo Guayanés. Visitaremos las minas de Oro de la zona de Claritas y el Callao. Al finalizar el día llegaremos a Upata, donde pasaremos la noche.

Alojamiento.

VENEZUELA DOMINGO Día 5º: 10 JULIO – Puerto Ordaz / Vuelo a Canaima - Salto Sapo y Laguna Canaima

Desayuno. Muy temprano, seguiremos nuestra ruta hasta Puerto Ordaz, donde volaremos en CESSNA 206 a Canaima, saldremos alrededor de las 09h00 y llegaremos a las 10h15. Espectacular visión de los Tepuyes. En el aeropuerto de Canaima nos recibirán los guías locales que nos trasladarán al Campamento de Canaima, situado a orillas de la extraña Laguna de Canaima, desde donde tendremos unas espectaculares vistas. Después del almuerzo de bienvenida, ¡la excursión comienza! Partiremos en canoa desde las rosadas arenas de la playa de la Laguna de Canaima, para hacer un pequeño tour en esta encantadora área, nos acercaremos lo suficiente a las furiosas caídas de agua como para sentir su refrescante rocío. Desde aquí, dejaremos la canoa para experimentar la belleza natural del Salto del Sapo, tendremos la experiencia de caminar detrás, a pocos metros, de una poderosa cortina de agua. Después de tanta emoción podremos bañarnos debajo de una catarata en el Salto del Sapito. Regreso al atardecer al campamento. Habitación con baño privado.

Alojamiento.

VENEZUELA LUNES Día 6º: 11 JULIO – Salto Ángel

Nos levantamos a las 4:30 a.m. y tomaremos algo antes de salir (café, leche, galletas). Navegaremos en curiara (lancha) por los rápidos de Mayupa para desviarnos a la Sabana y realizar una caminata de aproximadamente 30 minutos hasta el otro extremo. Volvemos a embarcar para seguir navegando por el río Carrao, hasta el Pozo de la Felicidad e Isla Orquídea, allí realizaremos una parada para desayunar. Continuaremos el viaje, para seguir disfrutando de los maravillosos paisajes, bordeando el Auyantepui por los emocionantes caudales del río Churun hasta llegar a isla Ratón donde disfrutaremos del maravilloso Salto Ángel, la caída de agua más alta del mundo. Explicaremos la composición petrológica de los Tepuyes. Nos prepararán el almuerzo en el refugio mientras realizamos una caminata opcional, porque es un camino difícil por la vegetación y la pendiente (una hora subiendo/una hora bajando) para llegar al Mirador Laime, que es la zona más accesible al Salto Ángel. Al bajar regresamos al refugio y

almorzamos un delicioso pollo en vara. Tras un pequeño descanso para comentar lo vivido, volvemos al campamento en Canaima.

Alojamiento.

VENEZUELA MARTES Día 7º: 12 JULIO – Regreso a Canaima / Ciudad Bolívar

Desayuno. Por la mañana tendremos tiempo para dar una vuelta y poder comprar en las tiendas locales que venden artesanías típicas de la región. Después vuelo a Ciudad Bolívar, de 14h00 a 15h00. Ojo al paisaje.

Alojamiento.

VENEZUELA MIÉRCOLES Día 8º: 13 JULIO – Ciudad Bolívar – Puerto La Cruz – Visita a la Sede de REPSOL – Barcelona

Después del desayuno, nos iremos en vehículos, hasta la ciudad de Puerto La Cruz, donde visitaremos la sede de REPSOL donde un geólogo/a* nos dará una conferencia.

(Se está intentando pedir permiso para visitar una plataforma petrolífera, esto es muy difícil, pero se intentará).

Alojamiento.

VENEZUELA JUEVES Día 9º: 14 JULIO – Barcelona

VISITA A ALGÚN PARQUE NACIONAL DE LA ZONA (PENDIENTE DE CONCRETAR TRAS VIAJE DE INSPECCIÓN)

VENEZUELA / ECUADOR VIERNES Día 10º: 15 JULIO – Barcelona / Caracas / Quito - Ibarra

Desayuno. Traslado al Aeropuerto de Barcelona, desde donde volaremos a Maiquetía (Caracas) para conectar con el vuelo a Quito.

Llegada a Quito desde Caracas y traslado al hotel en Ibarra (2hrs 30min aprox. por carretera).

Alojamiento.

ECUADOR SÁBADO Día 11º: 16 JULIO – Recorrido a Zuleta, Hacienda Cusín en San Pablo del Lago

Desayuno en el hotel.

- Visita a las comunidades indígenas de Zuleta, sus bordados y vestidos son de gran colorido y tal vez nos ofrezcan alguno de sus bailes.
- Visita a un taller artesanal de Totora, con el material conseguido a las orillas del lago los indígenas elaboran artículos artesanales y muebles.
- Visita al Parque Cóndor, centro de rescate de aves rapaces, podremos ver especies como quílicos, gavilanes, águilas, y los majestuosos cóndores.
- Almuerzo Puerto Lago.
- No podemos perdernos el Mercado de Otavalo, conocido en el mundo entero por la variedad de artesanías, bordados de diferentes comunidades

de Otavalo. Es un lugar con mucho colorido y en el que se podrá hacer compras.

- Visita a taller de instrumentos indígenas andinos, exhibición y demostración de instrumentos, baile y música de grupo folklórico.
- Conferencia por Andrés Gorki Ruiz P.

Vulcanólogo -Investigador Del Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional. El Instituto se ha convertido en el referente nacional que provee la información básica, en lo referente al riesgo sísmico y volcánico, para grandes proyectos de inversión.

Vuelta al hotel en Ibarra, cena.

Alojamiento.

ECUADOR DOMINGO Día 12º: 17 JULIO – Volcán Cotacachi y Laguna de Cuicocha

Desayuno en el hotel.

El Volcán Cotacachi, se encuentra en la Cordillera Occidental de los Andes ecuatorianos por lo que forma parte del arco volcánico ecuatoriano antiguo. En su composición aparecen andesitas piroxénicas y anfibólicas, materiales probablemente testigos de erupciones estrombolianas, la ausencia de una caldera muestra que sus erupciones terminales no fueron violentas. Posteriormente el cono volcánico se erosionaría gracias a los glaciares pleistocénicos. A pocos kilómetros al sur se encuentra la caldera volcánica del Cuicocha con la que forma unidad geológica. El Cotacachi presentó actividad durante el Pleistoceno, periodo en el cuál se extinguió, dando paso a la actividad del volcán Cuicocha.

- Subida al Volcán Cotacachi hasta 4.000m, los restantes 939m (opcional) se pueden subir a pie, caminata de 3 horas aproximadamente. Paseo en lancha por la Laguna de Cuicocha, ubicada en su caldera. Esta caldera fue formada por una gran erupción freática hace 3.100 años generando 5 km³ de flujos piroplásticos y cubriendo una gran zona con una capa de ceniza y tefra volcánica de 20 cm. El volcán ha permanecido inactivo desde entonces.

Dentro del lago Cuicocha hay cuatro cúpulas de lava dacítica que forman dos islas escarpadas cubiertas de bosque: Yerovi, la más pequeña y Teodoro Wolf la más grande. Su acceso está prohibido en ambas. El borde de la caldera es extremadamente pendiente de tal manera que la acumulación de sedimento es insuficiente para la vegetación hidrófita. Una cúpula de lava cretácea más antigua forma parte del acantilado norte.

En las islas del interior de la caldera hay aves de los climas páramo poco estudiadas. Cuicocha se encuentra en el extremo sur de la reserva ecológica Cotacachi-Cayapas

- Almuerzo en Rancho Santa Fé.
- Visita por la ciudad de Cotacachi, hay cosas de cuero muy chulas.
- Visita a San Antonio de Ibarra, recomendable los productos de madera.

Vuelta al hotel en Ibarra, cena.

Alojamiento.

ECUADOR LUNES Día 13º: 18 JULIO – Volcán Cayambe – Quito

Desayuno en el hotel.

Volcán Cayambe: Es un estratovolcán formado sobre una caldera anterior de la cual se conservan murallas hacia el lado occidental, es un edificio volcánico doble con orientación norte-sur y con conjunto de puntos de emisión en la cima, los glaciares impiden verlos. Flujos de lava y piroclastos han formado el nuevo cono volcánico. Es posible ver ceniza y tefra en los flancos, ya que los glaciares han tallado profundos valles en U. Las morrenas frontales producen pantanos. Por eso no todos los lagos son cratéricos. Es un volcán inactivo pero que podría entrar en actividad a largo o mediano plazo, la ceniza más reciente datada tiene 600 años. Aunque no se han confirmado fumarolas o fuentes termales cercanas al cráter, según andinistas se puede percibir olores sulfurosos en la cima.

Geología: Este volcán es de origen andesítico con breves periodos de material dacítico producto de erupciones plinianas las cuales al parecer formaron la caldera anterior, pasando después a un tipo de actividad efusiva estromboliana. La composición de sus materiales son andesitas anfibólicas con contenido de piroxeno y anfíbol.

Peligros: El mayor peligro que representa el Cayambe es el derretimiento de los glaciares por materiales piroclásticos que provocarían flujos de lodo, si se confirma la existencia de domos en el complejo de cimas, podría añadirse el peligro de colapsos de domos que también producirían grandes lahares.

Ubicación: Se encuentra en la Cordillera Oriental o Real de los Andes cerca a la población del mismo nombre y bajo la línea equinoccial. En la antigüedad ya era considerado el marcador de la mitad del mundo antes de las misiones geodésicas francesas.

Subiremos al refugio del Volcán Cayambe. Es el tercer volcán más alto de Ecuador, según mediciones topográficas del Instituto Geográfico Militar de Ecuador, el Cayambe tiene una altitud de aproximadamente 5.790 msnm. Almuerzo en la Casa de Fernando después de subir al volcán (quizás sea almuerzo tardío).

Regreso a Ibarra, cena.

Alojamiento.

ECUADOR MARTES Día 14º: 19 JULIO – Termas Papallacta – Amazonas ecuatoriano

Desayuno en el hotel.

Salida de Ibarra hacia el Amazonas, parada a mitad de trayecto en Termas Papallacta (a 2h. de recorrido), almuerzo, balneario y opcional SPA. (Parada de 4h.)

En 1999 la empresa creó su propia fundación sin fines de lucro (Fundación Terra), que organiza planes de educación ambiental en las comunidades aledañas al complejo y educa sobre la fragilidad e importancia del ecosistema andino, tal es el caso del proyecto El Exploratio, en un área de 250 hectáreas. En el aspecto médico, la Federación Ecuatoriana de Medicina ha certificado que las aguas termales de Termas de Papallacta contienen propiedades medicinales que ayudan a un amplio rango de dolencias de la salud.

Traslado al Hotel "Casa del Suizo", cena y alojamiento.

ECUADOR MIÉRCOLES Día 15º: 20 JULIO – Excursión a reserva Misicocha

Desayuno.

Excursión a Misicocha. Esta visita consiste en una caminata a través de selva primaria y secundaria, en senderos a lo largo de los cuales se pueden observar distintas especies de pájaros e insectos que mantienen el equilibrio del ecosistema. Existe una gran variedad de plantas y árboles medicinales en la zona, cuya utilización será explicada por su guía.

Después de la caminata podrán escoger entre tomar el almuerzo en la selva o regresar al hotel.

La duración de esta visita es alrededor de 4 horas y si deciden almorzar en la selva es de 5 a 6 horas.

Alojamiento.

ECUADOR JUEVES Día 16º: 21 JULIO – Visita a la comunidad indígena Quichua de Ahuna

Desayuno.

Hoy podrán visitar a una familia de la comunidad "Quichua de Ahuano", donde se les enseñará los ritos tradicionales de su importante cultura. Además, los miembros de esta familia demostrarán su forma de subsistencia mediante la caza con cerbatana, su cerámica, y la realización de la chicha de yuca, su bebida tradicional, que tendrá la oportunidad de probar.

En esta visita los pasajeros podrán tener la experiencia de conocer la agricultura del lugar, cultivos tradicionales y plantas medicinales utilizadas por los nativos desde tiempos ancestrales. También podrán admirar insectos y pájaros. Luego tendrán la opción de ir al Mariposario con ejemplares locales.

Alojamiento.

ECUADOR VIERNES Día 17º: 22 JULIO – Excursión a la reserva Cosano – Quito

Desayuno.

Salida temprano después del desayuno en canoa por aproximadamente 25 minutos con destino a nuestra reserva Cosano en el río Arajuno. Luego realizarán una caminata por selva primaria por aproximadamente 2 horas, acompañados por un guía nativo el cual explicará la flora y fauna del sector.

Una vez de regreso en el río Arajuno, los pasajeros tendrán la oportunidad de refrescarse o bañarse en este precioso lugar. Para los más aventureros se puede arreglar el retorno en boyas hacia el río Napo, siempre estarán acompañados por una canoa.

Visita a la estación de rescate de animales amazónicos.

Regreso en canoa al hotel para el almuerzo.

Traslado a Quito por carretera (aprox. 4 horas).

Alojamiento.

ECUADOR SÁBADO Día 18º: 23 JULIO – Volcán Ruco o Guagua Pichincha y Quito

Desayuno en el hotel.

El Volcán Guagua Pichincha domina la ciudad de Quito que ha presenciado varias erupciones de este coloso, sin embargo sus efectos no han ido más allá de la caída de cenizas.

Ha sufrido grandes transformaciones en su historia geológica, se conoce la construcción y destrucción sucesiva de dos edificios. El primero fue el Rucu Pichincha, que colapso dejando una caldera de 3.5 km, donde posteriormente se levanta un nuevo edificio volcánico que es nuevamente destruido por erupciones paroxísmicas formando la actual caldera. En tiempos históricos se formó el actual domo volcánico del Guagua Pichincha. En las últimas erupciones del Guagua Pichincha (1999) se ha formado un nuevo domo hacia el occidente, asistimos a una nueva migración de la actividad volcánica hacia el oeste.

Este es el más activo de los volcanes de la cordillera occidental, ha tenido innumerables erupciones pasadas y algunas en tiempos históricos. Actualmente presenta actividad sísmica con regularidad, fumarolas y esporádicas emisiones de gases y cenizas, cerca de sus cráteres presenta fuentes de aguas termales. Su última erupción ocurrió en entre los años 1999-2000.

El complejo volcánico del Pichincha empezó a migrar su actividad en sentido este-oeste cuando se formó el Rucu Pichincha hacia el occidente de la caldera extinta del más antiguo volcán Cundur Huanchana (complejo El Cinto), la siguiente migración importante se forma al extinguirse el Rucu Pichincha y formar el actual edificio volcánico del Guagua Pichincha. Actualmente el domo dentro de la caldera presenta cráteres que están abriéndose más hacia el occidente.

Quito durante casi 500 años ha sido testigo de las erupciones del Guagua Pichincha y ha soportado en ocasiones lluvias de ceniza que han logrado derrumbar techos y obstaculizar las calles pero los daños no han sido mayores. La peor erupción ocurrió en 1660 cuando la ciudad de Quito se oscureció durante días y una capa de 40 cm se depositó en calles y edificios.

El cráter del Guagua Pichincha se encuentra a 11 Km de la ciudad de Quito, sin embargo su caldera se orienta al oeste hacia áreas casi inhabitadas y está separado de la ciudad además por las laderas del extinto volcán Rucu Pichincha y por la cordillera del Cinto. Esto hace que los efectos de las erupciones se minimicen en la capital.

- Subiremos en Teleférico para tener unas maravillosas vistas de El Guagua Pichincha, lo analizaremos y sacaremos conclusiones.
- Almuerzo en Pim's del Panecillo.
- Paseo por el casco histórico de Quito.

Regreso al hotel en Quito, cena.

Alojamiento.

ECUADOR DOMINGO Día 19º: 24 JULIO – Volcán Cotopaxi – Ambato

Desayuno en el hotel.

Visita al Volcán Cotopaxi. Se localiza en la Cordillera Real, en la planicie de Limpiopungo a 35 Km. al noreste de Latacunga y 40 Km. al sureste de Quito.

Es un volcán cónico muy simétrico ya que los glaciares son muy recientes y no lo han destruido. La inclinación de sus flancos es de 30º y el diámetro de su base de 15Km. Su cráter es ovalado con un diámetro de 800x600 m y una profundidad de 200m. Este activo volcán apareció a mediados del

pleistoceno entre un millón y 200.000 años sobre capas volcánicas más antiguas. El pequeño cerro Morurco o Guagua Cotopaxi que se encuentra más al sur es el vestigio del antiguo volcán Cotopaxi cuando tenía una actividad más explosiva que la actual. A finales del Pleistoceno y hasta la actualidad el Cotopaxi reanudó su actividad y construyó el actual cono. Desde hace 500 años, en tiempos históricos, se han contabilizado numerosas erupciones del Cotopaxi que han destruido los valles cercanos. La actividad actual del Cotopaxi es visible en forma de fumarolas dentro y fuera del cráter, también su actividad es perceptible en forma de sismos. Siendo un volcán activo, los científicos del Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional estudian constantemente los parámetros químicos, sísmicos y de deformación para mitigar las consecuencias de una nueva erupción. Para cuentan con el Observatorio Volcánico del Cotopaxi. (Que intentaremos visitar si se puede).

A lo largo de su historia ha producido dos tipos de erupciones: las andesíticas (erupciones de tamaño leve a moderado) y las riolíticas (erupciones muy grandes, cuyos productos tienen una amplia distribución). Por esta razón se dice que es un volcán con carácter bi-modal.

Muchos son los peligros asociados a este volcán debido a la presencia de lavas y nubes piroclásticas incandescentes, deslaves y derrumbamientos, flujos de lodo y lluvia de cenizas. El mayor peligro sin duda son los flujos piroclásticos que pueden disolver las masas glaciares en minutos y crear devastadores flujos de lodo que en ocasiones pasadas han arrasado con los valles de Los Chillos y Latacunga.

Actualmente se registran incrementos en su actividad volcánica desde el año 2003; siendo éste el año con mayor actividad reportada.

Con una elevación de 5.897 metros es el segundo más alto del país (siendo precedido por el Chimborazo) y uno de los volcanes activos más elevados del mundo (el volcán activo más alto es el Ojos del Salado en la frontera entre Chile y Argentina).

Almuerzo tipo pic-nic.

Traslado al hotel en Ambato, cena.

Alojamiento.

ECUADOR LUNES Día 20º: 25 JULIO – Volcán Chimborazo

Desayuno en el hotel.

Vistas del Volcán Chimborazo. Es el volcán más alto del Ecuador y uno de los más altos de Sudamérica, es un macizo volcánico constituido por un doble volcán de orientación este-oeste con 20 Km de diámetro. Sus flancos tienen una pendiente de 30 a 37º formando un relieve de más de 2.500 m sobre su base.

A la llegada de los españoles los indígenas le denominaban Shingburazo o Urcorazo que significa cerro nevado. Una antigua leyenda nativa relata que el Chimborazo y el cercano Carihuairazo - ambos cerros varones - lucharon entre sí por el amor de Tungurahua - cerro hembra - los encolerizados pretendientes se lanzaron rocas hasta que prevaleció Chimborazo. Al parecer los nativos explicaban así el hecho de que ambos volcanes estuvieron activos al mismo tiempo, para luego el Carihuairazo colapsar y apagarse mientras el Chimborazo se mantuvo en pie con su cono erguido. En sus flancos se aprecian abanicos de derrumbes.

Es un volcán dormido pero podría tener actividad en un futuro, como indican los estudios y monitoreo. No se registran fumarolas pero hacia el norte se detectan temperaturas hidrotermales que en algunas fuentes de agua alcanzan los 47°C.

Las rocas de este volcán son mayormente andesíticas de piroxeno y anfíbol, para tefras y cenizas anteriores a la última glaciación.

La tefra es principalmente escoria y algo de pómez; se las clasifican como andesitas de dos piroxenos con un contenido de SiO₂ de 55%. Los fenocristales incluyen: plagioclasa, hiperstena, augita, olivino, magnetita y trazas de hornblenda.

Los peligros de este volcán se relacionan principalmente con fuertes lahares procedentes de las masas glaciares del volcán, flujos de lava que podrían alcanzar grandes distancias y caídas de ceniza en abundancia.

El Chimborazo está ubicado a 30 km. al noroeste de la ciudad de Riobamba, en los Andes centrales. Como curiosidad indicar que este volcán es la montaña más alejada del centro de la Tierra debido a que el diámetro terrestre en la latitud ecuatorial es mayor que en la latitud del Everest (aproximadamente 28° al norte). La cima del Chimborazo está sólo un grado al sur del ecuador, por lo que a pesar de que su elevación sobre el nivel del mar, que es 2.547 metros menor que el Everest, se encuentra a 6.384,4 km del centro del planeta, 2.1 km más alejado que la cima del coloso asiático.

Almuerzo tipo pic-nic.

Vuelta al hotel en Ambato, cena.

Alojamiento.

ECUADOR MARTES Día 21º: 26 JULIO – Volcán Tungurahua

Desayuno en el hotel.

Vistas del Volcán Tungurahua (5.023 metros) que está localizado en la Cordillera de Ecuador (Los Andes). En mayo de 2006, nuevas columnas de gas y cenizas, de aproximadamente dos kilómetros, se vieron aparecer sobre el cráter. El 14 de julio de 2006 el Tungurahua inició su más violenta erupción desde 1999. Aproximadamente a las 6:00 de la tarde, el volcán dejó escapar una columna de quince kilómetros, compuesta de cenizas, vapores y rocas. La columna se dirigió hacia el océano Pacífico y fue claramente visible en fotos de satélite. En el mes de enero de 2010 su actividad volcánica se incrementó levemente poniendo en alerta a las poblaciones aledañas y el día 29 de Mayo de éste mismo año hizo erupción, evacuando de las partes cercanas a más de 2.500 personas.

La actividad del Tungurahua se remonta a finales del Pleistoceno o Pleistoceno Tardío cuando se construyó un cono con un diámetro de base de 14 Km. En una segunda fase hace 14.000 años, el Tungurahua creció rápidamente un nuevo cono hasta que hace 2.995 años sufrió un colapso lateral produciendo una avalancha de 8 Km³.

En una tercera fase que dura hasta hoy en día, el cono del Tungurahua ha vuelto a crecer hasta la altura de 5.020 msnm. Del volcán se conocen múltiples erupciones en tiempos históricos las últimas fueron en los años 1916-1918. En la prehistoria hubo grandes deslizamientos de hasta 15 kilómetros, en el colapso de hace 2.995 se generó un deslizamiento que represó el Río Chambo.

Almuerzo en la ciudad de Baños.

Vuelta al hotel en Ambato. **Cena Especial de Despedida de la Expedición y entrega de certificados.** (Recuerdo que hay que firmar la asistencia día a día) (Y un poquito de marcha si nos quedan fuerzas). Propuestas para futuras expediciones.

Alojamiento.

ECUADOR MIÉRCOLES Día 22º: 27 JULIO – Quito / Ciudad Mitad del Mundo / Vuelo a Madrid (noche a bordo)

IB6464 27 JUL QUITO / MADRID

18.45 – 13.55+1

Desayuno en el hotel.

Traslado a Ciudad Mitad del Mundo para visita de la misma. La Ciudad Mitad del Mundo, ubicada a 13,5 Km. de la capital Quito, es la ciudad turística, cultural, científica y comercial más pequeña del Ecuador. Su arquitectura está basada en una muestra característica del estilo colonial y en su interior se encuentra el Monumento Ecuatorial, posado sobre la Latitud 0º0'0", donde podrán estar en los 2 hemisferios al mismo tiempo. Es el punto de encuentro de las más coloridas exhibiciones de la cultura y arte popular ecuatoriano, hecho que hace de esta pequeña ciudad, el atractivo turístico más importante del Ecuador Continental.

Posteriormente, traslado al aeropuerto para tomar el vuelo de regreso a Madrid. Noche a bordo.

JUEVES Día 23º: 28 JULIO – Llegada a Madrid

Llegada a Madrid y fin de nuestros servicios.

Nota importante: podemos gestionar aproximaciones aéreas desde distintos puntos de España, rogamos consultar suplementos, horarios, compañías, etc.

POST-EXTENSIÓN: ISLAS GALÁPAGOS

ECUADOR MIÉRCOLES Día 22º: 27 JULIO – Ambato / Ciudad Mitad del Mundo / Quito

Desayuno en el hotel.

Traslado a Ciudad Mitad del Mundo para visita de la misma. La Ciudad Mitad del Mundo, ubicada a 13,5 Km. de la capital Quito, es la ciudad turística, cultural, científica y comercial más pequeña del Ecuador. Su arquitectura está basada en una muestra característica del estilo colonial y en su interior se encuentra el Monumento Ecuatorial, posado sobre la Latitud 0º0'0", donde podrán estar en los 2 hemisferios al mismo tiempo. Es el punto de encuentro de las más coloridas exhibiciones de la cultura y arte popular ecuatoriano, hecho que hace de esta pequeña ciudad, el atractivo turístico más importante del Ecuador Continental.

Posteriormente, traslado al hotel en Quito y alojamiento.

ECUADOR JUEVES Día 23º: 28 JULIO – Quito

Desayuno en el hotel.

Día libre en Quito para actividades personales. San Francisco de Quito, o simplemente Quito, es la ciudad capital de la República de Ecuador y también de la provincia de Pichincha. Además, es la cabecera del área metropolitana que la forma, conocida como Distrito Metropolitano de Quito. Está ubicada sobre la hoya de Guayllabamba en las laderas orientales del estratovolcán activo Pichincha, en la parte occidental de los Andes. Su altitud promedio es de 2850 msnm, convirtiéndola en la segunda capital administrativa más alta del mundo (después de La Paz) y la capital oficial más elevada del planeta. La fecha de su primera

fundación es incierta; los registros más antiguos se hallan en la hacienda del Inga, sin embargo, se utiliza la conquista española de la ciudad, el 6 de diciembre de 1534, como su nacimiento. La ciudad es el centro político de la República, alberga los principales organismos gubernamentales, culturales, financieros -al ser el hogar de la mayoría de bancos de la Nación-, administrativos y comerciales del país -la mayoría de empresas transnacionales que trabajan en Ecuador tienen su matriz en la urbe-. Fue la primera ciudad declarada, junto a Cracovia en Polonia, como Patrimonio Cultural de la Humanidad por la Unesco. En 2008, Quito fue nombrada sede de la Unión de Naciones Suramericanas (Unasur).

Alojamiento.

ECUADOR VIERNES Día 24º: 29 JULIO – Quito / Baltra – Estación Científica Charles Darwin

Desayuno en el hotel.

Vuelo desde Quito a la Isla de Baltra y traslado hasta Puerto Ayora en la Isla de Santa Cruz. Almuerzo de bienvenida.

Por la tarde, visitaremos la Estación Científica Charles Darwin, su centro de crianza y sus corrales de galápagos gigantes, incluyendo la visita al centro de interpretación Van Stranler, donde se dará una charla científica, sobre la formación de las islas (Microplaca y Punto Caliente), colonización y evolución de las especies, factores que modifican el clima, etc. Después quien quiera puede ir hasta la playa de la Estación (duración aproximada de la visita: 3 horas). Al finalizar el día, volveremos al hotel para terminar con una cena tipo menú en el restaurante.

Alojamiento.

ECUADOR SÁBADO Día 25º: 30 JULIO – Isla Floreana

Después del desayuno, saldremos de Puerto Ayora en yate hacia Academy Bay, donde podremos disfrutar de su agua turquesa. Seguiremos navegando hasta Isla Floreana, desembarcando en Puerto Velasco Ibarra, para observar una pequeña colonia de iguanas marinas. En bus iremos a la parte alta de la isla, hasta las Galapagueras, donde veremos tortugas en estado seminatural.

Posteriormente visitaremos "Las Cuevas", refugios naturales utilizados por los primeros habitantes de la isla. Nos contarán como y donde obtenían agua para su supervivencia.

Navegaremos hasta la Caleta Luz del Día, para observar una pequeña familia de pingüinos de Galápagos (ocasional).

Por la tarde, tomaremos el almuerzo a bordo de la embarcación, luego continuamos la travesía hacia la Lobería de Post Office, y seguiremos navegando alrededor de la Corona del Diablo, donde podemos observar gran cantidad de aves marinas. Para terminar navegaremos alrededor del Islote Champion, donde se pueden observar piqueros enmascarados, pájaros tropicales, lobos marinos y además realizar buceo de observación (snorkeling, no incluye equipos) en la Bahía Champion. Por la tarde volveremos al Hotel.

Alojamiento.

ECUADOR DOMINGO Día 26º: 31 JULIO – Isla Isabela

Desayunaremos temprano. Navegaremos dos horas y media hasta Isla Isabela. Atracaremos en Puerto Villamil, de allí iremos al Centro de Crianza de Tortugas Gigantes, que está a 1,5 km del poblado (se puede ir caminando o en vehículo). Observaremos tortugas de todas las edades y podremos conocer el proceso de crianza y reproducción de las tortugas gigantes, consideradas en peligro de extinción.

Regresaremos a Puerto Villamil, para tomar el almuerzo en el Hotel San Vicente. En la tarde nos trasladaremos en lanchas de bajo impacto en un viaje de aproximadamente 10 minutos hacia el islote de las Tintoreras, que es un pequeño islote rocoso llamado así porque existe una grieta de lava con agua tranquila y transparente donde suelen ir a descansar los tiburones de aleta punta blanca, llamadas "tintoreras". En el recorrido podremos observar aves: como piqueros patas azules, enmascarados, gaviotas, fragatas además de una colonia de pingüinos y lobos marinos. Finalmente volveremos al Puerto, para tomar el yate con retorno a Puerto Ayora, al hotel.

Alojamiento.

ECUADOR LUNES Día 27º : 01 AGOSTO – Isla Santa Fé–Playa Garrapatero

Desayuno, hoy navegaremos hasta la Isla Santa Fé. Desde el yate observaremos en sus enormes barrancos un bosque de cactus gigantes endémicos de esta isla, colonias de aves marinas, como pelícanos, piqueros y gaviotas en una bahía de aguas muy tranquilas de tonalidad turquesa habitada por una gran cantidad de lobos marinos, ideal para practicar buceo de observación (snorkeling, no incluye equipos), nadaremos junto a inofensivas mantarrayas, peces tropicales, y ocasionalmente tortugas marinas. Interpretaremos el paisaje volcánico.

Después del almuerzo a bordo, navegaremos hacia Playa Garrapatero, hermosa playa de arena blanca, donde desembarcaremos para disfrutar del Sol y el mar. Podremos caminar hasta una pequeña laguna donde ha veces se ven flamencos. Avanzada la tarde, retornaremos al hotel en Puerto Ayora.

El resto de la tarde tendremos libre para poder ir a comprar souvenir y artesanías y por la noche se tendrá una cena especial de despedida que hará inolvidable la visita a Galápagos.

Alojamiento.

ECUADOR MARTES Día 28º: 02AGOSTO – Cráteres Gemelos – Baltra / Quito / Madrid (noche a bordo)

IB6464 02AGOSTO QUITO / MADRID 18.45 – 13.55+1

Después del desayuno, nuestros guías como en un principio nos ayudarán con el traslado aeropuerto-hotel, en el camino haremos una última parada para visitar los Cráteres Gemelos, hundimientos geológicos en medio de un bosque de escalecias (vegetación endémica) ubicados en la parte más alta de la isla. Luego de esta visita nuestros guías nos ayudarán con el prechequeo de billetes de avión y equipaje para nuestro retorno.

Vuelo Baltra-Quito. Conexión con vuelo a Madrid. Noche a bordo.

MARTES Día 29º (30º): 03 AGOSTO – Llegada a Madrid

Llegada a Madrid y fin de nuestros servicios.

Notas sobre el itinerario:

Para llegar a Santa Elena de Uaiare hay que ir vía Ciudad Bolívar. Sujeto a cambios, pendiente de operativa de vuelos 2011. Se estudiará también la posibilidad de charter un vuelo especial para el grupo (directo entre Caracas y Santa Elena de Uaiare, sujeto a disponibilidad y tarifas finales).

En Ecuador puede haber cambios en el itinerario porque la conferencia en el Instituto de Geofísica debe caer en sábado.

El día libre en Quito para los que realicen la Extensión es debido a que para Galápagos se ha de salir el viernes, esto supone 90 EUR / persona (consultar al solicitar extensión, que será siempre bajo petición).

9. RELACIÓN DE PROFESORADO:

VENEZUELA

Geol. Haydeé Carolina Mendoza

Gerente de la Región Guayana
Instituto Nacional de Geología y Minería (INGEOMIN)
Edif. INGEOMIN, Laboratorio Tecnológico, Av. La Paragua, Ciudad Bolívar.
Ciudad Bolívar, estado Bolívar - Venezuela

Funciones: Conferencia: "El Macizo Guayana y su importancia minera"
Conferencia: "El petróleo venezolano desde la perspectiva de Venezuela"
Pendiente de confirmar

XXXXXX

Miembro de REPSOL Venezuela
Contactada: Tatiana Luis. Responsable de Comunicaciones de REPSOL Venezuela

Funciones: Conferencia: "El petróleo y Venezuela, visión de REPSOL"
Pendiente de adjudicar el conferenciante y de confirmar

ECUADOR

Dr. Andrés Gorki Ruiz

Vulcanólogo. Investigador del Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional de Ecuador

Especialista: Dinámica y deformación de edificios volcánicos basado en medidas de GPS e inclinómetros electrónicos.

Funciones: Conferencia y salida al campo: "Riesgos volcánicos y sísmicos en el arco volcánico ecuatoriano".

Prof. Dr. Teofilos Toulkeridis

Director del Centro de Geología, Vulcanología y Geodinámica de la Universidad San Francisco de Quito (CGUG-USFQ)

Dr. rer. nat. (Ph.D.) en Geología y Geoquímica de los Isótopos, Universidad Johannes Gutenberg, Instituto Max-Planck de Química división Geoquímica, Mainz, Alemania y Centro de Geoquímica de la Superficie (CNRS) en Strasburgo, Francia. Maestría en Geología y Paleontología, Universidad Johannes Gutenberg y Instituto Max-Planck de Química división Geoquímica en Mainz, Alemania.

Funciones: Conferencia "El arco volcánico ecuatoriano" Posibilidad de acompañarnos al campo. Pendiente de confirmar

PROFESORES EXPEDICIONARIOS

Prof. Jesús Duque Macías

Director de la Expedición

Funciones: Además de las propias de director: Asesor en campo de Geología general. Conferencias: "Geología de Sudamérica de costa a costa" En campo: "Los cratones antiguos: Macizo Guayanes", "Arcos volcánicos del Pacífico".

Prof. Dr. Ramón Salguero Arroyo

Tutor de la Expedición

Funciones: Además de las propias de tutor: Asesor en campo de cuestiones medioambientales y riesgos naturales. En campo: Disertaciones y debates sobre cuestiones de flora, fauna y medioambientales

GUÍAS PROPUESTOS POR LA AGENCIA DE VIAJES

- Guías locales especialistas en los diferentes puntos del itinerario (por determinar)

10. RELACIÓN DE INSTITUCIONES IMPLICADAS EN LA EXPEDICIÓN:

- AEPECT (Asociación Española para la enseñanza de las Ciencias de la Tierra)
- Repsol Venezuela
- INGEOMIN Venezuela. *El Instituto Nacional de Geología y Minería de Venezuela (INGEOMIN) es un organismo creado por el Decreto N° 295 con Rango y Fuerza de Ley de Minas publicado en la Gaceta Oficial N° 5.382, Extraordinario del 28 de Septiembre de 1.999, adscrito al Ministerio de Industrias Básicas y Minería (MIBAM).*
- Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional de Ecuador
- Centro de Geología, Volcanología y Geodinámica de la Universidad San Francisco de Quito (CGUG-USFQ)

11. DESPLAZAMIENTOS, ALOJAMIENTOS Y MANUTENCIÓN:

VUELOS PREVISTOS* (sujetos a modificación según operativa final 2011 y según tarificación definitiva de las compañías aéreas, no disponible aún en Septiembre 2010) – **NO SE INCLUYEN EN ESTE LISTADO LOS VUELOS LOCALES EN VENEZUELA Y ECUADOR, DE LOS QUE SE OCUPA CADA CORRESPONSALÍA EN DESTINO**

SE INDICAN ADICIONALMENTE LAS DISTINTAS FORMAS DE TRASLADO ENTRE PUNTOS DEL VIAJE

PROGRAMA BASE VUELO IB6673 06.JULIO MADRID / CARACAS 12.55 – 16.50
PROGRAMA BASE VUELO 06.JULIO CARACAS / CIUDAD BOLÍVAR
PROGRAMA BASE VUELO 07.JULIO CIUDAD BOLÍVAR / SANTA ELENA DE UAIREN
PROGRAMA BASE VEHÍCULO 4X4 08-09.JULIO SANTA ELENA DE UAIREN / UPATA
PROGRAMA BASE VUELO CESSNA 206 10.JULIO UPATA / CANAIMA
PROGRAMA BASE CANOA 11.JULIO CANAIMA / SALTO ÁNGEL
PROGRAMA BASE VUELO 12.JULIO CANAIMA / CIUDAD BOLÍVAR
PROGRAMA BASE VEHÍCULO 13.JULIO CIUDAD BOLÍVAR / PUERTO LA CRUZ
PROGRAMA BASE VUELO R7735 15.JULIO BARCELONA / CARACAS 11.50-12.30
PROGRAMA BASE VUELO S31326 15.JULIO CARACAS / QUITO 17.30-19.20
PROGRAMA BASE VEHÍCULO 15.JULIO QUITO / IBARRA
PROGRAMA BASE VEHÍCULO 16.JULIO ZULETA / SAN PABLO DEL LAGO
PROGRAMA BASE VEHÍCULO 17.JULIO IBARRA / VOLCÁN COTACACHI / IBARRA
PROGRAMA BASE VEHÍCULO 18.JULIO IBARRA / VOLCÁN CAYAMBE / IBARRA

PROGRAMA BASE VEHÍCULO 19.JULIO IBARRA / AMAZONAS ECUATORIANO
PROGRAMA BASE CAMINATA 20.JULIO RESERVA MISICOCHA
PROGRAMA BASE CAMINATA 21.JULIO COMUNIDAD QUICHUA
PROGRAMA BASE CANOA, BOYAS 22.JULIO RESERVA COSANO + VEHÍCULO A QUITO
PROGRAMA BASE VEHÍCULO TELEFÉRICO 23.JULIO SELVA / VOLCÁN PICHINCHA / QUITO
PROGRAMA BASE VEHÍCULO 24.JULIO QUITO / VOLCÁN COTOPAXI / AMBATO
PROGRAMA BASE VEHÍCULO 25.JULIO AMBATO / VOLCÁN CHIMBORAZO / AMBATO
PROGRAMA BASE VEHÍCULO 26.JULIO AMBATO / VOLCÁN TUNGURAHUA / AMBATO
PROGRAMA BASE VEHÍCULO 27.JULIO AMBATO / CIUDAD MITAD DEL MUNDO / APTO.
PROGRAMA BASE VUELO IB6464 27.JULIO QUITO / MADRID 18.45 – 13.55+1 (28.JULIO)

EXT. GALÁPAGOS VUELO 29.JULIO QUITO / BALTRA
EXT. GALÁPAGOS YATE 30.JULIO ISLA FLOREANA
EXT. GALÁPAGOS YATE 31.JULIO ISLA ISABELA
EXT. GALÁPAGOS YATE 1.AGOSTO ISLA SANTA FÉ
EXT. GALÁPAGOS VEHÍCULO 02.AGOSTO CRÁTERES GEMELOS
EXT. GALÁPAGOS VUELO 02.AGOSTO BALTRA / QUITO
EXT. GALÁPAGOS VUELO IB6464 02.AGOSTO QUITO / MADRID 18.45 – 13.55+1 (03.AGOSTO)

*Posibilidad de aproximaciones desde cualquier aeropuerto de España operado por la cía. Air Europa, rogamos consultar horarios, precios, suplementos, etc.

ALOJAMIENTOS PREVISTOS O SIMILARES EXPEDICIÓN VENEZUELA-ECUADOR

- **Ciudad Bolívar.**- Hotel 3* (2,3 personas/habitación) (1 noche)
- **Santa Elena de Uairen.**- Campamento Yakoo (1 noche) - <http://www.ya-koo.com>
- **Kamoiran.**- Campamento Kamoiran (1 noche) - <http://www.venezuelatuya.com>
- **Upata.**- Hotel 3* (2,3 personas/habitación) (1 noche)
- **Laguna de Canaima.**- Campamento de Canaima (2 noches)
- **Ciudad Bolívar.**- Hotel 3* (2,3 personas/habitación) (1 noche)
- **Puerto la Cruz.**- Hotel 3* (2,3 personas/habitación) (1 noche)
- **Ibarrá.**- Hotel 3*(2,3 personas/habitación) (4 noches)
- **Selva ecuatoriana Lodge.**- Casa del Suizo (3 noches) - <http://www.casadelsuizo.com>
- **Quito.**- Hotel 3* (2,3 personas/habitación) (1 noche)
- **Ambato.**- Hotel 3* (2,3 personas/habitación) (3 noches)

EXTENSIÓN “ISLAS GALÁPAGOS” (ECUADOR)

- **Quito.**- Hotel 3* (2,3 persona/habitación) (2 noche)
- **Puerto Ayora (Isla de Santa Cruz).**- Hotel 3* (2,3 personas/habitación)(4 noches)

EL PRECIO INCLUYE.

- Vuelos ida y vuelta en línea aérea regular.
- Vuelos internos de la Expedición.
- Todos los traslados en los vehículos adecuados a cada tipo de terreno (autobuses, 4x4, barcas, avionetas, etc.).
- Alojamiento según especificado en apartado alojamiento previsto, en habitaciones dobles/triples o múltiples, desayuno incluido.
- Los almuerzos y cenas indicados en el itinerario. En algunos casos serán tipo picnic o lunch box debido a requerimientos del programa.
- Guías locales especialistas en los diferentes puntos del itinerario.
- Excursiones según itinerario.
- Entradas a los recintos visitados en grupo.
- Alquiler de sala de conferencias, en los alojamientos, cuando sea necesario.
- Maleteros.
- Seguro de asistencia en viaje (ver cobertura anexa).
- Información escrita sobre la ruta a realizar.
- IVA.

EL PRECIO NO INCLUYE.

- Propinas.
- Tasas de aeropuerto.
- Guía asistente Mundo Amigo desde/hasta España, durante todo el itinerario (suprimido para ahorrar gastos).
- Entradas distintas a las señaladas en el itinerario y que puedan surgir de forma opcional.
- Bebidas de ningún tipo en los almuerzos y cenas incluidos.
- Seguro de anulación (ver cobertura anexa).
- Gastos de índole personal.
- Cualquier concepto que no esté expresamente indicado en el itinerario como incluido.

12. PRESUPUESTO DE LA ACTIVIDAD:

NÚMERO DE EXPEDICIONARIOS: 40 (38 +2)

PRECIO/PERSONA EXPEDICIÓN:

* Precio Base: **4.300 €**

PRECIO/PERSONA PARA EXTENSIÓN “ISLAS GALÁPAGOS” (ECUADOR)

* Mínimo 10 personas:

* 11/15 personas: **1.410 €**

* 16/22 personas: **1.365 €**

Impuesto Parque Nacional Galápagos: Extranjeros usd. 100 Pagar en Destino
Tarjeta de Control Migratorio del INGALA (Instituto Nacional Galapagos) Usd
10.00 por persona, los cuales se cancelaran directamente en el Aereopuerto

Gastos de gestión del curso: 200 €/persona (En esta partida, además de los gastos propios del curso, incluye el viaje de prospección del director y conlleva la supresión de un guía general que nos acompañe toda la expedición que supone una cantidad muy superior).

13. CUOTA DE LA EXPEDICIÓN (POR PERSONA):

Expedición: **4.500 €**

Extensión: Islas Galápagos (Ecuador): Ver apartado superior, variará dependiendo del número de expedicionarios que la realicen.

**!!!ATENCIÓN: ESTOS PRECIOS PUEDEN TENER FLUCTUACIONES!!!
(Y NORMALMENTE A MÁS)**

14. PLAZO Y PROCEDIMIENTO DE INSCRIPCIÓN:

Número de expedicionarios: 40 plazas (38 + Director + Tutor)

Proyecto de la Expedición:

Publicado en la página web de la AEPECT: www.aepect.org/

Plazo de preinscripción

Del 10 (9 de la mañana) al 17 (20 horas) de Noviembre de 2010.

Preinscripción:

Enviar ficha de inscripción al e-mail: expedicion11aepect@gmail.com en el plazo indicado.

De no cubrirse todas las plazas se ampliará el plazo de preinscripción. Las inscripciones que lleguen antes del día y fecha señalados serán puestas a la cola.

En los días siguientes a la finalización del plazo de preinscripción se mandará un correo indicando si se está preinscrito o en la lista de espera caso que se superen las plazas ofrecidas.

Criterios de selección de expedicionarios:

- a) Ser socio de la AEPECT anterior al 15 de Octubre de 2010
- b) Realizar todo el itinerario (incluida la extensión)
- c) Tener derecho a las 100 horas de formación
- d) En las peticiones que tengan igualdad en las prioridades anteriores se considerará el orden en que se hayan recibido las solicitudes.

Caso de no haber el número mínimo para realizar la extensión se anularán el criterio b.

Los interesados que no hayan sido seleccionados, recibirán un correo electrónico en el que se les indicará el número que ocupan en la lista de espera. Las vacantes que se produzcan se irán cubriendo por orden de esa lista.

Inscripción definitiva:

Todos los participantes preseleccionados recibirán lo antes posible, un correo electrónico en el que se les indicará cómo proceder y la cantidad del pago señal. La inscripción definitiva en la Expedición tendrá efecto una vez realizado el ingreso señal. De no efectuarse el ingreso antes de la fecha indicada perderá la plaza y se admitirá al siguiente de la lista de espera.

15. OBSERVACIONES:

.- La Agencia indica:

ESTE PRESUPUESTO NO TIENE CARÁCTER DE RESERVA PRECIOS COTIZADOS EN SEPTIEMBRE DE 2010 SUJETOS A DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS EN EL MOMENTO DE LA RESERVA Y A POSIBLES VARIACIONES DEL ITINERARIO Y DEL PRECIO POR DISPONIBILIDAD/OPERATIVIDAD DE SERVICIOS EN 2011, SUBIDA DE COMBUSTIBLE, O CAMBIO DE MONEDA.

Los precios indicados en el programa tienen incluidos los impuestos indirectos sobre el consumo cuando sean aplicables y han sido calculados con fecha Octubre 2010, podrán ser revisados en el caso de que se produzcan variaciones en el costo de los trasportes, incluido el costo del carburante; en las tasas e impuestos relativos en determinados servicios; y en los tipos de cambio aplicados al viaje.

.- Los comentarios del itinerario han sido realizado por la agencia organizadora en contacto con el director de la expedición. A los expedicionarios se les confeccionará un informe a modo de guía con generalidades y explicaciones de carácter científico sobre las zonas a visitar para terminar detallando cada lugar a visitar. Para no hacer más largo este documento se han omitido muchos datos puntuales.

Proyecto de Expedición realizado por Jesús Duque Macías

Palma de Mallorca 15 de Octubre de 2010

ANEXO I

SEGUROS DE VIAJES

.- SEGUROS DE VIAJE CONTRATADOS POR LA AGENCIA MUNDO AMIGO:



RESUMEN DE GARANTIAS DE LA POLIZA N°0100703469668

CONTRATADA POR VIAJES MUNDO AMIGO

1. Transporte o repatriación sanitaria en caso de enfermedad o accidente del Asegurado desplazado, hasta un centro sanitario adecuadamente equipado o hasta su país o lugar de residencia habitual. Incluido el acompañante.
2. Asistencia médica (gastos de hospitalización, de intervenciones quirúrgicas, de honorarios médicos, de gastos de enfermería y de productos farmacéuticos) en caso de enfermedad o accidente del Asegurado desplazado en el extranjero (hasta 6.000,00 € máximo). En España (hasta 1.800,00 € máximo).
3. Desplazamiento y alojamiento de una persona acompañante del Asegurado hospitalizado en caso de enfermedad o accidente (residente en el país o lugar de residencia habitual del Asegurado a elección de éste):
 - Desplazamiento al lugar de hospitalización (viaje de ida y vuelta)
 - Alojamiento: hasta 60.00€ ./día, con un límite máximo de 600,00 €, o diez días.
4. Prolongación de la estancia del Asegurado desplazado, en caso de enfermedad o accidente y siempre por prescripción facultativa (hasta 60,00€/día, con un límite máximo de 600,00€, o diez días).
5. Transporte o repatriación del Asegurado fallecido y desplazamiento de una persona acompañante (residente en el país o lugar de residencia habitual del Asegurado) que acompañe el cuerpo, hasta el lugar de inhumación, cremación o ceremonia funeraria en su país de residencia habitual.
6. Desplazamiento del Asegurado por interrupción del viaje, debido al fallecimiento de un familiar hasta el segundo grado de parentesco en el país de residencia habitual del Asegurado.
7. Envío de medicamentos prescritos por un facultativo con carácter urgente.
8. Transmisión de mensajes urgentes.
9. Adelanto de fondos en caso de robo, pérdida de equipaje, enfermedad o accidente del Asegurado desplazado en el extranjero (hasta 1500,00 € máximo).
10. Indemnización en caso de pérdida, robo o destrucción total o parcial por el conjunto del equipaje y efectos personales facturados, durante el transporte realizado por la compañía transportista (hasta 600,00 € máximo).
11. Indemnización en caso de demora superior a 6 horas desde la llegada del vuelo, en la entrega del equipaje y efectos personales facturados en vuelo (hasta 90,00 € máximo) para sufragar los gastos de primera necesidad.
12. Localización y envío de los equipajes y efectos personales, hasta el lugar del viaje previsto o hasta el lugar de residencia habitual del Asegurado.
13. Demora en la salida del medio de transporte (hasta 120,00 € máximo). Tramos de 6 horas.
14. Gastos de anulación del viaje contratado (hasta 360,00 € máximo).
15. Responsabilidad civil privada del Asegurado (hasta 60.000,00 € máximo). Incluye defensa legal en el extranjero y anticipo de fianzas judiciales.
16. Indemnización por muerte, como consecuencia de un accidente en el medio de transporte (90.000,00 €).

Condiciones de Intervención:

Cuando se produzca alguno de los hechos objeto de las prestaciones garantizadas, se solicitará por teléfono la asistencia correspondiente. Las llamadas que el Asegurado efectúe serán a cobro revertido y a los siguientes teléfonos:

- Desde España: 902 / 19.60.30
- Desde el extranjero: (3491) 581.18.23

Este resumen de garantías es a título informativo, no sustituyendo a las Condiciones Generales de la Póliza que prevalecerán en caso de discrepancia.



RESUMEN DE GARANTIAS DE LA POLIZA N° 0102803467467

CONTRATADA POR VIAJES MUNDO AMIGO

1. La garantía relativa a los gastos por anulación del viaje es la relacionada en este artículo, y tiene vigencia desde que la Compañía reciba la comunicación de inclusión del Asegurado por parte del Tomador del seguro, y finalizará en el momento del inicio del viaje (embarque en el medio de transporte colectivo utilizado en el viaje). La garantía no tendrá validez si no se contrata en el mismo momento que el viaje objeto del seguro.

2. La Compañía se hará cargo del reembolso de los gastos de anulación del viaje que se produzcan a cargo del Asegurado y le sean facturados por aplicación de las condiciones generales de venta de su proveedor, siempre que anule el viaje antes del inicio del mismo y por una de las causas siguientes:

a) Enfermedad o accidente corporal grave, o fallecimiento:

- Del Asegurado, o sus cónyuges, hijos, padres, abuelos, hermanos, suegros, yernos, nueras y cuñados.

- De la persona encargada durante el viaje de la custodia, en la residencia habitual, de los hijos menores de edad o disminuidos.

b) Convocatorias, como parte, testigo o jurado de un Tribunal, salvo que conociese de la misma previamente a la contratación del viaje. Se presentará copia original de la convocatoria judicial o administrativa.

c) Daños graves ocasionados por incendio, explosión, robo o por la fuerza de la Naturaleza, en su residencia habitual o secundaria o en sus locales profesionales propios o alquilados que los hiciera inhabitables o con grave riesgo de que se produzcan mayores daños que justifiquen de forma imprescindible su presencia.

d) Despido profesional del Asegurado, no disciplinario. En cualquier caso, este contrato deberá haber sido suscrito antes de la comunicación por parte de la empresa al trabajador.

e) Anulación de la persona que ha de acompañar al Asegurado en el viaje, inscrita al mismo tiempo que el Asegurado, y asegurada por éste mismo contrato, siempre que la anulación tenga su origen en una de las causas enumeradas anteriormente. Si el Asegurado decidiera viajar en solitario, quedarán cubiertos los gastos adicionales en concepto de Suplemento Individual.

f) Incorporación a un nuevo puesto de trabajo en empresa distinta, con contrato laboral y siempre que la incorporación se produzca con posterioridad a la adhesión al seguro, y de la que no tuviese conocimiento en la fecha en que se realizó la adhesión.

g) Convocatoria para presentación a exámenes de Oposiciones Oficiales, recibidas con posterioridad a la adhesión al seguro.

h) Actos de piratería aérea, terrestre o naval, que imposibiliten al asegurado el inicio del viaje objeto del seguro.

i) Robo de documentación o equipaje que imposibilite al asegurado inicial su viaje, siempre y cuando se produzca en su domicilio, hasta 48 horas antes del inicio del viaje.

j) Conocimiento con posterioridad a la contratación de la estancia de la obligación tributaria de realizar una declaración paralela del IRPF, cuya cuota a liquidar supere las 601 €.

k) La entrega en adopción de un niño.

l) La no concesión de visados por causas injustificadas.

m) Traslado forzoso del trabajo por un periodo superior a tres meses.

n) La llamada inesperada para intervención quirúrgica.

o) Cuarentena médica.

p) La declaración de zona catastrófica en el lugar de residencia del asegurado o lugar de destino del viaje.

q) La obtención de una estancia similar a la contratada en un sorteo público ante notario.

r) Retención policial del asegurado por causas no delictivas.

s) Enfermedades psíquicas o mentales que requieran más de siete días de hospitalización o internamiento.

3. Como Enfermedad Grave, además de lo expresado en II DEFINICIONES, se entenderá la alteración de la salud constatada por un profesional médico y que en opinión del equipo médico de la Compañía obligue a permanecer en cama al enfermo y le implique el cese de cualquier actividad profesional o privada.

Será obligación del Asegurado notificar, a su proveedor de viajes o a la Compañía, la anulación del viaje en cuanto tenga conocimiento del evento que la provoque, quedando la Compañía relevada de indemnizar los gastos o penalizaciones que se devenguen a partir del momento de dicho conocimiento si se incumple esta obligación.

Para reclamar la indemnización por esta garantía, el Asegurado deberá presentar los siguientes documentos:

1. Copia del documento justificativo de la ocurrencia del siniestro (informe médico o certificado de defunción, informe de bomberos, denuncia a la Policía, informe de compañía de seguros, etc.,...). Este documento deberá reflejar necesariamente la fecha de ocurrencia (hospitalización, defunción, siniestro), el diagnóstico o tipo de daño, el historial clínico o antecedente, y el tratamiento prescrito.

2. Factura original y/o recibos de pago del viaje a la agencia, y copia del bono de viaje expedido por la agencia.

3. Copia o fotocopia de la factura de gastos de anulación del mayorista de viajes a la agencia minorista, y copia de las condiciones generales de venta del mayorista.

4. Documento original de anulación expedido por la agencia de viajes, así como la factura de gastos de anulación o nota de abono de la misma.

Exclusiones específicas de esta garantía:

Además de las Exclusiones Generales a todas las garantías de esta póliza, descritas en el artículo 21 de estas Condiciones Generales, no se garantizan las anulaciones de viaje que tengan su origen en:

a) Un tratamiento estético, una cura, una contraindicación de viaje o de vacunación, la imposibilidad de seguir en ciertos destinos el tratamiento médico preventivo aconsejado.

b) Epidemias.

c) La no presentación por cualquier causa de los documentos indispensables en todo viaje, tales como Pasaporte, Visado, billetes, D.N.I. o certificados de vacunación.

d) Tratamientos odontológicos no urgentes y los de rehabilitación.

e) Enfermedades de personas cuya edad sea de setenta y cinco años o superior, y las enfermedades o accidentes preexistentes a la contratación del viaje o póliza, incluyendo rebrotes agudos.

f) La libre elección de no viajar.

g) No sujeción a prohibiciones oficiales de cualquier tipo.

h) Las complicaciones del embarazo o el aborto espontáneo.

i) Prórrogas de contrato laboral, cambio de permisos laborales, no superación de periodos de prueba.

MUY IMPORTANTE:

TODAS LAS SOLICITUDES DE REINTEGROS RELACIONADAS CON LAS GARANTÍAS MENCIONADAS, DEBERÁN SER DIRIGIDAS DIRECTAMENTE POR EL PROPIO ASEGURADO A MAPFRE ASISTENCIA Y NO A LA AGENCIA DE VIAJES, NI A LA MAYORISTA.

TODA SOLICITUD DEBE IR ACOMPAÑADA DE LA DOCUMENTACIÓN ACREDITATIVA Y DEBE SER DIRIGIDA A: MAPFRE ASISTENCIA, S.A. C/ Gobelos, 41-45 28023 Madrid

Este resumen de garantías es a título informativo, no sustituyendo a las Condiciones Generales de la Póliza que prevalecerán en caso de discrepancia.

ANEXO II
FICHA DIDÁCTICA DE LA EXPEDICIÓN



CURSO PRÁCTICO DE CIENCIAS DE LA TIERRA EN SUDAMÉRICA: VENEZUELA Y ECUADOR

Lugar de celebración: Circuito por Venezuela y Ecuador

Fecha de inicio de la actividad: 6 de Julio de 2011

Fecha de finalización de la actividad: 28 de Julio de 2011

Destinatarios: Profesores de Enseñanza Secundaria y Bachillerato

Objetivos de la actividad

La línea argumental de la expedición será la relación geología-naturaleza y sociedad.

- 1) Reconocer y analizar en campo diversos fenómenos y estructuras geológicas, como reciclaje y puesta al día, de profesores y profesionales en el campo de las Ciencias de la Tierra.
- 2) Comprender e interpretar la diversidad ecológica de nuestro planeta en función de aspectos geológicos, biológicos, geográficos y antrópicos muy distintos a los existentes en España.
- 3) Comparar unidades geológicas y geomorfológicas de distinta edad con las mismas ubicadas en el contexto geológico español.
- 4) Reconocer la Tectónica de Placas en un borde pasivo y uno activo subductivo.
- 5) Estudiar de la evolución de un cratón antiguo: El escudo Guayanés.
- 5) Deducir y proponer distintas aplicaciones didácticas de las actividades y observaciones efectuadas en materias como Geología, Biología, Ciencias de la Tierra y Medioambientales y Ciencias para el Mundo Contemporáneo, en Educación Secundaria Obligatoria y Postobligatoria.
- 6) Potenciar la formación del profesorado en la actualización científica y didáctica, así como favorecer el intercambio de experiencias entre profesores.
- 7) Lograr una integración y conexión entre fenómenos bióticos, abióticos y antrópicos a partir de las observaciones realizadas a lo largo de las rutas, comprendiendo el valor de la diversidad y las adaptaciones como motores de la naturaleza.

Estos objetivos ofrecerán la oportunidad de conocer y estudiar “in situ” la geología y las problemáticas ambientales de diversas zonas muy distintas a las españolas. Este conjunto de experiencias favorecerá la revitalización de la enseñanza de la Geología y de las Ciencias de la Tierra y Medioambientales. La diversidad de ámbitos geográficos que se recorrerán permitirá analizar cuestiones económicas y ambientales desde una perspectiva global.

Contenidos de la actividad:

VENEZUELA

Geológicos:

- Realizar un corte del Macizo Guayanés, reconociendo sus principales formaciones, mineralogía y petrología así como su geomorfología, única en el mundo: Los tepuys.
- Observar la dinámica de la caída del agua: Salto del Ángel y Cascada del Jaspe.
- Conocer la génesis del petróleo venezolano.

Medioambientales y ecológicos:

- Conocer y valorar la minería en el Macizo Guayanés: los garimpeiros
- Reconocer el ecosistema Gran Sabana y su relación con la Selva en Venezuela
- Valorar la importancia sociopolítica del petróleo en Venezuela, visitando una plataforma petrolífera.
- Analizar las condiciones de conservación del Parque Nacional de Canaima
- Analizar las condiciones de salubridad de la Selva Tropical

ECUADOR

Geológicos:

- Reconocer los parámetros del arco volcánico ecuatoriano activo perteneciente al Cinturón de Fuego del Pacífico, relacionando la actividad volcánica con el proceso subductivo.
- Analizar la dinámica de seis volcanes ecuatorianos a través de su mineralogía y petrología.

- Relacionar la subducción con la microplaca y punto caliente de Islas Galápagos.
- Conocer los principales estudios geofísicos que se realizan en el arco volcánico actual de Ecuador.
- Estudiar de la dinámica fluvial del alto Amazonas: origen, desarrollo y parámetros
- Identificar edafológicamente los suelos amazónicos.

Medioambientales y ecológicos:

- Identificar los ecosistemas asociados al vulcanismo en Ecuador y analizar sus riesgos
- Valorar los recursos y modos de vida asociados a la actividad volcánica y subvolcánica
- Reconocer los principales endemismos de flora y fauna de la zona amazónica.
- Conocer el ecosistema fluvial amazónico en la zona ecuatoriana, Río Napo.
- Conocer la adaptación antrópica a la Selva Amazónica y la explotación de recursos.
- Reconocer la problemática medioambiental de la Amazonía

Recursos materiales: A cada participante se le entregará una documentación actualizada para seguir el itinerario, las explicaciones en campo y las conferencias.

Director de la actividad:

Prof. JESÚS DUQUE MACÍAS Responsable Territorial de la AEPECT en Baleares. Geólogo especializado en Estratigrafía y Licenciado en Filosofía y Letras. Profesor de la UIB (Universitat Illes Balears) y del IES Politècnic de Palma de M. Vicepresidente de la AGEIB (Asoc. de Geólogos de las Illes Balears). Miembro de la SGE (Sociedad Geológica Española). Cuarenta publicaciones de divulgación, didácticas, científicas, libros de texto e investigación. Coordinador de la Expedición AEPECT a Namibia-RSA (2007) y director de la Expedición AEPECT a Siberia: Kamchatka-Baikal (2009)

Tutor de la actividad:

Prof. Dr. RAMÓN SALGUERO ARROYO Miembro de la AEPECT. Dr. en Biología y Ambientólogo Profesor del IES Brianda de Mendoza (Guadalajara). Tiene diversas publicaciones y ha impartido cursos de su especialidad. Ha participado en expediciones AEPECT. Tutor de la Expedición AEPECT a Siberia.

Ponentes previstos:

Geol. Haydeé Carolina Mendoza Gerente de la Región Guayana. Instituto Nacional de Geología y Minería de Venezuela (INGEOMIN)

Por determinar Miembro de REPSOL Venezuela

Dr. Andrés Gorki Ruiz Vulcanólogo. Investigador del Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional de Ecuador

Prof. Dr. Teofilos Toulkeridis Director del Centro de Geología, Vulcanología y Geodinámica de la Universidad San Francisco de Quito (CGUG-USFQ)

Prof. Jesús Duque Macías Director de la Expedición

Prof. Dr. Ramón Salguero Arroyo Tutor de la Expedición

RELACIÓN DE INSTITUCIONES IMPLICADAS EN LA EXPEDICIÓN:

- AEPECT (Asociación Española para la enseñanza de las Ciencias de la Tierra)
- Repsol Venezuela
- INGEOMIN Venezuela.
- Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional de Ecuador
- Centro de Geología, Volcanología y Geodinámica de la Universidad San Francisco de Quito (CGUG-USFQ)

Importe de la inscripción por persona: 4.500 €. Incluye viajes y traslados, alojamiento, parte de la manutención, tasas, asistencias, guía acompañante especialista, seguros, impuestos y gastos de docencia. Para más información ver proyecto de la Expedición. www.aepect.org

Criterios o indicadores de evaluación:

Se controlará la asistencia a diario. Sólo podrán tener una evaluación positiva los participantes que asistan al menos al 85% de las horas programadas. Los asistentes, que cumplan las condiciones señaladas en el apartado Segundo de la Orden de 26 de noviembre de 1992, recibirán 10 créditos de formación. Composición de la comisión de evaluación: Director y tutor.

Observaciones: Este curso tiene una extensión a Islas Galápagos. Ver proyecto en www.aepect.org

ANEXO III
FICHA INSCRIPCIÓN, PLAZO Y PROCEDIMIENTO DE
SELECCIÓN DE EXPEDICIONARIOS



aepect

Asociación Española para la enseñanza de las Ciencias de la Tierra

**EXPEDICIÓN EQUINOCCIAL AEPECT A SUDAMÉRICA:
VENEZUELA-ECUADOR
Extensión: Islas Galápagos (Ecuador)
JULIO-AGOSTO 2011**

FICHA INSCRIPCIÓN

PLAZOS Y FORMA DE INSCRIPCIÓN:

Del 10 (9 de la mañana) al 17 (20 horas) de Noviembre de 2010

Correo electrónico al que se ha de mandar rellena esta ficha:

expedicion11aepect@gmail.com

Datos PERSONALES

Nombre:

Dirección postal completa:

E-mail:

Teléfonos de contacto:

Expedicionarios con los que viaja y supedita la inscripción:

EXTENSIÓN (Borrar lo que no corresponda)

Extensión Islas Galápagos (Ecuador): Si No

Datos PROFESIONALES

Socio de la AEPECT: **Si No** | Anterior a 2010: **Si No** | Si 2010 mes:

Soy profesor/a: **Si No** | Especialidad:

Centro docente:

Tengo derecho a las 100 horas de formación: Si No

En caso de no ser docente, profesión e interés por la expedición:

OBSERVACIONES:

He realizado expediciones AEPECT: Si No

Asumo posibles cambios que se puedan realizar: Si No

PLAZO Y PROCEDIMIENTO DE INSCRIPCIÓN:

Número de expedicionarios: 40 plazas (38 + Director + Tutor)

Proyecto de la Expedición:

Publicado en la página web de la AEPECT: www.aepect.org/

Plazo de preinscripción

Del 10 (9 de la mañana) al 17 (20 horas) de Noviembre de 2010.

Preinscripción:

Enviar ficha de inscripción al e-mail: expedicion11aepect@gmail.com en el plazo indicado.

De no cubrirse todas las plazas se ampliará el plazo de preinscripción. Las inscripciones que lleguen antes del día y fecha señalados serán puestas a la cola.

En los días siguientes a la finalización del plazo de preinscripción se mandará un correo indicando si se está preinscrito o en la lista de espera caso que se superen las plazas ofrecidas.

Criterios de selección de expedicionarios:

- e) Ser socio de la AEPECT anterior al 15 de Octubre de 2010
- f) Realizar todo el itinerario (incluida la extensión)
- g) Tener derecho a las 100 horas de formación
- h) En las peticiones que tengan igualdad en las prioridades anteriores se considerará el orden en que se hayan recibido las solicitudes.

Caso de no haber el número mínimo para realizar la extensión se anularán el criterio b.

Los interesados que no hayan sido seleccionados, recibirán un correo electrónico en el que se les indicará el número que ocupan en la lista de espera. Las vacantes que se produzcan se irán cubriendo por orden de esa lista.

Inscripción definitiva:

Todos los participantes preseleccionados recibirán lo antes posible, un correo electrónico en el que se les indicará cómo proceder y la cantidad del pago señal. La inscripción definitiva en la Expedición tendrá efecto una vez realizado el ingreso señal. De no efectuarse el ingreso antes de la fecha indicada perderá la plaza y se admitirá al siguiente de la lista de espera.

Tutor de la Expedición
Ramón Salguero Arroyo

Director de la Expedición
Jesús Duque Macías