



MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES
COMISION MIXTA DE INSPECCION DE HITOS DE
FRONTERA PERÚ - BRASIL



ACTA DE LA DÉCIMA REUNIÓN PLENARIA

Entre los días 01 y 02 de junio del año dos mil seis, siendo Presidente de la República del Perú, su Excelencia el Señor **ALEJANDRO TOLEDO MANRIQUE**, Presidente de la República Federativa del Brasil, su Excelencia el Señor **LUIZ INACIO LULA DA SILVA**; Ministro de Relaciones Exteriores del Perú, el Señor Embajador **OSCAR MAÚRTUA DE ROMAÑA**, Ministro de Relaciones Exteriores del Brasil, el Señor Embajador **CELSO LUIZ NUNES AMORIM**, se reunieron en la ciudad de Lima (Perú), con la finalidad de celebrar la Décima Reunión Plenaria, los siguientes miembros de la Comisión Mixta de Inspección de Hitos de la Frontera Perú – Brasil.

DELEGACIÓN PERUANA

Jefa: Embajadora **CARMEN SILVA CÁCERES**, Directora Nacional de Soberanía y Límites, del Ministerio de Relaciones Exteriores;

Delegados: Ministro **JOSE LUIS SALINAS MONTES**, Director de Límites del Ministerio de Relaciones Exteriores;

Mayor General FAP (r), **WILAR DAVID GAMARRA MOLINA**, de la Dirección de Límites del Ministerio de Relaciones Exteriores;

Ministro Consejero **EZIO VALFRÉ HERNÁNDEZ**, Jefe del Departamento Brasil del Ministerio de Relaciones Exteriores;

Consejero **JORGE PRIETO HEMMINGSEN**, de la Dirección de Límites del Ministerio de Relaciones Exteriores;

Tercera Secretaria **ANA TERESA LECAROS TERRY**, de la Dirección de Límites del Ministerio de Relaciones Exteriores;

Ingeniero **GAUDENS ÁNGEL GOZAR MANYARI**, de la Dirección de Límites del Ministerio de Relaciones Exteriores;



MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES
COMISION MIXTA DE INSPECCION DE HITOS DE
FRONTERA PERÚ - BRASIL



Geógrafo **JUAN MELÉNDEZ DE LA CRUZ**, de la Dirección de Límites del Ministerio de Relaciones Exteriores;

Capitán EP **CIRO SIERRA FARFÁN**, del Instituto Geográfico Nacional;

DELEGACION BRASILEÑA

Jefa: **Ministra MARCELA MARIA NICODEMOS**, de la Embajada de Brasil en el Perú;

Delegados: Ingeniero **DAUBERSON MONTEIRO DA SILVA**, Jefe de la Primera Comisión Brasileña Demarcadora de Límites (PCDL) del Ministerio de Relaciones Exteriores;

Secretario **JOÃO MARCELO QUEIROZ SOARES**, del Departamento de América del Sur del Ministerio de Relaciones Exteriores;

Ingeniero **PAULO CARLOS PEREIRA DO AMARAL**, Asesor del Jefe de la PCDL, del Ministerio de Relaciones Exteriores;

Agrimensor **EDIVALDO CAMPOS DA SILVA**, Asistente del Jefe de la PCDL, del Ministerio de Relaciones Exteriores;

La Décima Reunión Plenaria de la Comisión Mixta de Inspección de Hitos de Frontera Perú – Brasil fue inaugurada por la Señora Embajadora Carmen Silva Cáceres, Directora Nacional de Soberanía y Límites, del Ministerio de Relaciones Exteriores, quien expresó su cordial bienvenida a la delegación brasileña, formulando sus mejores votos para que el entendimiento y el ánimo constructivo que ha prevalecido en el desarrollo de los trabajos de la Comisión Mixta guíe los debates y las conclusiones de la presente reunión.

A continuación, la Jefa de la delegación brasileña, la Sra. Ministra Marcela María Nicodemos, manifestó el agradecimiento y satisfacción de la



**MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES
COMISION MIXTA DE INSPECCION DE HITOS DE
FRONTERA PERÚ - BRASIL**



delegación brasileña de participar en la presente reunión de Lima, y la disposición de llevar adelante los temas de la Agenda con el espíritu de colaboración que viene contribuyendo al estrechamiento de las relaciones entre los dos países.

Realizadas las presentaciones entre las delegaciones, la Jefa de la delegación peruana declaró inaugurada y en sesión permanente la Décima Reunión Plenaria de la Comisión Mixta, dando inicio al desarrollo de la siguiente Agenda, acordada por ambas delegaciones:

- I. Lectura del Acta de la IX Reunión Plenaria de la Comisión Mixta de Inspección de Hitos de la Frontera Perú – Brasil.
- II. Análisis y aprobación de los trabajos realizados en el año 2005.
- III. Plan de Trabajo para el 2006.
- IV. Asuntos diversos.
- V. Lugar y fecha de la XI Reunión Plenaria de la Comisión Mixta de Inspección de Hitos de la Frontera Perú – Brasil.

Con relación al punto I. de la Agenda, ambas delegaciones procedieron a la lectura del Acta de la Novena Reunión Plenaria y se refirieron a los siguientes temas:

No fue realizada en su totalidad la construcción de dos nuevos hitos, "adelante" y "atrás", sobre la línea limítrofe y necesariamente en referencia al principal, a aproximadamente 50 metros, conforme a lo acordado en el ítem 2, del Punto III del Acta de la Octava Reunión Plenaria. A fin de priorizar la inspección de los hitos principales, no fueron instalados los hitos en posición "atrás". En aquellos casos en los que el hito principal no fue encontrado, se realizaron únicamente labores de sustitución del mencionado hito.

Las dificultades encontradas para la ejecución de los trabajos programados fueron mínimas en los aspectos climático y mecánico. Una aeronave C115 - Búfalo de la Fuerza Aérea Brasileña (FAB) se encargó del transporte de personal y material a la ciudad de Mariscal Thaumaturgo, centro





**MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES
COMISION MIXTA DE INSPECCION DE HITOS DE
FRONTERA PERÚ - BRASIL**



de operaciones. Se utilizó un helicóptero Bell UH1H de la FAB para el transporte del personal del centro de operaciones a los hitos, tanto para determinar lugares próximos a los hitos que sirvieran de helipuertos como para luego trasladar al personal técnico para la inspección y los trabajos correspondientes. El programa de actividades se cumplió en su totalidad.

Con respecto al Punto II de la Agenda, la Comisión Mixta, de acuerdo a los trabajos de campo realizados durante el año 2005, Campaña Divisor de Aguas Ucayali – Yuruá, revisó y aprobó la siguiente documentación técnica:

1. Acta de Clausura de los Trabajos de Campo de la Campaña Divisor de Aguas Ucayali – Yuruá/2005, realizada en el período del 04 de junio al 07 de julio de 2005, parte integrante de la presente Acta (Anexo I).

2. Acta de Sustitución y Determinación de Nuevas Coordenadas Geográficas y Altura Elipsoidal del Hito 42, parte integrante de la presente Acta como Anexo II.

3. Acta de Sustitución y Determinación de Nuevas Coordenadas Geográficas y Altura Elipsoidal del Hito 43, parte integrante de la presente Acta como Anexo III.

4. Acta de Determinación de Nuevas Coordenadas Geográficas y Altura Elipsoidal del Hito 44, parte integrante de la presente Acta como Anexo IV.

5. Acta de Construcción y Determinación de Coordenadas Geográficas y Altura Elipsoidal del Hito de Densificación 44-1, parte integrante de la presente Acta como Anexo V.

6. Acta de Construcción y Determinación de Coordenadas Geográficas y Altura Elipsoidal del Hito de Densificación 45-1, parte integrante de la presente Acta como Anexo VI.



MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES
COMISION MIXTA DE INSPECCION DE HITOS DE
FRONTERA PERÚ - BRASIL



7. Acta de Sustitución y Determinación de Nuevas Coordenadas Geográficas y Altura Elipsoidal del Hito 46, parte integrante de la presente Acta como Anexo VII.

Con respecto al Punto III de la Agenda, ambas delegaciones acordaron dar continuidad a los trabajos de Inspección de hitos fronterizos en la sierra del divisor Ucayali – Yuruá en el período del 01 al 30 de setiembre de 2006, teniendo como base de operaciones las ciudades de Mariscal Thaumaturgo (Brasil) y Pucallpa (Perú).

Las actividades a realizarse:

1. Inspección de la línea de frontera y de los hitos a partir del Hito 46 hacia el norte, con la finalidad de realizar labores de reparación, sustitución y/o reconstrucción de los hitos conforme a necesidad y determinación de las nuevas coordenadas geodésicas a través del sistema GPS.
2. Construcción de hitos de densificación sobre la línea limítrofe, en lugares donde la Subcomisión Mixta estime conveniente; adicionalmente, y en la medida de las posibilidades, la construcción de nuevos hitos de referencia sobre la linea limítrofe, los que necesariamente tienen que estar "adelante" de un hito principal, cuidando que la separación de éste sea del orden de los 50 metros.
3. Los trabajos referidos en los numerales 1 y 2, serán realizados en la medida que las disponibilidades logísticas lo permitan.

En caso haya algún imprevisto con relación al apoyo aéreo, dificultando el desplazamiento a la ciudad de Mariscal Thaumaturgo, se utilizará alternativamente la ciudad de Cruzeiro do Sul como base de operaciones para los trabajos en los hitos de la Sierra del Divisor, a partir del Hito 86, en sentido sur.

Las responsabilidades:



MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES
COMISION MIXTA DE INSPECCION DE HITOS DE
FRONTERA PERÚ - BRASIL



1. La delegación brasileña solicitará a la Fuerza Aérea Brasileña, el apoyo necesario para la realización de las actividades, poniendo a disposición aeronaves de ala fija y ala rotativa.
2. La delegación peruana cubrirá el costo de los combustibles de aviación, para lo cual hará el depósito de la parte correspondiente según los costos que serán informados por la delegación brasileña; su tramitación será por vía diplomática entre ambos países.
3. Los materiales para la construcción de los hitos, tales como: cemento, arena, fierro, madera para el encofrado, pintura, o kevlar (tipo fibra de vidrio); serán asumidos por la delegación peruana.
4. La contratación de personal para servicios generales así como su alimentación correrá a cuenta de la delegación brasileña.
5. Los gastos como combustible para embarcación fluvial, motosierra y generador de energía y aceite lubricante, serán asumidos por la delegación peruana.

Al finalizar los trabajos de campo, la ciudad de Cruzeiro do Sul, Estado de Acre será la sede para la firma del Acta de Término de las Actividades.

Con respecto al Punto IV de la Agenda, la Comisión Mixta destacó los siguientes puntos:

1. La delegación brasileña informó que fue realizado un trabajo por el Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE) para el establecimiento de los hitos geodésicos: V. 91272-Assis Brasil, V. 91282-Marechal Thaumaturgo, V.91282-Porto Walter y V. 91273-Santa Rosa pertenecientes a la red SIRGAS en el Estado de Acre, y que podrán ser utilizados como base para la determinación de las coordenadas geográficas de los hitos de frontera.
2. La delegación de Brasil entregó a la delegación del Perú el resultado del procesamiento del Hito 93.797, referente al ajuste e integración del Hito de IBAMA a la red SIRGAS, localizado en Mariscal Thaumaturgo y que ha servido de base para los cálculos de determinación de coordenadas geográficas de los hitos fronterizos.



MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES
COMISION MIXTA DE INSPECCION DE HITOS DE
FRONTERA PERÚ - BRASIL



3. La delegación peruana manifestó su voluntad de reanudar los trabajos de la Subcomisión de Cartografía, invitando a la delegación brasileña a una reunión técnica a ser realizada en la ciudad de Lima, en el mes de febrero de 2007, con la finalidad de presentar y aprobar una propuesta sobre un proyecto de cartografía conjunta de la zona de frontera.

Con respecto al Punto V de la Agenda, la delegación brasileña manifestó a la delegación peruana, su intención de recibirla en Brasil, en una ciudad a ser comunicada por vía diplomática, con ocasión de la Undécima Reunión Plenaria de la Comisión Mixta de Inspección de Hitos de la Frontera Perú - Brasil, durante el primer semestre del año 2007.

Por otro lado, la delegación peruana expresó su reconocimiento y alto aprecio por las gestiones realizadas por el Canciller de Brasil, Señor Embajador Celso Luiz Nunes Amorim para continuar la colaboración prestada hasta ahora por la Fuerza Aérea Brasileña en la realización de los trabajos de campo, que de otro modo hubiera sido imposible llevar a cabo.

Habiéndose agotado el tratamiento de los puntos de la presente Agenda, fue clausurada la Décima Reunión Plenaria de la Comisión Mixta de Inspección de Hitos de Frontera Perú – Brasil, siendo redactada la presente Acta en cuatro ejemplares originales, dos en portugués y dos en español, la cual fue leída y aprobada durante la Sesión Plenaria del día 02 de junio del 2006, y firmada por los delegados participantes.

DELEGACIÓN PERUANA

CARMEN SILVA CÁCERES

JOSE LUIS SALINAS MONTES

DELEGACION BRASILEÑA

MARCELA MARIA NICODEMOS

DAUBERSON MONTEIRO DA SILVA



MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES
COMISION MIXTA DE INSPECCION DE HITOS DE
FRONTERA PERÚ - BRASIL



WILAR DAVID GAMARRA MOLINA

JOÃO MARCELO QUEIROZ SOARES

EZIO VALFRÉ HERNÁNDEZ

PAULO CARLOS PEREIRA DO AMARAL

JORGE PRIETO HEMMINGSEN

EDIVALDO CAMPOS DA SILVA

ANA TERESA LECAROS TERRY

GAUDENS ÁNGEL GOZAR MANYARI

JUAN MELÉNZ DE LA CRUZ

CIRO SIERRA FARFÁN



Comisión Mixta de
Inspección de Hitos de la
Frontera Perú - Brasil

Ministerio de Relaciones Exteriores
Comisión Mixta de Inspección de Hitos de la frontera
Perú - Brasil



Comissão Mista de
Inspeção dos Marcos da
Fronteira Brasil – Perú

ANEXO I

Acta de Clausura de las actividades de campo
Campaña del Divisor de Aguas Ucayali/ Yuruá – 2005
Del 04 junio al 07 de julio 2005.

A los cuatro días del mes de julio de dos mil cinco, siendo Presidente de la República del Perú, Su Excelencia el Señor ALEJANDRO TOLEDO MANRIQUE; Presidente de la República Federativa del Brasil Su Excelencia el Señor Doctor LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA; Ministro de Relaciones Exteriores del Perú el señor JOSE MANUEL RODRIGUEZ CUADROS, Ministro de Relaciones Exteriores de la República Federativa del Brasil, señor Embajador CELSO LUIZ NUNES AMORIM, se reunieron en la ciudad de Manaus, Estado de Amazonas, con la finalidad de concluir las actividades de la Campaña del Divisor de Aguas Ucayali/ Yuruá, que se realizó en el periodo del 04 de junio al 07 de julio de 2005, los miembros de la Sub Comisión Mixta de Inspección de los hitos de la frontera Perú – Brasil.

Delegación Peruana

Jefe:

Ministro **LUIS SANDOVAL DAVILA**, Director de Límites, del Ministerio de Relaciones Exteriores;

Delegados:

Ingeniero **GAUDENS ANGEL GOZAR MANYARI** del Ministerio de Relaciones Exteriores;

Cartógrafo **GUILLERMO FRANCISCO ARTEAGA HORNA** del Ministerio de Relaciones Exteriores;

Capitán EP **CIRO SIERRA FARFAN**, del Instituto Geográfico Nacional;

SO2 EP **RAUL OLIVAR YALLICO**, del Instituto Geográfico Nacional.

Delegación Brasileña

Jefe:

Ingeniero **DAUBERSON MONTEIRO DA SILVA**, Jefe de la Primera Comisión Brasileña Demarcadora de Límites, del Ministerio de Relaciones Exteriores;



Comisión Mixta de
Inspección de Hitos de la
Frontera Perú - Brasil

Ministerio de Relaciones Exteriores
Comisión Mixta de Inspección de Hitos de la frontera
Perú - Brasil



Comissão Mista de
Inspeção dos Marcos da
Fronteira Brasil – Perú

Delegados:

Administrador **MARCELO MOLLER PARRY**– Asistente de la Primera Comisión Brasileña Demarcadora de Límites, del Ministerio de las Relaciones Exteriores;

Agrimensor **EDIVALDO CAMPOS DA SILVA**, Asistente de la Primera Comisión Brasileña Demarcadora de Límites, del Ministerio de las Relaciones Exteriores;

Ingeniero Civil **FREDSON DOS SANTOS DA CRUZ**, de la Primera Comisión Brasileña Demarcadora de Límites, del Ministerio de las Relaciones Exteriores;

Técnico en Cartografía **FRANCISCO JOSÉ PEREIRA BARROS**, de la Primera Comisión Brasileña Demarcadora de Límites, del Ministerio de las Relaciones Exteriores;

Técnico en Cartografía **CLAUDIO JOSÉ MELO DE SOUZA**, de la Primera Comisión Brasileña Demarcadora de Límites, del Ministerio de las Relaciones Exteriores;

Motorista Oficial **CARLOS ALBERTO DOS SANTOS**, de la Primera Comisión Brasileña Demarcadora de Límites, del Ministerio de las Relaciones Exteriores;

Ass.Chanc. **ELIETE GILLET BRASIL** de la Primera Comisión Brasileña Demarcadora de Límites, del Ministerio de las Relaciones Exteriores

El Jefe de la Delegación Brasileña, Ingeniero Dauberson Monteiro da Silva, brindó una cordial bienvenida al Jefe de la Delegación Peruana, deseándole una buena estadía en la ciudad de Manaus y que el entendimiento alcanzado durante los trabajos que se terminan se mantenga en esta reunión.

A continuación informó, que las actividades definidas en el punto (III) de la Agenda de la Novena (IX) Reunión fueron ejecutadas y cumplidas según lo programado en virtud a que ni hubo atrasos ni fallas mecánicas en la aeronave C115 – Búfalo (FAB), que realizó el transporte del personal, material y combustible para la localidad de Mariscal Thaumaturgo los días 10,11 y 12 de junio y la participación efectiva del helicóptero UH1H (FAB) en el desplazamiento del personal técnico y militar y de apoyo desde el centro de operaciones Municipio Mariscal Thaumaturgo (Brasil) a los Hitos/Marcos a ser inspeccionados.



Comisión Mixta de
Inspección de Hitos de la
Frontera Perú - Brasil

Ministerio de Relaciones Exteriores
Comisión Mixta de Inspección de Hitos de la frontera
Perú - Brasil



Comissão Mista de
Inspeção dos Marcos da
Fronteira Brasil – Perú

En seguida, el Jefe de la Delegación peruana, agradeció las palabras y retribuyó los saludos manifestando su disposición en mantener el espíritu de colaboración mutua para futuros trabajos.

Acto seguido, las delegaciones hacen constar en la presente acta los siguientes resultados de la Campaña del Divisor de Aguas Ucayali / Yuruá 2005, que tuvo como base de operaciones la ciudad de Mariscal Thaumaturgo, en el Estado de Acre, Brasil;

- **Inspección Aérea (Divisor de aguas.):** en el primer día, en el trecho comprendido entre los hitos 42 y 50, se hizo un reconocimiento aéreo de la línea de frontera del divisor de aguas y se verificó la existencia de muchos senderos y caminos en la floresta uniendo el Perú al Brasil y un área libre de vegetación, cuyas coordenadas coincidían con las del hito 42. Se decidió entonces inspeccionar el referido hito.
- **Inspección al Hito 42:** En las proximidades de sus coordenadas fue realizada una exploración del divisor de aguas y búsqueda del hito, el cual fue encontrado en partes: una placa de fierro galvanizado con las inscripciones Perú - Brasil y un aro galvanizado. Considerando que ese Hito constituía parte de las prioridades acordadas en la última reunión se realizó una inspección e identificación del divisor de aguas y del lugar donde fue construido el Hito primigenio. En lugar muy próximo se construyó en sustitución otro Hito de cemento reglamentario, en un lugar alto y seco del divisor de aguas, luego se midieron las coordenadas en el sistema GPS con elipsoide WGS84 y la altura elipsoidal. Se hizo un helipuerto para trasladar al personal técnico, materiales de construcción y la construcción del mencionado Hito.
- **Inspección al Hito 43:** Con desplazamiento aéreo y lanzamiento de un equipo del Ejército brasileño por medio de rappel, se despejó un área en la cual se construyó un helipuerto. Seguidamente se realizó una inspección e identificación del divisor y del lugar donde fue construido el Hito primigenio, el cual no se ubicó, por lo que en un lugar muy cercano se construyó otro Hito de sustitución de cemento reglamentario, luego se midieron las coordenadas del Hito en el sistema GPS con elipsoide WGS84 y la altura elipsoidal.
- **Inspección del Hito 44:** Después de tres días de búsqueda sobre el divisor de aguas se ubicó el Hito 44. Se verificó su posición geográfica y se comprobó que no ha sido removido de su ubicación y que corresponde a lo fijado en Actas. El Hito fue encontrado, reparado, limpiado, y se actualizaron sus coordenadas geográficas a través del sistema GPS con elipsoide WGS84 y la altura elipsoidal.



Comisión Mixta de
Inspección de Hitos de la
Frontera Perú - Brasil

Ministerio de Relaciones Exteriores
Comisión Mixta de Inspección de Hitos de la frontera
Perú - Brasil



Comissão Mista de
Inspeção dos Marcos da
Fronteira Brasil – Perú

- **Construcción del Hito 44-1:** A 50 metros al norte de Hito 44 siguiendo el divisor de aguas y en cumplimiento de lo acordado en la Novena (IX) Reunión se construyó el Hito de densificación 44-1 con las medidas que menciona el Reglamento Técnico, Art.10, acápite 10.1, en un lugar alto y seguro e intervisible con el Hito principal, siguiendo la cresta del divisor de rumbo de N40°E. Se midieron sus coordenadas geográficas a través del sistema GPS con elíptido WGS84 y la altura elipsoidal.
- **Reparación del Hito 45:** El Hito 45, fue llevado al Municipio de Thaumaturgo para su reparación la cual consistió en soldar la placa con el aro, para luego ser colocado en su lugar original.
- **Construcción del Hito 45-1:** A 40 metros al norte del Hito 45 siguiendo el divisor de aguas y en cumplimiento de lo acordado en la Novena (IX) Reunión, se construyó el Hito de densificación 45-1 con las medidas que menciona el Reglamento Técnico Art.10, acápite 10.1, en un lugar alto y seguro e intervisible con el Hito principal, siguiendo la cresta del divisor el rumbo de N64°W. Se midieron sus coordenadas geográficas a través del sistema GPS con elíptido WGS84 y la altura elipsoidal.
- **Inspección del Hito 46:** Con desplazamiento aéreo, fluvial y terrestre por la floresta, con auxilio de guías, se despejó un área de donde se inició la exploración para la ubicación del hito. Teniendo en cuenta que en esta zona se presenta un fenómeno orográfico que hace difícil ubicar la cresta del divisor de aguas, por ser sumamente plana de Este a Oeste. De acuerdo a las Actas y planos del Hito, por este lugar pasaba un camino que unía Perú y Brasil. El Hito fue colocado en la intersección del camino con el divisor. Después de tres días de búsqueda se llegó a la conclusión que el hito había desaparecido y se construyó uno nuevo en un lugar próximo y alto, siguiendo el rumbo original de la cresta de N 15°E y se midieron sus coordenadas geográficas a través del sistema GPS con elíptido WGS84 y la altura elipsoidal.

Fueron entregadas por la Delegación brasileña a la Delegación peruana 06 (seis) hojas de la Carta de la zona de frontera a escala 1:100 000 (Cantagallo, Divisor Yuruá/Ucayali, Puerto Putaya, Jacaya, Rio Shahuinto y Santa Rosa) resultado de la unión de varios trabajos cartográficos producidos por ambos países, a fin de que sean analizados para posibles contribuciones e incentivos a nuevas producciones con participación conjunta en la línea de frontera.

La Delegación peruana entregó a la Delegación brasileña dos (02) fotocopias a color de Mapas de 1925, 1926 y 1927 del trecho comprendido del Paralelo Breu comprendido entre el inicio del divisor de aguas Ucayali – Yuruá y la naciente del río Yaquirana, Hito 86.



Comisión Mixta de
Inspección de Hitos de la
Frontera Perú - Brasil

Ministerio de Relaciones Exteriores
Comisión Mixta de Inspección de Hitos de la frontera
Perú - Brasil



Comissão Mista de
Inspeção dos Marcos da
Fronteira Brasil – Perú

No habiendo otros temas que tratar, fue elaborada la presente acta en cuatro ejemplares, siendo dos en portugués y dos en español, la cual después de leída y aprobada durante la sesión realizada el 04 de julio de 2005, fue firmada por los delegados participantes.

DELEGACIÓN PERUANA

Luis Sandoval Dávila.

Gaudens Angel Gózar Manyari.

DELEGACIÓN BRASILEÑA

Dauberson Monteiro da Silva.

Edivaldo Campos da Silva.



COMISION MIXTA DE INSPECCION DE HITOS DE
FRONTERA PERÚ - BRASIL



ANEXO II

**ACTA DE SUSTITUCIÓN Y DETERMINACIÓN DE NUEVAS COORDENADAS
GEOGRÁFICAS Y ALTURA ELIPSOIDAL DEL HITO 42**

A los 2 días del mes de junio del año 2006 – siendo Presidente de la República del Perú su Excelencia el señor ALEJANDRO TOLEDO MANRIQUE, Presidente de la República Federativa de Brasil, su Excelencia el señor LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA, Ministro de Relaciones Exteriores del Perú su Excelencia el señor Embajador OSCAR MAÚRTUA DE ROMAÑA, y el Ministro de Relaciones Exteriores de Brasil su Excelencia el señor Embajador CELSO LUIZ NUNES AMORIM, se reunieron en la ciudad de Lima, Perú, durante la realización de la X Reunión Plenaria, los siguientes miembros de la Comisión Mixta de Inspección de Hitos de la Frontera Perú-Brasil: por parte del Perú la señora Embajadora CARMEN SILVA CÁCERES, Directora Nacional de Soberanía y Límites del Ministerio de Relaciones Exteriores; por parte de Brasil, la señora Ministra MARCELA MARÍA NICODEMOS, de la Embajada de Brasil en el Perú, con el fin de firmar el Acta de Sustitución y Determinación de Nuevas Coordenadas Geográficas y Altura Elipsoidal del Hito 42 ubicado en el Divisor de Aguas Ucayali-Yuruá, construido en el año 2005.

Este hito fue construido en concreto armado, tiene forma tronco piramidal cuadrangular de treinta centímetros de base, veinte centímetros en la cúspide y un metro y diez centímetros de altura. El conjunto se encuentra sobre un pedestal que corresponde a un prisma de base cuadrada de cuarenta centímetros de lado y ochenta centímetros de altura, que sobresale del nivel del suelo quince centímetros.

En el lado orientado hacia el Perú está grabada en bajorrelieve la palabra "PERÚ" y en el lado opuesto, de igual forma la palabra "BRASIL"; en el tercer lado se grabó el año de su construcción, 2005, y en el cuarto se grabó el número del hito, esto es, 42.

Se procedió a la construcción del referido Hito sobre la línea del Divisor de Aguas Ucayali-Yuruá, después de haberse verificado que el hito de estructura metálica, construido durante la campaña de 1925, no fuera encontrado.



**COMISION MIXTA DE INSPECCION DE HITOS DE
FRONTERA PERÚ - BRASIL**



Las coordenadas geográficas y altitud del antiguo hito de referencia, las cuales fueron obtenidas a través de posicionamiento Astronómico, eran las siguientes:

COORDENADAS ASTRONÓMICAS

HITO	LATITUD S	LONGITUD W	ALTITUD (m)
42	09° 19' 18.48"	73° 08' 21.51"	293.58

Los nuevos valores de coordenadas obtenidos por la Comisión Mixta, por medio del Posicionamiento Geodésico, a través de satélites artificiales del sistema GPS, método diferencial estático, Datum WGS84 y altura elipsoidal, efectuado el año 2005, son las siguientes:

COORDENADAS GEOGRÁFICAS DATUM WGS84

HITO	LATITUD S	LONGITUD W	ALTURA ELIPSOIDAL (m)
42	09° 19' 54.523"	73° 08' 08.009"	307.5

Para que conste en todo momento y de conformidad con el Reglamento Técnico, Artículo 9, ítem b, aprobado en la Cuarta Reunión Plenaria, en la ciudad de Lima, el veinte de octubre de mil novecientos noventa y cuatro, se elaboró la presente Acta de Sustitución y Determinación de Nuevas Coordenadas Geográficas y Altura Elipsoidal del Hito 42, en dos ejemplares en castellano y dos en portugués, los cuales, después de leídos y hallados conforme, fueron firmados por los miembros de la Comisión abajo mencionados.


GAUDENS ANGEL GOZAR MANYARI


DAUBERSON MONTEIRO DA SILVA



COMISION MIXTA DE INSPECCION DE HITOS
DE LA FRONTERA PERÚ - BRASIL
MONOGRAFIA



IDENTIFICACION

Nombre del Punto: HITO 42

Coordenadas Geodésicas:	Coordenadas Planas UTM - Zona: 18 S
Latitud: 09°19'54.523"S	Meridiano central: -75°
Longitud: 73°08'08.009"W	Norte: 8 967 922.899
Altura Elipsoidal: 307.5 m.	Este: 704 772.565
Año de Construcción: 2005	Datum: WGS-84

Localización: Divisor de Aguas que separa las aguas que corren para el Río Yuruá de las que corren para el Río Ucayali.

COORDENADAS DE BASE

Nombre: THAU.	Latitud: 08°56'57.556"S	Longitud: 72°47'07.347"W	Altura Elipsoidal: 221.4 m.
---------------	-------------------------	--------------------------	-----------------------------

COORDENADAS ORIGINALES(Astronómicas)

Nombre: HITO 42	Latitud: 09°19'18.48"S	Longitud: 73°08'21.51"W	Altitud: 293.58 m snm.
-----------------	------------------------	-------------------------	------------------------

DATOS DE RASTREO

BASE	REMOTO
Tiempo Aproximado de Rastreo: 07h 13m 10s	Tiempo Aproximado de Rastreo: 02h 00m 10s
Inicio: 14h 03m 57s UTC	Inicio: 15h 58m 17s UTC
Término: 21h 16m 07s UTC	Término: 17h 58m 27s UTC
Método: Estático	Método: Estático
Aparato: 4000 SST	Aparato: R7
Tipo de Antena: L1/L2 W/Ground Plane	Tipo de Antena: Zephyr Geodetic
Altura de Medida: Centro de Fase.	Altura de medida: Centro de fase.
Altura de Antena: 1.45 m.	Altura de antena: 1.15 m.
Frecuencia: <input type="checkbox"/> L1 <input checked="" type="checkbox"/> L1 y L2	Frecuencia: <input type="checkbox"/> L1 <input checked="" type="checkbox"/> L1 y L2
Máscara de Elevación: 15°	Máscara de Elevación: 40°
Tiempo de Sincronización: 15"	Tiempo de Sincronización: 10"

CROQUIS



Altura: 1.25 m.

RESULTADO DEL PROCESAMIENTO

Ratio: 29.7
RMS: 0.013 m.
Distancia de Línea de Base: 57 196.429 m.
Sigma de Distancia: 0.002
PDOP: 2.3
Satélites Habilitados: 6, 9, 15, 21, 30

RESPONSABLE TÉCNICO

Nombre: CIRO SIERRA FARFÁN
Institución: Instituto Geográfico Nacional
Fecha: 23/06/2005
Firma:



COMISION MIXTA DE INSPECCION DE HITOS DE
FRONTERA PERÚ - BRASIL



ANEXO III

**ACTA DE SUSTITUCIÓN Y DETERMINACIÓN DE NUEVAS COORDENADAS
GEOGRÁFICAS Y ALTURA ELIPSOIDAL DEL HITO 43**

A los 2 días del mes de junio del año 2006 – siendo Presidente de la República del Perú su Excelencia el señor ALEJANDRO TOLEDO MANRIQUE, Presidente de la República Federativa de Brasil, su Excelencia el señor LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA, Ministro de Relaciones Exteriores del Perú su Excelencia el señor Embajador OSCAR MAÚRTUA DE ROMAÑA, y el Ministro de Relaciones Exteriores de Brasil su Excelencia el señor Embajador CELSO LUIZ NUNES AMORIM, se reunieron en la ciudad de Lima, Perú, durante la realización de la X Reunión Plenaria, los siguientes miembros de la Comisión Mixta de Inspección de Hitos de la Frontera Perú-Brasil: por parte del Perú la señora Embajadora CARMEN SILVA CÁCERES, Directora Nacional de Soberanía y Límites del Ministerio de Relaciones Exteriores; por parte de Brasil, la señora Ministra MARCELA MARIA NICODEMOS, de la Embajada de Brasil en el Perú, con el fin de firmar el Acta de Sustitución y Determinación de Nuevas Coordenadas Geográficas y Altura Elipsoidal del Hito 43 ubicado en el Divisor de Aguas Ucayali-Yuruá, construido en el año 2005.

Este hito fue construido en concreto armado, tiene forma tronco piramidal cuadrangular de treinta centímetros de base, veinte centímetros en la cúspide y un metro y diez centímetros de altura. El conjunto se encuentra sobre un pedestal que corresponde a un prisma de base cuadrada de cuarenta centímetros de lado y ochenta centímetros de altura, que sobresale del nivel del suelo quince centímetros.

En el lado orientado hacia el Perú está grabada en bajorrelieve la palabra "PERÚ" y en el lado opuesto, de igual forma la palabra "BRASIL"; en el tercer lado se grabó el año de su construcción, 2005, y en el cuarto se grabó el número del hito, esto es, 43.

Se procedió a la construcción del referido Hito sobre la línea del Divisor de Aguas Ucayali-Yuruá, después de haberse verificado que el hito de estructura metálica, construido durante la campaña de 1925, no fuera encontrado.



COMISION MIXTA DE INSPECCION DE HITOS DE
FRONTERA PERÚ - BRASIL



Las coordenadas geográficas y altitud del antiguo hito de referencia, las cuales fueron obtenidas a través de posicionamiento Astronómico, eran las siguientes:

COORDENADAS ASTRONÓMICAS

HITO	LATITUD S	LONGITUD W	ALTITUD (m)
43	09° 14' 40.14"	73° 05' 11.72"	277.73

Los nuevos valores de coordenadas obtenidos por la Comisión Mixta, por medio del Posicionamiento Geodésico, a través de satélites artificiales del sistema GPS, método diferencial estático, Datum WGS84, altura elipsoidal, efectuado el año 2005, son las siguientes:

COORDENADAS GEOGRÁFICAS DATUM WGS84

HITO	LATITUD S	LONGITUD W	ALTURA ELIPSOIDAL (m)
43	09° 14' 48.348"	73° 04' 53.877"	302.5

Para que conste en todo momento y de conformidad con el Reglamento Técnico, Artículo 9, ítem b, aprobado en la Cuarta Reunión Plenaria, en la ciudad de Lima, el veinte de octubre de mil novecientos noventa y cuatro, se elaboró la presente Acta de Sustitución y Determinación de Nuevas Coordenadas Geográficas y Altura Elipsoidal del Hito 43, en dos ejemplares en castellano y dos en portugués, los cuales, después de leídos y hallados conforme, fueron firmados por los miembros de la Comisión abajo mencionados.

GAUDENS ANGEL GOZAR MANYARI

DAUBERSON MONTEIRO DA SILVA



COMISION MIXTA DE INSPECCION DE HITOS
DE LA FRONTERA PERÚ - BRASIL
MONOGRAFIA



IDENTIFICACION

Nombre del Punto: HITO 43

Coordenadas Geodésicas:	Coordenadas Planas UTM - Zona: 18 S
Latitud: 09°14'48.348"S	Meridiano central: -75°
Longitud: 73°04'53.877"W	Norte: 8 977 299.092
Altura Elipsoidal: 302.5 m.	Este: 710 748.182
Año de Construcción: 2005	Datum: WGS-84

Localización: Divisor de Aguas que separa las aguas que corren para el Río Yuruá de las que corren para el Río Ucayali.

COORDENADAS DE BASE

Nombre: THAU.	Latitud: 08°56'57.556"S	Longitud: 72°47'07.347"W	Altura Elipsoidal: 221.420 m.
---------------	-------------------------	--------------------------	-------------------------------

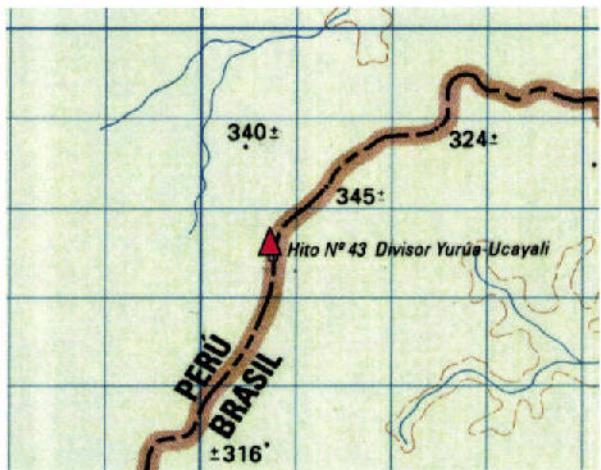
COORDENADAS ORIGINALES(Astronómicas)

Nombre: HITO 43	Latitud: 09°14'40.14"S	Longitud: 73°05'11.72"W	Altitud: 277.73 m snm.
-----------------	------------------------	-------------------------	------------------------

DATOS DE RASTREO

BASE	REMOTO
Tiempo Aproximado de Rastreo: 03h 47m 20s	Tiempo Aproximado de Rastreo: 02h 07m 10s
Inicio: 14h 06m 47s UTC	Término: 17h 54m 07s UTC
Inicio: 15h 10m 37s UTC	Término: 17h 17m 47s UTC
Método: Estático	Método: Estático
Aparato: 4000 SST	Aparato: R7
Tipo de Antena: L1/L2 W/Ground Plane	Tipo de Antena: Zephyr Geodetic
Altura de Medida: Centro de Fase.	Altura de medida: Centro de fase.
Altura de Antena: 1.45 m.	Altura de antena: 2.66 m
Frecuencia: <input type="checkbox"/> L1 <input checked="" type="checkbox"/> L1 y L2	Frecuencia: <input type="checkbox"/> L1 <input checked="" type="checkbox"/> L1 y L2
Máscara de Elevación: 15°	Máscara de Elevación: 40°
Tiempo de Sincronización: 15"	Tiempo de Sincronización: 10"

CROQUIS



Altura: 1.25 m.

RESULTADO DEL PROCESAMIENTO

Ratio: 16.5
RMS: 0.018 m.
Distancia de Línea de Base: 46 293.083 m.
Sigma de Distancia: 0.007
PDOP: 1.99
Satélites Habilitados: 6, 9, 21, 30
Firma:

RESPONSABLE TÉCNICO

Nombre: CIRO SIERRA FARFÁN
Institución: Instituto Geográfico Nacional
Fecha: 26/06/2005
Firma:



COMISION MIXTA DE INSPECCION DE HITOS DE
FRONTERA PERÚ - BRASIL



ANEXO IV

ACTA DE DETERMINACIÓN DE NUEVAS COORDENADAS GEOGRÁFICAS Y
ALTURA ELIPSOIDAL DEL HITO 44

A los 2 días del mes de junio del año 2006 – siendo Presidente de la República del Perú su Excelencia el señor ALEJANDRO TOLEDO MANRIQUE, Presidente de la República Federativa de Brasil, su Excelencia el señor LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA, Ministro de Relaciones Exteriores del Perú su Excelencia el señor Embajador OSCAR MAÚRTUA DE ROMAÑA, y el Ministro de Relaciones Exteriores de Brasil su Excelencia el señor Embajador CELSO LUIZ NUNES AMORIM, se reunieron en la ciudad de Lima, Perú, durante la realización de la X Reunión Plenaria, los siguientes miembros de la Comisión Mixta de Inspección de Hitos de la Frontera Perú-Brasil: por parte del Perú la señora Embajadora CARMEN SILVA CÁCERES, Directora Nacional de Soberanía y Límites del Ministerio de Relaciones Exteriores; por parte de Brasil, la señora Ministra MARCELA MARIA NICODEMOS de la Embajada de Brasil en el Perú, con el fin de firmar el Acta de Determinación de Nuevas Coordenadas Geográficas y Altura Elipsoidal del Hito 44 ubicado en el Divisor de Aguas Ucayali-Yuruá, determinadas en el año 2005.

El Hito fue encontrado intacto, en su ubicación original habiendo sido mantenido y reforzado su anclaje con concreto.

Las coordenadas geográficas y altitud del antiguo hito de referencia, las cuales fueron obtenidas a través de posicionamiento Astronómico, eran las siguientes:

COORDENADAS ASTRONÓMICAS

HITO	LATITUD S	LONGITUD W	ALTITUD (m)
44	09° 12' 23.51"	73° 00' 26.86"	258.86

**COMISION MIXTA DE INSPECCION DE HITOS DE
FRONTERA PERÚ - BRASIL**



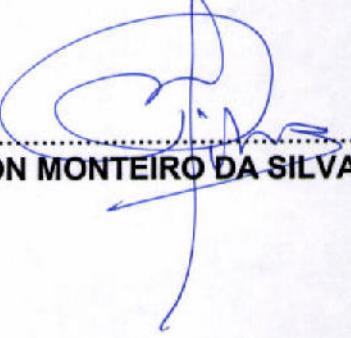
Los nuevos valores de coordenadas obtenidos por la Comisión Mixta, por medio del Posicionamiento Geodésico, a través de satélites artificiales del sistema GPS, método diferencial estático, Datum WGS84, altura elipsoidal, efectuado el año 2005, son las siguientes:

COORDENADAS GEOGRÁFICAS DATUM WGS84

HITO	LATITUD S	LONGITUD W	ALTURA ELIPSOIDAL (m)
44	09° 12' 25.896"	73° 00' 14.493"	299.2

Para que conste en todo momento y de conformidad con el Reglamento Técnico, Artículo 9, ítem d, aprobado en la Cuarta Reunión Plenaria, en la ciudad de Lima, el veinte de octubre de mil novecientos noventa y cuatro, se elaboró la presente Acta de Determinación de Nuevas Coordenadas Geográficas y Altura Elipsoidal del Hito 44, en dos ejemplares en castellano y dos en portugués, los cuales, después de leídos y hallados conforme, fueron firmados por los miembros de la Comisión abajo mencionados.


GAUDENS ANGEL GOZAR MANYARI


DAUBERSON MONTEIRO DA SILVA



COMISION MIXTA DE INSPECCION DE HITOS
DE LA FRONTERA PERÚ - BRASIL
MONOGRAFIA



IDENTIFICACION

Nombre del Punto: HITO 44

Coordenadas Geodésicas:	Coordenadas Planas UTM - Zona: 18 S
Latitud: 09°12'25.896"S	Meridiano central: -75°
Longitud: 73°00'14.493"W	Norte: 8 981 629.598
Altura Elipsoidal: 299.2 m.	Este: 719 301.593
Año de Construcción: 1925	Datum: WGS-84

Localización: Divisor de Aguas que separa las aguas que corren para el Río Yuruá de las que corren para el Río Ucayali.

COORDENADAS DE BASE

Nombre: THAU.	Latitud: 08°56'57.556"S	Longitud: 72°47'07.347"W	Altura Elipsoidal: 221.420 m.
---------------	-------------------------	--------------------------	-------------------------------

COORDENADAS ORIGINALES (Astronómicas)

Nombre: HITO 44	Latitud: 09°12'23.51"S	Longitud: 73°00'26.86"W	Altitud: 258.86 m snm.
-----------------	------------------------	-------------------------	------------------------

DATOS DE RASTREO

BASE	REMOTO
Tiempo Aproximado de Rastreo: 07h 51m 40s	Tiempo Aproximado de Rastreo: 01h 32m 10s
Inicio: 13h 35m 47s UTC	Inicio: 18h 27m 37s UTC
Término: 21h 27m 27s UTC	Término: 19h 59m 47s UTC
Método: Estático	Método: Estático
Aparato: 4000 SST	Aparato: R7
Tipo de Antena: L1/L2 W/Ground Plane	Tipo de Antena: Zephyr Geodetic
Altura de Medida: Centro de Fase.	Altura de medida: Centro de fase.
Altura de Antena: 1.45 m.	Altura de Antena: 2.57 m.
Frecuencia: <input type="checkbox"/> L1 <input checked="" type="checkbox"/> L1 y L2	Frecuencia: <input type="checkbox"/> L1 <input checked="" type="checkbox"/> L1 y L2
Máscara de Elevación: 15°	Máscara de Elevación: 25°
Tiempo de Sincronización: 15"	Tiempo de Sincronización: 10"

CROQUIS



Altura: 1.93 m

RESULTADO DEL PROCESAMIENTO

Ratio: 19.7
RMS: 0.016 m.
Distancia de Línea de Base: 37 300.986 m.
Sigma de Distancia: 0.002
PDOP: 2.13
Satélites Habilitados: 15, 18, 21, 22, 25, 30

RESPONSABLE TÉCNICO

Nombre: CIRO SIERRA FARFÁN
Institución: Instituto Geográfico Nacional
Fecha: 22/06/2005

Firma:



COMISION MIXTA DE INSPECCION DE HITOS DE
FRONTERA PERÚ - BRASIL



ANEXO V

**ACTA DE CONSTRUCCIÓN Y DETERMINACIÓN DE COORDENADAS
GEOGRÁFICAS Y ALTURA ELIPSOIDAL DEL HITO DE DENSIFICACIÓN 44-1**

A los 2 días del mes de junio del año 2006 – siendo Presidente de la República del Perú su Excelencia el señor ALEJANDRO TOLEDO MANRIQUE, Presidente de la República Federativa de Brasil, su Excelencia el señor LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA, Ministro de Relaciones Exteriores del Perú su Excelencia el señor Embajador OSCAR MAÚRTUA DE ROMAÑA, y el Ministro de Relaciones Exteriores de Brasil su Excelencia el señor Embajador CELSO LUIZ NUNES AMORIM, se reunieron en la ciudad de Lima, Perú, durante la realización de la X Reunión Plenaria, los siguientes miembros de la Comisión Mixta de Inspección de Hitos de la Frontera Perú-Brasil: por parte del Perú la señora Embajadora CARMEN SILVA CÁCERES, Directora Nacional de Soberanía y Límites del Ministerio de Relaciones Exteriores; por parte de Brasil, la señora Ministra MARCELA MARIA NICODEMOS de la Embajada de Brasil en el Perú, con el fin de firmar el Acta de Construcción y Determinación de Coordenadas Geográficas y Altura Elipsoidal del Hito de Densificación 44-1 ubicado en el Divisor de Aguas Ucayali-Yuruá, construido en el año 2005.

Este hito fue construido en concreto armado, tiene forma tronco piramidal cuadrangular de treinta centímetros de base, veinte centímetros en la cúspide y un metro y diez centímetros de altura. El conjunto se encuentra sobre un pedestal que corresponde a un prisma de base cuadrada de cuarenta centímetros de lado y ochenta centímetros de altura, que sobresale del nivel del suelo quince centímetros.

En el lado orientado hacia el Perú está grabada en bajorrelieve la palabra "PERÚ" y en el lado opuesto, de igual forma la palabra "BRASIL"; en el tercer lado se grabó el año de su construcción, 2005, y en el cuarto se grabó el número del hito, esto es, 44-1.

**COMISION MIXTA DE INSPECCION DE HITOS DE
FRONTERA PERÚ - BRASIL**



Los valores de coordenadas obtenidos por la Comisión Mixta, por medio del Posicionamiento Geodésico, a través de satélites artificiales del sistema GPS, método diferencial estático, Datum WGS84, altura elipsoidal, efectuado el año 2005, son las siguientes:

COORDENADAS GEOGRÁFICAS DATUM WGS84

HITO	LATITUD S	LONGITUD W	ALTURA ELIPSOIDAL (m)
44-1	09° 12' 23.843"	73° 00' 12.140"	300.2

Para que conste en todo momento y de conformidad con el Reglamento Técnico, Artículo 9, ítem a, aprobado en la Cuarta Reunión Plenaria, en la ciudad de Lima, el veinte de octubre de mil novecientos noventa y cuatro, se elaboró la presente Acta de Construcción y Determinación de Coordenadas Geográficas y Altura Elipsoidal del Hito de Densificación 44-1, en dos ejemplares en castellano y dos en portugués, los cuales, después de leídos y hallados conforme, fueron firmados por los miembros de la Comisión abajo mencionados.

.....

GAUDENS ANGEL GOZAR MANYARI

.....

DAUBERSON MONTEIRO DA SILVA



COMISION MIXTA DE INSPECCION DE HITOS
DE LA FRONTERA PERÚ - BRASIL
MONOGRAFIA



IDENTIFICACION

Nombre del Punto: HITO 44-1

Coordenadas Geodésicas:	Coordenadas Planas UTM - Zona: 18 S
Latitud: 09°12'23.843" S	Meridiano central: -75°
Longitud: 73°00'12.140" W	Norte: 8 981 692.283
Altura Elipsoidal: 300.2 m.	Este: 719 373.787
Año de Construcción: 2005	Datum: WGS-84

Localización: Divisor de Aguas que separa las aguas que corren para el Río Yuruá de las que corren para el Río Ucayali.

COORDENADAS DE BASE

Nombre: THAU.	Latitud: 08°56'57.556" S	Longitud: 72°47'07.347" W	Altura Elipsoidal: 221.420 m.
---------------	--------------------------	---------------------------	-------------------------------

COORDENADAS ORIGINALES (Astronómicas)

Nombre:	Latitud:	Longitud:	Altitud:
---------	----------	-----------	----------

DATOS DE RASTREO

BASE	REMOTO
Tiempo Aproximado de Rastreo: 07h 12m 10s	Tiempo Aproximado de Rastreo: 02h 00m 30s
Inicio: 14h 03m 57s UTC	Inicio: 18h 40m 47s UTC
Término: 21h 16m 07s UTC	Término: 20h 41m 17s UTC
Método: Estático	Método: Estático
Aparato: 4000 SST	Aparato: R7
Tipo de Antena: L1/L2 W/Ground Plane	Tipo de Antena: Zephyr Geodetic
Altura de Medida: Centro de Fase.	Altura de medida: Centro de fase.
Altura de Antena: 1.45 m.	Altura de Antena: 2.63 m.
Frecuencia: <input type="checkbox"/> L1 <input checked="" type="checkbox"/> L1 y L2	Frecuencia: <input type="checkbox"/> L1 <input checked="" type="checkbox"/> L1 y L2
Máscara de Elevación: 15°	Máscara de Elevación: 33°
Tiempo de Sincronización: 15"	Tiempo de Sincronización: 10"

CROQUIS



Altura: 1.25 m.

RESULTADO DEL PROCESAMIENTO

Ratio: 9.2
RMS: 0.018 m.
Distancia de Línea de Base: 37 206.479 m.
Sigma de Distancia: 0.005
PDOP: 2.27
Satélites Habilitados: 18, 21, 22, 25, 30

RESPONSABLE TÉCNICO

Nombre: CIRO SIERRA FARFÁN
Institución: Instituto Geográfico Nacional
Fecha: 23/06/2005
Firma:



COMISION MIXTA DE INSPECCION DE HITOS DE
FRONTERA PERÚ - BRASIL



ANEXO VI

ACTA DE CONSTRUCCIÓN Y DETERMINACIÓN DE COORDENADAS
GEOGRÁFICAS Y ALTURA ELIPSOIDAL DEL HITO DE DENSIFICACIÓN 45-1

A los 2 días del mes de junio del año 2006 – siendo Presidente de la República del Perú su Excelencia el señor ALEJANDRO TOLEDO MANRIQUE, Presidente de la República Federativa de Brasil, su Excelencia el señor LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA, Ministro de Relaciones Exteriores del Perú su Excelencia el señor Embajador OSCAR MAÚRTUA DE ROMAÑA, y el Ministro de Relaciones Exteriores de Brasil su Excelencia el señor Embajador CELSO LUIZ NUNES AMORIM, se reunieron en la ciudad de Lima, Perú, durante la realización de la X Reunión Plenaria, los siguientes miembros de la Comisión Mixta de Inspección de Hitos de la Frontera Perú-Brasil: por parte del Perú la señora Embajadora CARMEN SILVA CÁCERES, Directora Nacional de Soberanía y Límites del Ministerio de Relaciones Exteriores; por parte de Brasil, la señora Ministra MARCELA MARIA NICODEMOS de la Embajada de Brasil en el Perú, con el fin de firmar el Acta de Construcción y Determinación de Coordenadas Geográficas y Altura Elipsoidal del Hito de Densificación 45-1 ubicado en el Divisor de Aguas Ucayali-Yuruá, construido en el año 2005.

Este hito fue construido en concreto armado, tiene forma tronco piramidal cuadrangular de treinta centímetros de base, veinte centímetros en la cúspide y un metro y diez centímetros de altura. El conjunto se encuentra sobre un pedestal que corresponde a un prisma de base cuadrada de cuarenta centímetros de lado y ochenta centímetros de altura, que sobresale del nivel del suelo quince centímetros.

En el lado orientado hacia el Perú está grabada en bajorrelieve la palabra "PERÚ" y en el lado opuesto, de igual forma la palabra "BRASIL"; en el tercer lado se grabó el año de su construcción, 2005, y en el cuarto se grabó el número del hito, esto es, 45-1.



COMISION MIXTA DE INSPECCION DE HITOS DE
FRONTERA PERÚ - BRASIL



Los valores de coordenadas obtenidos por la Comisión Mixta, por medio del Posicionamiento Geodésico, a través de satélites artificiales del sistema GPS, método diferencial estático, Datum WGS84, altura elipsoidal, efectuado el año 2005, son los siguientes:

COORDENADAS GEOGRÁFICAS DATUM WGS84

HITO	LATITUD S	LONGITUD W	ALTURA ELIPSOIDAL (m)
45-1	09° 08' 59.163"	72° 58' 02.698"	291.8

Para que conste en todo momento y de conformidad con el Reglamento Técnico, Artículo 9, ítem a, aprobado en la Cuarta Reunión Plenaria, en la ciudad de Lima, el veinte de octubre de mil novecientos noventa y cuatro, se elaboró la presente Acta de Construcción y Determinación de Coordenadas Geográficas y Altura Elipsoidal del Hito de Densificación 45-1, en dos ejemplares en castellano y dos en portugués, los cuales, después de leídos y hallados conforme, fueron firmados por los miembros de la Comisión abajo mencionados.


GAUDENS ANGEL GOZAR MANYARI


DAUBERSON MONTEIRO DA SILVA



COMISION MIXTA DE INSPECCION DE HITOS
DE LA FRONTERA PERÚ - BRASIL
MONOGRAFIA



IDENTIFICACION

Nombre del Punto: HITO 45-1 (Hito de densificación al norte del hito principal)

Coordenadas Geodésicas:	Coordenadas Planas UTM - Zona: 18 S
Latitud: 09°08'59.163" S	Meridiano central: -75°
Longitud: 72°58'02.698" W	Norte: 8 987 959.675
Altura Elipsoidal: 291.8 m.	Este: 723 361.537
Año de Construcción: 2005	Datum: WGS-84

Localización: Divisor de Aguas que separa las aguas que corren para el Río Yuruá de las que corren para el Río Ucayali.

COORDENADAS DE BASE

Nombre: THAU.	Latitud: 08°56'57.556"S	Longitud: 72°47'07.347"W	Altura Elipsoidal: 221.4 m.
---------------	-------------------------	--------------------------	-----------------------------

COORDENADAS ORIGINALES (Astronómicas)

Nombre:	Latitud:	Longitud:	Altitud:
---------	----------	-----------	----------

DATOS DE RASTREO

BASE	REMOTO
Tiempo Aproximado de Rastreo: 07h 51m40s	Tiempo Aproximado de Rastreo: 02h 05m 50s
Inicio: 13h 35m 47s UTC	Inicio: 14h 43m 37s UTC
Término: 21h 27m 27s UTC	Término: 16h 49m 27s UTC
Método: Estático	Método: Estático
Aparato: 4000 SST	Aparato: R7
Tipo de Antena: L1/L2 W/Ground Plane	Tipo de Antena: Zephyr Geodetic
Altura de Medida: Centro de Fase.	Altura de medida: Centro de fase.
Altura de Antena: 1.45 m.	Altura de antena: 2.0 m
Frecuencia: <input type="checkbox"/> L1 <input checked="" type="checkbox"/> L1 y L2	Frecuencia: <input type="checkbox"/> L1 <input checked="" type="checkbox"/> L1 y L2
Máscara de Elevación: 15°	Máscara de Elevación: 33°
Tiempo de Sincronización: 15"	Tiempo de Sincronización: 10"

CROQUIS



Altura: 1.25 m.

RESULTADO DEL PROCESAMIENTO

Ratio: 79.6
RMS: 0.019 m.
Distancia de Línea de Base: 29 868.709 m.
Sigma de Distancia: 0.005
PDOP: 2.84
Satélites Habilitados: 2, 5, 6, 9, 21, 26

RESPONSABLE TÉCNICO

Nombre: CIRO SIERRA FARFÁN
Institución: Instituto Geográfico Nacional
Fecha: 22/06/2005

Firma:



COMISION MIXTA DE INSPECCION DE HITOS DE
FRONTERA PERÚ - BRASIL



ANEXO VII

**ACTA DE SUSTITUCIÓN Y DETERMINACIÓN DE NUEVAS COORDENADAS
GEOGRÁFICAS Y ALTURA ELIPSOIDAL DEL HITO 46**

A los 2 días del mes de junio del año 2006 – siendo Presidente de la República del Perú su Excelencia el señor ALEJANDRO TOLEDO MANRIQUE, Presidente de la República Federativa de Brasil, su Excelencia el señor LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA, Ministro de Relaciones Exteriores del Perú su Excelencia el señor Embajador OSCAR MAÚRTUA DE ROMAÑA, y el Ministro de Relaciones Exteriores de Brasil su Excelencia el señor Embajador CELSO LUIZ NUNES AMORIM, se reunieron en la ciudad de Lima, Perú, durante la realización de la X Reunión Plenaria, los siguientes miembros de la Comisión Mixta de Inspección de Hitos de la Frontera Perú-Brasil: por parte del Perú la señora Embajadora CARMEN SILVA CÁCERES, Directora Nacional de Soberanía y Límites del Ministerio de Relaciones Exteriores; por parte de Brasil, la señora Ministra MARCELA MARIA NICODEMOS de la Embajada de Brasil en el Perú, con el fin de firmar el Acta de Sustitución y Determinación de Nuevas Coordenadas Geográficas y Altura Elipsoidal del Hito 46 ubicado en el Divisor de Aguas Ucayali-Yuruá, construido en el año 2005.

Este hito fue construido en concreto armado, tiene forma tronco piramidal cuadrangular de treinta centímetros de base, veinte centímetros en la cúspide y un metro y diez centímetros de altura. El conjunto se encuentra sobre un pedestal que corresponde a un prisma de base cuadrada de cuarenta centímetros de lado y ochenta centímetros de altura, que sobresale del nivel del suelo quince centímetros.

En el lado orientado hacia el Perú está grabada en bajorrelieve la palabra "PERÚ" y en el lado opuesto, de igual forma la palabra "BRASIL"; en el tercer lado se grabó el año de su construcción, 2005, y en el cuarto se grabó el número del hito, esto es, 46.



COMISION MIXTA DE INSPECCION DE HITOS DE
FRONTERA PERÚ - BRASIL



Las coordenadas geográficas y altitud del antiguo hito de referencia, las cuales fueron obtenidas a través de posicionamiento Astronómico, eran las siguientes:

COORDENADAS ASTRONÓMICAS

HITO	LATITUD S	LONGITUD W	ALTITUD (m)
46	09° 03' 49.08"	72° 56' 31.42"	215.08

Los valores de coordenadas obtenidos por la Comisión Mixta, por medio del Posicionamiento Geodésico, a través de satélites artificiales del sistema GPS, método diferencial estático, Datum WGS84, altura elipsoidal, efectuado el año 2005, son las siguientes:

COORDENADAS GEOGRÁFICAS DATUM WGS84

HITO	LATITUD S	LONGITUD W	ALTURA ELIPSOIDAL (m)
46	09° 03' 49.030"	72° 56' 22.116"	267.9

Para que conste en todo momento y de conformidad con el Reglamento Técnico, Artículo 9, ítem b, aprobado en la Cuarta Reunión Plenaria, en la ciudad de Lima, el veinte de octubre de mil novecientos noventa y cuatro, se elaboró la presente Acta de Sustitución y Determinación de Nuevas Coordenadas Geográficas y Altura Elipsoidal del Hito 46, en dos ejemplares en castellano y dos en portugués, los cuales, después de leídos y hallados conforme, fueron firmados por los miembros de la Comisión abajo mencionados.

GAUDENS ANGEL GOZAR MANYARI

DAUBERSON MONTEIRO DA SILVA



COMISION MIXTA DE INSPECCION DE HITOS
DE LA FRONTERA PERÚ - BRASIL
MONOGRAFIA



IDENTIFICACION

Nombre del Punto: HITO 46

Coordenadas Geodésicas:	Coordenadas Planas UTM - Zona: 18 S
Latitud: 09°03'49.030" S	Meridiano central: -75°
Longitud: 72° 56'22.116" W	Norte: 8 997 472.458
Altura Elipsoidal: 267.9 m.	Este: 726 487. 341
Año de Construcción: 2005	Datum: WGS-84

Localización: Divisor de Aguas que separa las aguas que corren para el Río Yuruá de las que corren para el Río Ucayali.

COORDENADAS DE BASE

Nombre: THAU.	Latitud: 08°56'57.556"S	Longitud: 72°47'07.347"W	Altura Elipsoidal: 221.4 m
---------------	-------------------------	--------------------------	----------------------------

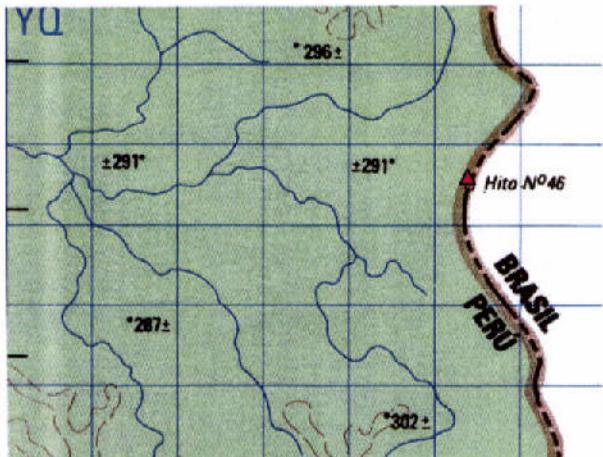
COORDENADAS ORIGINALES (Astronómicas)

Nombre: HITO 46	Latitud: 09°03'49.08"S	Longitud: 72°56'31.42"W	Altitud: 215.08 m snm
-----------------	------------------------	-------------------------	-----------------------

DATOS DE RASTREO

BASE	REMOTO
Tiempo Aproximado de Rastreo: 05h 06m 00s	Tiempo Aproximado de Rastreo: 02h 02m 20s
Inicio: 13h 37m 47s UTC	Inicio: 16h 01m 17s UTC
Término: 18h 43m 47s UTC	Término: 18h 03m 37s UTC
Método: Estático	Método: Estático
Aparato: 4000 SST	Aparato: R7
Tipo de Antena: L1/L2 W/Ground Plane	Tipo de Antena: Zephyr Geodetic
Altura de Medida: Centro de Fase.	Altura de medida: Centro de fase.
Altura de Antena: 1.45 m.	Altura de antena: 2.66 m.
Frecuencia: <input type="checkbox"/> L1 <input checked="" type="checkbox"/> L1 y L2	Frecuencia: <input type="checkbox"/> L1 <input checked="" type="checkbox"/> L1 y L2
Máscara de Elevación: 15°	Máscara de Elevación: 39°
Tiempo de Sincronización: 15"	Tiempo de Sincronización: 10"

CROQUIS



Altura: 1.25 m.

RESULTADO DEL PROCESAMIENTO	RESPONSABLE TÉCNICO
Ratio: 45.5	Nombre: CIRO SIERRA FARFÁN
RMS: 0.019 m.	Institución: Instituto Geográfico Nacional
Distancia de Línea de Base: 21 141.436 m.	Fecha: 28/06/2005
Sigma de Distancia: 0.004	
PDOP: 2.5	
Satélites Habilitados: 6, 9, 15, 21, 30	
	Firma:



**MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES
COMISSÃO MISTA DE INSPEÇÃO DOS MARCOS
DA FRONTEIRA BRASIL – PERU**



ATA DA DÉCIMA (10^a) CONFERÊNCIA

Entre os dias 01 e 02 de junho de dois mil e seis,- sendo Presidente da República Federativa do Brasil, Sua Excelência o Senhor **LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA**, Presidente da República do Peru, Sua Excelência o Senhor **ALEJANDRO TOLEDO MANRIQUE**, Ministro das Relações Exteriores do Brasil, o Senhor Embaixador **CELSO LUIZ NUNES AMORIM**, Ministro das Relações Exteriores do Peru o Senhor Embaixador **OSCAR MAÚRTUA DE ROMAÑA**, - reuniram-se na cidade de Lima, Peru, com a finalidade de celebrar a Décima (10^a) Conferência, os seguintes membros da Comissão Mista de Inspeção dos Marcos da Fronteira Brasil-Peru.

DELEGAÇÃO DO BRASIL

Chefe:

Ministra **MARCELA MARIA NICODEMOS**, Ministra da Embaixada do Brasil em Lima;

Delegados:

Engenheiro **DAUBERSON MONTEIRO DA SILVA**, Chefe da Primeira Comissão Brasileira Demarcadora de Limites (PCDL), do Ministério das Relações Exteriores;

Secretário **JOÃO MARCELO QUEIROZ SOARES**, do Departamento da América do Sul, do Ministério das Relações Exteriores;

Engenheiro **PAULO CARLOS PEREIRA DO AMARAL**, Assessor do Chefe da PCDL, do Ministério das Relações Exteriores;

Agrimensor **EDIVALDO CAMPOS DA SILVA**, Assistente do Chefe da PCDL, do Ministério das Relações Exteriores;

DELEGAÇÃO DO PERU

Chefe:

Embaixadora **CARMEN SILVA CÁCERES**, Diretora Nacional de Soberania e Limites, do Ministério das Relações Exteriores;

Delegados:

Ministro **JOSÉ LUIS SALNAS MONTES**, Diretor de Limites, do Ministério das Relações Exteriores;

General FAP ® **WILAR DAVID GAMARRA MOLINA**, da Direção de Limites, do Ministério das Relações Exteriores;

Ministro Conselheiro **EZIO VALFRÉ HERNÁNDEZ**, Chefe do Departamento do Brasil, do Ministério das Relações Exteriores;



**MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES
COMISSÃO MISTA DE INSPEÇÃO DOS MARCOS
DA FRONTEIRA BRASIL – PERU**



Conselheiro **JORGE PRIETO HEMMINGSEN**, da Direção de Limites, do Ministério das Relações Exteriores;

Terceira Secretária **ANA TERESA LECAROS TERRY**, da Direção de Limites, do Ministério das Relações Exteriores;

Engenheiro **GAUDENS ANGEL GOZAR MANYARI**, da Direção de Limites, do Ministério das Relações Exteriores;

Geógrafo **JUAN MELÉNDEZ DE LA CRUZ**, da Direção de Limites, do Ministério das Relações Exteriores;

Capitão EP **CIRO SIERRA FARFÁN**, do Instituto Geográfico Nacional.

A Décima (10^a) Conferência da Comissão Mista de Inspeção dos Marcos da Fronteira do Brasil-Peru foi aberta pela Chefe da Delegação do Peru, Senhora Embaixadora Carmen Silva Cáceres, Diretora Nacional de Soberania e Limites, que apresentou suas cordiais boas vindas à Delegação brasileira, desejando que o entendimento e ânimo construtivo que têm prevalecido nos trabalhos da Comissão Mista norteiem os debates e as conclusões da presente reunião.

Em seguida, a Chefe da Delegação do Brasil, a Senhora Ministra Marcela Maria Nicodemos, retribuiu os agradecimentos e manifestou a satisfação da Delegação do Brasil em participar da presente Reunião na cidade de Lima e a disposição de levar adiante os temas da Agenda no espírito de colaboração que vem contribuindo para o estreitamento das relações entre os dois países.

Feitas as apresentações entre as Delegações, a Chefe da Delegação do Peru, declarou aberta em sessão permanente a Décima (10^a) Conferência da Comissão Mista, dando inicio ao exame da seguinte Agenda, acordada por ambas as Delegações:

- I. Leitura da Ata da Nona (9^a) Conferência da Comissão Mista de Inspeção dos Marcos da Fronteira Brasil – Peru.
- II. Análise e aprovação dos trabalhos realizados no ano de 2005.
- III. Plano de Trabalho para o ano de 2006.
- IV. Assuntos Diversos.
- V. Local e Data da Décima Primeira (11^a) Conferência da Comissão Mista de Inspeção dos Marcos da Fronteira Brasil – Peru.

Com respeito ao Ponto (I) da Agenda, ambas as Delegações procederam à leitura da Ata da Nona (9^a) Conferência, destacando os seguintes assuntos:

Não foi realizada na totalidade a construção de dois novos marcos, a “vante” e a “ré”, sobre a linha de limites e necessariamente em referência ao principal, a aproximadamente 50 metros, conforme acordado no item 2, do Ponto (III), da Ata da Oitava (8^a) Conferência. A fim de priorizar a inspeção dos marcos principais, não foram implantados os marcos a “Ré”. Aqueles marcos não encontrados foram somente substituídos os principais.



**MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES
COMISSÃO MISTA DE INSPEÇÃO DOS MARCOS
DA FRONTEIRA BRASIL – PERU**



As dificuldades encontradas para a execução dos trabalhos programados foram mínimas nos aspectos climáticos e mecânicos. Uma aeronave C115 Búfalo da Força Aérea do Brasil (FAB) encarregou-se do transporte de pessoal e material para a cidade de Marechal Thaumaturgo, centro das operações. Utilizou-se um helicóptero Bell UH1H da FAB para o transporte de pessoal do centro de operações até os marcos, bem como para determinar os lugares próximos aos marcos que servissem de heliponto e em seguida transladar o pessoal técnico para a inspeção e os trabalhos correspondentes. O programa de atividades foi cumprido em sua totalidade.

Com respeito ao Ponto (II) da Agenda, a Comissão Mista, em conformidade com os trabalhos de campo realizados no ano de 2005, Campanha Serra do Divisor Juruá / Ucayali revisou e aprovou a seguinte documentação técnica:

1. Ata de Encerramento dos Trabalhos de Campo da Serra do Divisor Juruá / Ucayali (2005) realizada no período de 04 de junho a 07 de julho de 2005, parte integrante da presente Ata (Anexo I).

2. Termo de Substituição e Determinação de Novas Coordenadas Geográficas e Altitude Elipsoidal do Marco 42 (Anexo II).

3. Termo de Substituição e Determinação de Novas Coordenadas Geográficas e Altitude Elipsoidal do Marco 43 (Anexo III).

4. Termo de Determinação de Novas Coordenadas Geográficas e Altitude Elipsoidal do Marco 44 (Anexo IV).

5. Termo de Construção e Determinação de Coordenadas Geográficas e Altitude Elipsoidal do Marco 44-1 (Anexo V).

6. Termo de Construção e Determinação de Coordenadas Geográficas e Altitude Elipsoidal do Marco 45-1 (Anexo VI).

7. Termo de Substituição e Determinação de Novas Coordenadas Geográficas e Altitude Elipsoidal do Marco 46 (Anexo VII).

Com respeito ao Ponto (III) da Agenda, e a fim de dar continuidade as atividades de inspeção dos marcos fronteiriços, ambas as Delegações concordaram em realizar a Campanha Serra do Divisor Juruá - Ucayale, no período de 01 a 30 de setembro do ano de 2006, tendo como base de operações as cidades de Thaumaturgo (Brasil) e Pucalpa (Peru).

Das atividades a serem realizadas:

1. Inspeção da linha de fronteira e dos marcos a partir do Marco 46 no sentido norte, com a finalidade de realizar trabalhos de recuperação, substituição e/ou reconstrução de marcos, conforme a necessidade e a determinação de novas coordenadas geográficas através do sistema GPS.

2. Construção de densificação sobre a linha de limites, em lugares onde a subcomissão Mista estime conveniente. Adicionalmente, e na medida do possível, a construção de novos marcos de referência sobre a linha de limites, os quais necessariamente têm que estar a “vante” do marco principal, a uma distância deste de aproximadamente 50 metros.



**MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES
COMISSÃO MISTA DE INSPEÇÃO DOS MARCOS
DA FRONTEIRA BRASIL – PERU**



3. Os trabalhos referidos nos itens 1 e 2 serão realizados na medida em que as disponibilidades logísticas o permitam.

Caso haja algum imprevisto com relação ao apoio aéreo dificultando o deslocamento até a cidade de Marechal Thaumaturgo, alternativamente será usada a cidade de Cruzeiro do Sul como base das operações para inspeção dos marcos da Serra do Divisor, a partir do marco 86 seguindo no sentido sul.

Das responsabilidades:

1. A Delegação brasileira solicitará à Força Aérea Brasileira (FAB) o apoio aéreo necessário para a realização das atividades, disponibilizando aeronaves de asa fixa e rotativa.
2. A Delegação peruana cobrirá os custos com o combustível das aeronaves, para o que fará o depósito correspondente de acordo com os custos informados pela Delegação brasileira. As comunicações serão feitas por via diplomática.
3. O material para a construção dos marcos, cimento, areia, ferro, madeira para formas, tinta e kevlar (tipo fibra de vidro), serão assumidos pela Delegação peruana.
4. A contratação de pessoal para serviços gerais e alimentação será compromisso da Delegação brasileira.
5. Os gastos com combustível para embarcação fluvial, motosserra, gerador de energia, óleo e lubrificante, serão assumidos pela Delegação peruana.

Ao final dos trabalhos de campo será realizada uma reunião na cidade de Cruzeiro do Sul, Estado do Acre, para assinatura da Ata de Encerramento das Atividades.

Com respeito ao Ponto (IV) da Agenda, a Comissão Mista destacou os seguintes assuntos:

1. A Delegação do Brasil informou que foi realizado um trabalho pelo IBGE de implantação de marcos geodésicos: V. 91272-Assis Brasil, V. 91282-Marechal Thaumaturgo, V.91281 – Porto Walter e V.91273-Santa Rosa pertencentes à Rede Sirgas no Estado do Acre, e que poderão ser utilizados como base para determinação das coordenadas geográficas aos marcos fronteiriços.
2. A Delegação do Brasil entregou à delegação do Peru o resultado do processamento do Marco 93.797, referente ao ajuste e integração do Marco do IBAMA a rede SIRGAS, localizado em Marechal Thaumaturgo e que tem servido de base para os cálculos de determinação de coordenadas geográficas dos marcos fronteiriços.
3. A Delegação do Peru manifestou seu interesse de retomar os trabalhos da Subcomissão de Cartografia, convidando a Delegação do Brasil para uma reunião técnica a ser realizada na cidade de Lima, no mês de fevereiro de 2007, com a finalidade de apresentar e aprovar uma proposta de projeto de cartografia comum da zona de fronteira.

Com respeito ao Ponto (V) da Agenda, a Delegação brasileira manifestou à Delegação peruana a intenção de recebê-la no Brasil, em cidade a ser comunicada por via diplomática, por ocasião da realização da Décima Primeira (11^a) Conferência da Comissão Mista de Inspeção dos Marcos da Fronteira Brasil-Peru, no primeiro semestre do ano de 2007.

Por outro lado a Delegação do Peru expressou seu reconhecimento e alto apreço pelas gestões realizadas pelo Chanceler Celso Luiz Nunes Amorim para continuar a colaboração prestada



MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES
COMISSÃO MISTA DE INSPEÇÃO DOS MARCOS
DA FRONTEIRA BRASIL – PERU



até o momento pela Força Aérea Brasileira na realização dos trabalhos de campo, cuja realização, de outro modo, teria sido impossível.

Tendo se esgotado o tratamento dos Pontos da presente Agenda, foi encerrada a Décima (10^a) Conferência da Comissão Mista de Inspeção dos Marcos da Fronteira Brasil-Peru, e elaborada a presente Ata em quatro exemplares originais, sendo dois em Português, e dois em Espanhol, que uma vez lida e achada conforme na Sessão Plenária do dia 02 de junho de 2006, foi assinada pelos Delegados participantes.

BRASIL

MARCELA MARIA NICODEMOS

DAUBERSON MONTEIRO DA SILVA

JOÃO MARCELO QUEIROZ SOARES

PAULO CARLOS PEREIRA DO AMARAL

EDIVALDO CAMPOS DA SILVA

PERU

CARMEN SILVA CÁCERES

JOSÉ LUIS SALINAS MONTES

WILAR DAVID GAMARRA MOLINA

EZIO VALFRÉ HERNÁNDEZ

JORGE PRIETO HEMMINGSEN

ANA TERESA LECAROS TERRY

GAUDENS ANGEL GOZAR MANYARI

JUAN MELEDEZ DE LA CRUZ

CIRO SIERRA FARFÁN



*Ministério das Relações Exteriores
Comissão Mista de Inspeção dos Marcos
da Fronteira Brasil - Peru*



**Ata de Encerramento das Atividades de Campo
Campanha Serra do Divisor Juruá / Ucayale - 2005**

Aos quatro dias do mês de julho do ano de dois mil e cinco, sendo Presidente da República Federativa do Brasil, Sua Excelência o Senhor **LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA**; Presidente constitucional da República do Peru, Sua Excelência o Senhor Doutor **ALEJANDRO TOLEDO MANRIQUE**; Ministro das Relações Exteriores da República Federativa do Brasil, Senhor Embaixador **CELSO LUIZ NUNES AMORIM**; Ministro das Relações Exteriores do Peru o Senhor Doutor **JOSÉ MANUEL RODRIGUEZ CUADROS**, reuniram-se na cidade de Manaus, com a finalidade de concluir as atividades da Campanha Serra do Divisor Juruá / Ucayale, realizada no período de 05 de junho a 07 de julho de 2005, os seguintes membros da Subcomissão Mista de Inspeção dos Marcos da Fronteira Brasil – Peru.

Delegação Brasileira

Chefe:

Engenheiro **DAUBERSON MONTEIRO DA SILVA**, Chefe da Primeira Comissão Brasileira Demarcadora de Limites, do Ministério das Relações Exteriores;

Delegados:

Administrador **MARCELO LOLER PARRY**, Assistente da Primeira Comissão Brasileira Demarcadora de Limites, do Ministério das Relações Exteriores;

Agrimensor **EDIVALDO CAMPOS DA SILVA**, Assistente da Primeira Comissão Brasileira Demarcadora de Limites, do Ministério das Relações Exteriores;

Engenheiro Civil **FREDSON DOS SANTOS DA CRUZ**, da Primeira Comissão Brasileira Demarcadora de Limites, do Ministério das Relações Exteriores;

Técnico em Cartografia **FRANCISCO JOSÉ PEREIRA BARROS**, da Primeira Comissão Brasileira Demarcadora de Limites, do Ministério das Relações Exteriores;

Técnico em Cartografia **CLÁUDIO JOSÉ MELO DE SOUZA**, da Primeira Comissão Brasileira Demarcadora de Limites, do Ministério das Relações Exteriores;

Motorista Oficial **CARLOS ALBERTO DOS SANTOS**, da Primeira Comissão Brasileira Demarcadora de Limites, do Ministério das Relações Exteriores;

Assistente de Chancelaria **ELIETE GILET BRASIL**, da Primeira Comissão Brasileira Demarcadora de Limites, do Ministério das Relações Exteriores;

Delegação Peruana

Chefe:

Ministro **LUIS SANDOVAL DAVILA**, Diretor de Limites, do Ministério das Relações Exteriores;

Delegados:

Engenheiro **ANGEL GOZAR MANYARI**, do Ministério das Relações Exteriores;

Cartógrafo **GUILLERMO FRANCISCO ARTEAGA HORNA**, do Ministério das Relações Exteriores;

Capitão EP **CIRO SIERRA FARFAN**, do Instituto Geográfico Nacional;

SO Engenheiro **RAUL OLIVAR**, do Instituto Geográfico Nacional;

O Chefe da Delegação do Brasil, Engenheiro Dauberson Monteiro da Silva, deu uma cordial boa vinda ao Chefe da Delegação do Peru, desejando uma boa estadia na cidade de Manaus e que o entendimento alcançado durante os trabalhos que se concluem mantenha-se nesta reunião.

Em seguida, informou que as atividades definidas no Ponto (III) da agenda da Nona (9^a) Conferência foram executadas e cumpridas segundo programado em virtude de não ter havido atrasos e nem falhas mecânicas na aeronave C115 – Búfalo (FAB), que realizou o transporte de pessoal, material e combustível para a localidade de Marechal Thaumaturgo nos dias 10, 11 e 12 de junho, assim como, a participação efetiva do helicóptero UH1H (FAB) no transporte de pessoal técnico, militar e de apoio desde o centro de operações no Município de Marechal Thaumaturgo (Brasil) aos Marcos inspecionados.

O Chefe da Delegação do Peru agradeceu as palavras e retribuiu as saudações manifestando sua disposição em manter o espírito de colaboração mútua para futuros trabalhos.

Ambas as delegações fazem constar na presente Ata os seguintes resultados da Campanha Serra do Divisor Juruá / Ucayali 2005, que teve como base de operações a cidade de Marechal Thaumaturgo, no Estado do Acre, Brasil.

- Inspeção Aérea (Divisor de águas): no primeiro dia, no trecho compreendido entre os Marcos 42 e 50, realizou-se um reconhecimento aéreo da linha de fronteira do divisor de águas e verificou-se a existência de muitas clareiras e caminhos na floresta unindo o Peru ao Brasil, sendo que uma das clareiras coincidia com as coordenadas do Marco 42. Decidiu-se então inspecionar o referido marco.

- Inspeção ao Marco 42: Nas proximidades de suas coordenadas foi realizada uma exploração do divisor de águas e procura do marco, que foi encontrado em partes: uma placa de

ferro galvanizado com as inscrições Peru – Brasil e um aro galvanizado. Considerando que esse Marco constituía parte das prioridades acordadas na última reunião realizou-se uma inspeção e identificação do divisor de águas e o lugar onde foi construído o Marco original. Em um local muito próximo construiu-se, em substituição, um outro marco de concreto armado, em lugar alto e seco do divisor de águas, tendo suas coordenadas geográficas determinadas através do sistema GPS, elipsóide WGS 84 e altitude elipsoidal. Abriu-se um heliponto para o transporte de pessoal técnico, material de construção e a construção do mencionado Marco.

- Inspeção ao Marco 43: Com deslocamento aéreo e lançamento de uma equipe de rappel do Exército brasileiro, abriu-se uma área para o heliponto. Em seguida, realizou-se uma inspeção e identificação do divisor e local onde foi construído o Marco original, que não fora encontrado, tendo sido construído outro marco de concreto armado em local muito próximo para substituí-lo. Suas coordenadas geográficas foram determinadas pelo sistema GPS, elipsóide WGS 84 e altitude elipsoidal.

- Inspeção do Marco 44: Após três dias de busca sobre o divisor de águas construiu-se o Marco 44. Verificou-se sua posição geográfica e comprovou-se que não havia sido removido e que corresponde ao descrito em Atas. O Marco foi encontrado, reparado, limpo e atualizada suas coordenadas geográficas através do sistema GPS, elipsóide WGS 84 e altitude elipsoidal.

- Construção do Marco 44-1: A 50 metros ao norte do Marco 44, seguindo o divisor de águas, conforme acordado na Nona (9^a) Conferência, construiu-se o marco de densificação 44-1 com as medidas descritas no Regulamento Técnico, Artigo 10º, Item 10.1, em local alto e seguro, intervisível com marco principal, seguindo a crista do divisor ao rumo de 40ºNE. Determinaram-se suas coordenadas geográficas através do sistema GPS, elipsóide WGS 84, e altitude elipsoidal.

- Reparo do Marco 45: O Marco 45 foi levado ao município de Marechal Thaumaturgo para sua recuperação, a qual se constituiu em soldar a placa de identificação com o aro de apoio, sendo em seguida instalado em sua posição original.

- Construção do Marco 45-1: A 40 metros ao norte do Marco 45 seguindo o divisor de águas, em cumprimento ao acordado na Nona (9^a) Conferência, construiu-se o Marco de densificação 45-1 com as medidas descritas no Regulamento Técnico, Artigo 10º, Item 10.1, em local alto e seguro, intervisível com marco principal, seguindo a crista do divisor ao rumo de 64ºNW. Determinaram-se suas coordenadas geográficas através do sistema GPS, elipsóide WGS 84, e altitude elipsoidal.

- Inspeção do Marco 46: Com deslocamento aéreo, fluvial e terrestre pela floresta, com auxílio de guias, abriu-se uma área onde iniciou-se a exploração para a construção do Marco. Em função das características geográficas dessa região, que dificultam identificar a crista do divisor de águas, no sentido Este a Oeste, depois de três dias de buscas não foi possível encontrar o marco. Por essa razão, um novo marco foi construído em local alto e próximo ao original na crista do divisor. De acordo com o Termo e Mapa do Marco, por esse lugar passava um caminho que unia o Brasil e Peru. O Marco foi colocado na interseção do caminho com o divisor. Determinaram-se suas coordenadas geográficas através do sistema GPS, elipsóide WGS 84, e altitude elipsoidal.

A Delegação do Brasil entregou à Delegação do Peru seis (6) cartas da região fronteiriça na escala 1:100.000 (Cantagalo, Divisor Juruá / Ucayali, Porto Putaya, Jacaya, Rio Shahuinto e Santa Rosa), resultado da união de vários trabalhos cartográficos produzidos por ambos os países, a fim de serem analisados para possíveis contribuições e incentivo a novas produções com participação conjunta na região fronteiriça.

A Delegação do Peru entregou à Delegação do Brasil duas (2) cópias coloridas de Mapas dos anos de 1925, 1926 e 1927 do trecho compreendido entre o Paralelo Breu e o divisor de Águas Juru / Ucayali e a nascente do rio Jaquirana ao Marco 86.

Nada mais havendo a ser tratado no momento, foi lavrada a presente Ata em quatro exemplares, sendo dois em português e dois em espanhol a qual, depois de lida e aprovada durante a sessão realizada no dia 05 de julho de 2005, foi assinada pelos delegados participantes.

DELEGAÇÃO BRASILEIRA

DAUBERSON MONTEIRO DA SILVA

EDIVALDO CAMPOS DA SILVA

DELEGAÇÃO PERUANA

LUIS SANDOVAL DAVILA

ANGEL GOZAR MANYARI



**MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES
COMISSÃO MISTA DE INSPEÇÃO DOS MARCOS
DA FRONTEIRA BRASIL – PERU**

Anexo II



**TERMO DE SUBSTITUIÇÃO E DETERMINAÇÃO DE NOVAS COORDENADAS
GEOGRÁFICAS E ALTITUDE ELIPSOIDAL DO MARCO 42**

Aos dois dias do mês de junho do ano de dois mil e seis, sendo Presidente da República Federativa do Brasil Sua Excelência o Senhor **LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA**, Presidente da República do Peru Sua Excelência o Senhor **ALEJANDRO TOLEDO MANRIQUE**, Ministro das Relações Exteriores do Brasil Sua Excelência o Senhor Embaixador **CELSO LUIZ NUNES AMORIM**, Ministro das Relações Exteriores do Peru Sua Excelência o Senhor Embaixador **OSCAR MAÚRTUA DE ROMAÑA**, reuniram-se na cidade de Lima, capital do Peru, durante a realização da 10ª Conferência, os seguintes membros da Comissão Mista de Inspeção dos Marcos da Fronteira Brasil - Peru: por parte do Brasil, a Senhora Ministra **MARCELA MARIA NICODEMOS**, Ministra da Embaixada do Brasil em Lima e por parte do Peru, a Senhora Embaixadora **CARMEN SILVA CÁCERES**, Diretora Nacional de Soberania e Limites, do Ministério das Relações Exteriores, com o fim de assinarem o Termo de Substituição e Determinação de Novas Coordenadas Geográficas e Altitude Elipsoidal do Marco 42, localizado na Serra do Divisor Juruá / Ucayale, construído no ano de 2005.

O marco foi construído em concreto armado, na forma de um tronco de pirâmide quadrangular de trinta centímetros de base inferior e vinte de base superior e um metro e dez centímetros de altura. O conjunto encontra-se centrado sobre um pedestal que corresponde a um prisma de base quadrada de quarenta centímetros de lado e altura de 80 centímetros, que sobressai do solo quinze centímetros.

Na face voltada para o Brasil, está gravada a palavra “**BRASIL**” e na oposta a palavra “**PERU**”; nas outras duas faces figuram a nomenclatura do marco “**42**” e ano correspondente a sua construção “**2005**”.

Procedeu-se a construção do referido marco, sobre a linha do Divisor de Águas Juruá - Ucayale, depois de constatado que o marco “de estrutura metálica”, construído durante a campanha de demarcação de 1925, não foi encontrado.

As coordenadas geográficas e altitude do antigo marco, obtidas por posicionamento astronômico eram as seguintes:

COORDENADAS GEOGRÁFICAS (ASTRONOMIA)

MARCO	LATITUDE (S)	LONGITUDE(W)	ALTITUDE (M)
42	09°19'18.48"	73°08'21.51"	293.58

Os novos valores obtidos pela Comissão Mista, por posicionamento geodésico através de satélites artificiais, sistemas GPS, método diferencial estático, DATUM WGS-84 e altitude elipsoidal, efetuado no ano de 2005, são os seguintes:

COORDENADAS GEOGRÁFICAS (GPS)

MARCO	LATITUDE (S)	LONGITUDE(W)	ALTITUDE (M)
42	09°19'54.523"	73°08'08.009"	307.5



**MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES
COMISSÃO MISTA DE INSPEÇÃO DOS MARCOS
DA FRONTEIRA BRASIL – PERU**

Anexo II



Para que conste em todo o tempo e de conformidade com o Regulamento Técnico, Artigo 9º, item b, aprovados na Quarta Reunião Ordinária, na cidade de Lima, em vinte de outubro de mil novecentos e noventa e quatro, elaborou-se o presente Termo de Substituição e Determinação de Novas Coordenadas Geográficas e Altitude Elipsoidal do Marco 42, em dois exemplares em português e dois em espanhol, os quais, depois de lidos e achados conformes, foram assinados pelos membros da Comissão Mista abaixo mencionados.

BRASIL

DAUBERSON MONTEIRO DA SILVA

PERU

GAUDENS ANGEL COZAR MANYARI



**COMISSÃO MISTA DE INSPEÇÃO DOS MARCOS
DA FRONTEIRA BRASIL-PERU
MONOGRAFIA**



IDENTIFICAÇÃO

Nome do Ponto:	Marco 42	Coordenadas Planas UTM - Zona: 18 (S)
Coordenadas Geográficas:		Meridiano Central: - 75
Latitude:	09° 19' 54.523" (S)	Norte: 8967922.899
Longitude:	73° 08' 08.009" (W)	Este: 704,772,565
Altitude Elipsoidal:	307,5 m	Datum: WGS - 84
Ano de Construção:	2005	
Localização:	Divisor de Águas Jurua-Ucayale	

COORDENADAS DA BASE

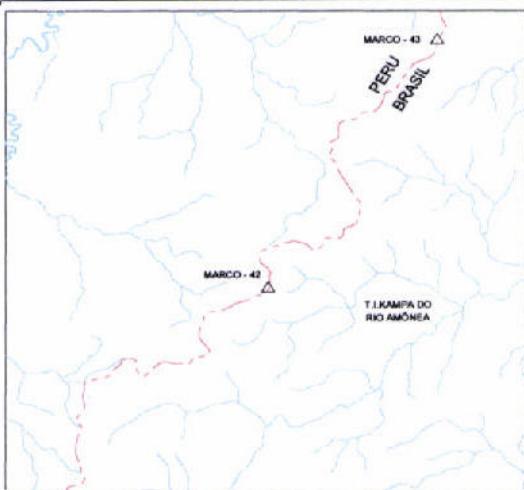
Nome: M. Thalmaturgo (IBAMA) Latitude: 08° 56' 57.556" (s) Longitude: 72° 47' 07.347" (w) Altitude Elip: 221.4 m

COORDENADAS ORIGINAIS (1925)

Nome: Marco 42 / Método:Astronômico / Latitude: 09° 19' 48.48" (S) Longitude: 73° 08' 21.51" (W) Altitude: 293,58m

DADOS DE RASTREIO

BASE	REMOTO
Tempo Aproximado de Rastreio:	07:12
Inicio: UTC 14:04:10	Tempo Aproximado de Rastreio: 02:00
Término: 21:16:20	Inicio: UTC 15:58:30 Término: 17:58:40
Método: Diferencial Estático	Método: Diferencial Estático
Aparelho: 4000 SST	Aparelho: R7
Tipo de Antena: Geodetic L1 / L2	Tipo de Antena: Geodetic L1 / L2
Tipo de Medida: True Vertical	Tipo de Medida: Zephyr Geodetic
Altura de Antena: 1.45m	Altura de Antena: 1.15m
Freqüência:	Freqüência:
<input type="checkbox"/> L1	<input type="checkbox"/> L1
<input checked="" type="checkbox"/> L1 e L2	<input checked="" type="checkbox"/> L1 e L2
Mascara de Elevação: 15°	Mascara de Elevação: 15°
Tempo de Sincronização: 15"	Tempo de Sincronização: 10"



RESULTADO DO PROCESSAMENTO

Rádio: 1.5
RMS: 0.027
Distância da Linha de Base: 57196,424 Km
Sigma da Distância: 0.001260
PDOP: 2.3
Satélites Habilitados: 6,9,15,18,21,25,30

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome: Edivaldo Campos da Silva
Instituição: Primeira Comissão Brasileira Demarcadora de Limites
Data: 23/06/2005

Assinatura



**MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES
COMISSÃO MISTA DE INSPEÇÃO DOS MARCOS
DA FRONTEIRA BRASIL - PERU**
Anexo III



**TERMO DE SUBSTITUIÇÃO E DETERMINAÇÃO DE NOVAS COORDENADAS
GEOGRÁFICAS E ALTITUDE ELIPSOIDAL DO MARCO 43**

Aos dois dias do mês de junho do ano de dois mil e seis, sendo Presidente da República Federativa do Brasil Sua Excelência o Senhor **LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA**, Presidente da República do Peru Sua Excelência o Senhor **ALEJANDRO TOLEDO MANRIQUE**, Ministro das Relações Exteriores do Brasil Sua Excelência o Senhor Embaixador **CELSO LUIZ NUNES AMORIM**, Ministro das Relações Exteriores do Peru Sua Excelência o Senhor Embaixador **OSCAR MAÚRTUA DE ROMAÑA**, reuniram-se na cidade de Lima, capital do Peru, durante a realização da 10ª Conferência, os seguintes membros da Comissão Mista de Inspeção dos Marcos da Fronteira Brasil - Peru: por parte do Brasil, a Senhora Ministra **MARCELA MARIA NICODEMOS**, Ministra da Embaixada do Brasil em Lima e por parte do Peru, a Senhora Embaixadora **CARMEN SILVA CÁCERES**, Diretora Nacional de Soberania e Limites, do Ministério das Relações Exteriores, com o fim de assinarem o Termo de Substituição e Determinação de Novas Coordenadas Geográficas e Altitude Elipsoidal do Marco 43, localizado na Serra do Divisor Juruá / Ucayale, construído no ano de 2005.

O marco foi construído em concreto armado, na forma de um tronco de pirâmide quadrangular de trinta centímetros de base inferior e vinte de base superior e um metro e dez centímetros de altura. O conjunto encontra-se centrado sobre um pedestal que corresponde a um prisma de base quadrada de quarenta centímetros de lado e altura de 80 centímetros, que sobressai do solo quinze centímetros.

Na face voltada para o Brasil, está gravada a palavra “**BRASIL**” e na oposta a palavra “**PERU**”; nas outras duas faces figuram a nomenclatura do marco “**43**” e ano correspondente a sua construção “**2005**”.

Procedeu-se a construção do referido marco, sobre a linha do Divisor de Águas Juruá - Ucayale, depois de constatado que o marco “de estrutura metálica”, construído durante a campanha de demarcação de 1925, não foi encontrado.

As coordenadas geográficas e altitude do antigo marco, obtidas por posicionamento astronômico eram as seguintes:

CORRDENADAS GEOGRÁFICAS (ASTRONOMIA)

MARCO	LATITUDE (S)	LONGITUDE(W)	ALTITUDE (M)
43	09°14'40.14"	73°05'11.72"	277,73

Os novos valores obtidos pela Comissão Mista, por posicionamento geodésico através de satélites artificiais, sistemas GPS, método diferencial estático, DATUM WGS-84 e altitude elipsoidal, efetuado no ano de 2005, são os seguintes:

COORDENADAS GEOGRÁFICAS (GPS)

MARCO	LATITUDE (S)	LONGITUDE(W)	ALTITUDE (M)
43	09°14'48.348"	73°04'53.877"	302,5



**MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES
COMISSÃO MISTA DE INSPEÇÃO DOS MARCOS
DA FRONTEIRA BRASIL – PERU**

Anexo III



Para que conste em todo o tempo e de conformidade com o Regulamento Técnico, Artigo 9º, item b, aprovados na Quarta Reunião Ordinária, na cidade de Lima, em vinte de outubro de mil novecentos e noventa e quatro, elaborou-se o presente Termo de Substituição e Determinação de Novas Coordenadas Geográficas e Altitude Elipsoidal do Marco 43, em dois exemplares em português e dois em espanhol, os quais, depois de lidos e achados conformes, foram assinados pelos membros da Comissão Mista abaixo mencionados.

BRASIL

DAUBERSON MONTEIRO DA SILVA

PERU

GAUDENS ANGEL GOZAR MANYARI



**COMISSÃO MISTA DE INSPEÇÃO DOS MARCOS
DA FRONTEIRA BRASIL-PERU
MONOGRAFIA**



IDENTIFICAÇÃO

Nome do Ponto:	Marco 43	Coordenadas Planas UTM - Zona: 18 (s)
Coordenadas Geográficas:		Meridiano Central: -75
Latitude:	09° 14' 48.348" (s)	Norte: 8977299.092
Longitude:	73° 04' 53.877" (w)	Este: 710,748,182
Altitude Elipsoidal:	302,217	Datum: WGS - 84
Ano de Construção:	2005	
Localização:	Divisor de águas Jurua-Ucayale	

COORDENADAS DA BASE

Nome: M. Thalmaturgo (IBAMA) Latitude: 08° 56' 57.556" (s) Longitude: 72° 47' 07.347" (w) Altitude Elip: 221.4 m

COORDENADAS ORIGINAIS (1925)

Nome: Marco 43 / Método:Astronômico / Latitude: 09° 14' 40.14" (s) Longitude: 73° 05' 11.72" (w) Altitude: 277,73m

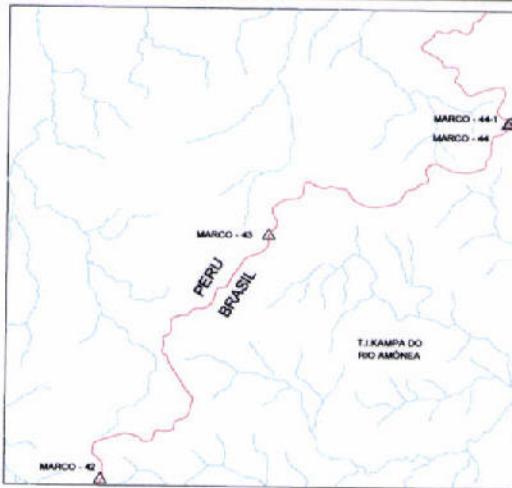
DADOS DE RASTREIO

BASE

Tempo Aproximado de Rastreio: 03:47
 Início: UTC 14:07:00 Término: 17:54:20
 Método: Diferencial Estático
 Aparelho: 4000 SST
 Tipo de Antena: Geodetic L1 / L2
 Tipo de Medida: True Vertical
 Altura de Antena: 1.45m
 Freqüência: L1 L1 e L2
 Mascara de Elevação: 15°
 Tempo de Sincronização: 10"

REMOTO

Tempo Aproximado de Rastreio: 02:07:10
 Início: UTC 15:10:50 Término: 17:18:00
 Método: Diferencial Estático
 Aparelho: R7
 Tipo de Antena: Geodetic L1 / L2
 Tipo de Medida: Zephyr Geodetic
 Altura de Antena: 2.66m
 Freqüência: L1 L1 e L2
 Mascara de Elevação: 40°
 Tempo de Sincronização: 10"



RESULTADO DO PROCESSAMENTO

Ráio: 1.5
 RMS: 0.02
 Distância da Linha de Base: 46293,078 Km
 Sigma da Distância: 0.003155
 PDOP: 1.99
 Satélites Habilitados: 6,9,21,30

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome: Edivaldo Campos da Silva
 Instituição: Primeira Comissão Brasileira Demarcadora de Limites
 Data: 26/06/2005

Assinatura



MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES
COMISSÃO MISTA DE INSPEÇÃO DOS MARCOS
DA FRONTEIRA BRASIL – PERU

Anexo IV



**TERMO DE DETERMINAÇÃO DE NOVAS COORDENADAS GEOGRÁFICAS E
ALTITUDE ELIPSOIDAL DO MARCO 44**

Aos dois dias do mês de junho do ano de dois mil e seis, sendo Presidente da República Federativa do Brasil Sua Excelência o Senhor **LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA**, Presidente da República do Peru Sua Excelência o Senhor **ALEJANDRO TOLEDO MANRIQUE**, Ministro das Relações Exteriores do Brasil Sua Excelência o Senhor Embaixador **CELSO LUIZ NUNES AMORIM**, Ministro das Relações Exteriores do Peru Sua Excelência o Senhor Embaixador **OSCAR MAÚRTUA DE ROMAÑA**, reuniram-se na cidade de Lima, capital do Peru, durante a realização da 10ª Conferência, os seguintes membros da Comissão Mista de Inspeção dos Marcos da Fronteira Brasil - Peru: por parte do Brasil, a Senhora Ministra **MARCELA MARIA NICODEMOS**, Ministra da Embaixada do Brasil em Lima e por parte do Peru, a Senhora Embaixadora **CARMEN SILVA CÁCERES**, Diretora Nacional de Soberania e Limites, do Ministério das Relações Exteriores, com o fim de assinarem o Termo de Determinação de Novas Coordenadas Geográficas e Altitude Elipsoidal do Marco 44, localizado na Serra do Divisor Juruá / Ucayale, determinadas no ano de 2005.

As coordenadas geográficas e altitude do antigo marco, obtidas por posicionamento astronômico eram as seguintes:

COORDENADAS GEOGRÁFICAS (ASTRONOMIA)

MARCO	LATITUDE (S)	LONGITUDE(W)	ALTITUDE (M)
44	09°12'23.51"	73°00'26.86"	258,86

Os novos valores obtidos pela Comissão Mista, por posicionamento geodésico através de satélites artificiais, sistemas GPS, método diferencial estático, DATUM WGS-84 e altitude elipsoidal, efetuado no ano de 2005, são os seguintes:

COORDENADAS GEOGRÁFICAS (GPS)

MARCO	LATITUDE (S)	LONGITUDE(W)	ALTITUDE (M)
44	09°12'25.896"	73°00'14.493"	299,2

Para que conste em todo o tempo e de conformidade com o Regulamento Técnico, Artigo 9º, item d, aprovados na Quarta Reunião Ordinária, na cidade de Lima, em vinte de outubro de mil novecentos e noventa e quatro, elaborou-se o presente Termo de Determinação de Coordenadas Geográficas e Altitude Elipsoidal em dois exemplares em português e dois em espanhol, os quais, depois de lidos e achados conformes, foram assinados pelos membros da Comissão Mista abaixo mencionados.

BRASIL

DAUBERSON MONTEIRO DA SILVA

PERU

GAUDENS ANGEL GOZAR MANYARI



**COMISSÃO MISTA DE INSPEÇÃO DOS MARCOS
DA FRONTEIRA BRASIL-PERU
MONOGRAFIA**



IDENTIFICAÇÃO

Nome do Ponto:	Marco 44	Coordenadas Geográficas:	Coordenadas Planas UTM - Zona: 18 (s)
Latitude:	09° 12' 25.896" (s)	Meridiano Central:	-75
Longitude:	73° 00' 14.493" (w)	Norte:	8981629.598
Altitude Elipsoidal:	299,2 m	Este:	719,301,593
Ano de Construção:	1925	Datum:	WGS - 84
Localização:	Divisor de águas Jurua-Ucayale		

COORDENADAS DA BASE

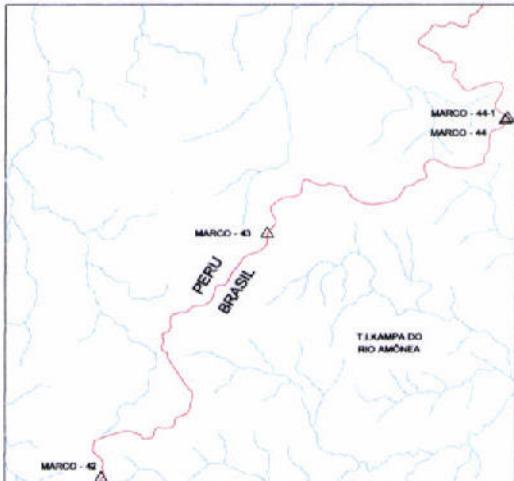
Nome: M. Thalmaturgo (IBAMA) Latitude: 08° 56' 57.556" (s) Longitude: 72° 47' 07.347" (w) Altitude Elip: 221.4 m

COORDENADAS ORIGINAIS (1925)

Nome: Marco 44 / Método:Astronômico / Latitude: 09° 12' 23.51" (s) Longitude: 73° 00' 26.86" (w) Altitude: 258,86m

DADOS DE RASTREIO

BASE	REMOTO
Tempo Aproximado de Rastreio:	07:51
Início: UTC 13:36:00	Término: 21:27:40
Método: Diferencial Estático	
Aparelho: 4000 SST	
Tipo de Antena: Geodetic L1 / L2	
Tipo de Medida: True Vertical	
Altura de Antena: 1.45m	
Freqüência: <input type="checkbox"/> L1 <input checked="" type="checkbox"/> L1 e L2	<input type="checkbox"/> L1 <input checked="" type="checkbox"/> L1 e L2
Mascara de Elevação: 15°	15°
Tempo de Sincronização: 10"	10"



RESULTADO DO PROCESSAMENTO

Rádio: 1.5	
RMS: 0.019	
Distância da Linha de Base:	37300,985 Km
Sigma da Distância:	0.001355
PDOP:	2.13
Satélites Habilitados:	15,18,21,22,25,30

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome: Edivaldo Campos da Silva
Instituição: Primeira Comissão Brasileira Demarcadora de Limites
Data: 22/06/2005

Assinatura



MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES
COMISSÃO MISTA DE INSPEÇÃO DOS MARCOS
DA FRONTEIRA BRASIL – PERU



Anexo V

**TERMO DE CONSTRUÇÃO E DETERMINAÇÃO DE COORDENADAS GEOGRÁFICAS
E ALTITUDE ELIPSOIDAL DO MARCO 44-1**

Aos dois dias do mês de junho do ano de dois mil e seis, sendo Presidente da República Federativa do Brasil Sua Excelência o Senhor **LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA**, Presidente da República do Peru Sua Excelência o Senhor **ALEJANDRO TOLEDO MANRIQUE**, Ministro das Relações Exteriores do Brasil Sua Excelência o Senhor Embaixador **CELSO LUIZ NUNES AMORIM**, Ministro das Relações Exteriores do Peru Sua Excelência o Senhor Embaixador **OSCAR MAÚRTUA DE ROMAÑA**, reuniram-se na cidade de Lima, capital do Peru, durante a realização da 10ª Conferência, os seguintes membros da Comissão Mista de Inspeção dos Marcos da Fronteira Brasil - Peru: por parte do Brasil, a Senhora Ministra **MARCELA MARIA NICODEMOS**, Ministra da Embaixada do Brasil em Lima e por parte do Peru, a Senhora Embaixadora **CARMEN SILVA CÁCERES**, Diretora Nacional de Soberania e Limites, do Ministério das Relações Exteriores, com o fim de assinarem o Termo de Construção e Determinação de Coordenadas Geográficas e Altitude Elipsoidal do Marco 44-1, construído na Serra do Divisor Juruá / Ucayale, no ano de 2005.

O marco foi construído em concreto armado, na forma de um tronco de pirâmide quadrangular de trinta centímetros de base inferior e vinte de base superior e um metro e dez centímetros de altura. O conjunto encontra-se centrado sobre um pedestal que corresponde a um prisma de base quadrada de quarenta centímetros de lado e altura de 80 centímetros, que sobressai do solo quinze centímetros.

Na face voltada para o Brasil, está gravada a palavra “**BRASIL**” e na oposta a palavra “**PERU**”; nas outras duas faces figuram a nomenclatura do marco “**44-1**” e ano correspondente a sua construção “**2005**”.

As coordenadas geográficas e altitude elipsoidal do marco, determinadas pela Comissão Mista, por posicionamento geodésico através de satélites artificiais, sistemas GPS, método diferencial estático, DATUM WGS-84, no ano de 2005, são os seguintes:

COORDENADAS GEOGRÁFICAS (GPS)

MARCO	LATITUDE (S)	LONGITUDE(W)	ALTITUDE (M)
44-1	09°12'23.843"	73°00'12.140"	300,2

Para que conste em todo o tempo e de conformidade com o Regulamento Técnico, Artigo 9º, item a, aprovados na Quarta Reunião Ordinária, na cidade de Lima, em vinte de outubro de mil novecentos e noventa e quatro, elaborou-se o presente Termo de Construção e Determinação de Coordenadas Geográficas e Altitude Elipsoidal em dois exemplares em português e dois em espanhol, os quais, depois de lidos e achados conformes, foram assinados pelos membros da Comissão Mista abaixo mencionados.

BRASIL

DAUBERSON MONTEIRO DA SILVA

PERU

GAUDENS ANGEL GOZAR MANYARI



**COMISSÃO MISTA DE INSPEÇÃO DOS MARCOS
DA FRONTEIRA BRASIL-PERU
MONOGRAFIA**

**IDENTIFICAÇÃO**

Nome do Ponto:	Marco 44-1	Coordenadas Planas UTM - Zona: 18 (s)
Coordenadas Geográficas:		Meridiano Central: -75
Latitude:	09° 12' 23.843" (s)	Norte: 8981692.283
Longitude:	73° 00' 12.140" (w)	Este: 719,373,787
Altitude Elipsoidal:	300,2 m	Datum: WGS - 84
Ano de Construção:	2005	
Localização:	Divisor de águas Jurua-Ucayale	

COORDENADAS DA BASE

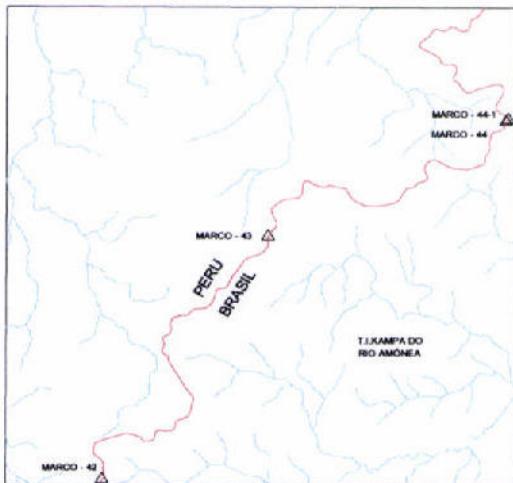
Nome: M. Thalmaturgo (IBAMA) Latitude: 08° 56' 57.556" (s) Longitude: 72° 47' 07.347" (w) Altitude Elip: 221.4 m

COORDENADAS ORIGINAIS

Nome:

DADOS DE RASTREIO

BASE		REMOTO	
Tempo Aproximado de Rastreio:	07:12	Tempo Aproximado de Rastreio:	02:00:30
Início: UTC 14:04:10	Término: 21:16:20	Início: UTC 18:41:00	Término: 20:41:30
Método: Diferencial Estático		Método: Diferencial Estático	
Aparelho: 4000 SST		Aparelho: R7	
Tipo de Antena: Geodetic L1 / L2		Tipo de Antena: Geodetic L1 / L2	
Tipo de Medida: True Vertical		Tipo de Medida: Zephyr Geodetic	
Altura de Antena 1.45m		Altura de Antena: 2.66m	
Freqüência: <input type="checkbox"/> L1 <input checked="" type="checkbox"/> L1 e L2		Freqüência: <input type="checkbox"/> L1 <input checked="" type="checkbox"/> L1 e L2	
Mascara de Elevação: 15°		Mascara de Elevação: 15°	
Tempo de Sincronização: 10"		Tempo de Sincronização: 10"	

**RESULTADO DO PROCESSAMENTO**

Rádio: 1.5
 RMS: 0.026
 Distância da Linha de Base: 37206,504 Km
 Sigma da Distância: 0.003981
 PDOP: 2.27
 Satélites Habilitados: 15,18,21,22,25,30

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome: Edivaldo Campos da Silva
 Instituição: Primeira Comissão Brasileira Demarcadora de Limites
 Data: 23/06/2005

Assinatura



MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES
COMISSÃO MISTA DE INSPEÇÃO DOS MARCOS
DA FRONTEIRA BRASIL – PERU
Anexo VI



**TERMO DE CONSTRUÇÃO E DETERMINAÇÃO DE COORDENADAS GEOGRÁFICAS
E ALTITUDE ELIPSOIDAL DO MARCO 45-1**

Aos dois dias do mês de junho do ano de dois mil e seis, sendo Presidente da República Federativa do Brasil Sua Excelência o Senhor **LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA**, Presidente da República do Peru Sua Excelência o Senhor **ALEJANDRO TOLEDO MANRIQUE**, Ministro das Relações Exteriores do Brasil Sua Excelência o Senhor Embaixador **CELSO LUIZ NUNES AMORIM**, Ministro das Relações Exteriores do Peru Sua Excelência o Senhor Embaixador **OSCAR MAÚRTUA DE ROMAÑA**, reuniram-se na cidade de Lima, capital do Peru, durante a realização da 10ª Conferência, os seguintes membros da Comissão Mista de Inspeção dos Marcos da Fronteira Brasil - Peru: por parte do Brasil, a Senhora Ministra **MARCELA MARIA NICODEMOS**, Ministra da Embaixada do Brasil em Lima e por parte do Peru, a Senhora Embaixadora **CARMEN SILVA CÁCERES**, Diretora Nacional de Soberania e Limites, do Ministério das Relações Exteriores, com o fim de assinarem o Termo de Construção e Determinação de Coordenadas Geográficas e Altitude Elipsoidal do Marco 45-1, construído na Serra do Divisor Juruá / Ucayale, no ano de 2005.

O marco foi construído em concreto armado, na forma de um tronco de pirâmide quadrangular de trinta centímetros de base inferior e vinte de base superior e um metro e dez centímetros de altura. O conjunto encontra-se centrado sobre um pedestal que corresponde a um prisma de base quadrada de quarenta centímetros de lado e altura de 80 centímetros, que sobressai do solo quinze centímetros.

Na face voltada para o Brasil, está gravada a palavra “**BRASIL**” e na oposta a palavra “**PERU**”; nas outras duas faces figuram a nomenclatura do marco “**45-1**” e ano correspondente a sua construção “**2005**”.

As coordenadas geográficas e altitude elipsoidal do marco, determinadas pela Comissão Mista, por posicionamento geodésico através de satélites artificiais, sistemas GPS, método diferencial estático, DATUM WGS-84, no ano de 2005, são as seguintes:

COORDENADAS GEOGRÁFICAS (GPS)

MARCO	LATITUDE (S)	LONGITUDE(W)	ALTITUDE (M)
45-1	09°08'59.163"	72°58'02.698"	291,8



**MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES
COMISSÃO MISTA DE INSPEÇÃO DOS MARCOS
DA FRONTEIRA BRASIL – PERU**
Anexo VI



Para que conste em todo o tempo e de conformidade com o Regulamento Técnico, Artigo 9º, item a, aprovados na Quarta Reunião Ordinária, na cidade de Lima, em vinte de outubro de mil novecentos e noventa e quatro, elaborou-se o presente Termo de Construção e Determinação de Coordenadas Geográficas e Altitude Elipsoidal em dois exemplares em português e dois em espanhol, os quais, depois de lidos e achados conformes, foram assinados pelos membros da Comissão Mista abaixo mencionados.

BRASIL

DAUBERSON MONTEIRO DA SILVA

PERU

GAUDENS ANGEL COZAR MANYARI



COMISSÃO MISTA DE INSPEÇÃO DOS MARCOS
DA FRONTEIRA BRASIL-PERU
MONOGRAFIA



IDENTIFICAÇÃO

Nome do Ponto: Marco 45-1
Coordenadas Geográficas:
Latitude: 09° 08' 59.163" (s)
Longitude: 72° 58' 02.698" (w)
Altitude Elipsoidal: 291.8 m
Ano de Construção: 2005
Localização: Divisor de águas Jurua-Ucayale

Coordenadas Planas UTM - Zona: 18 (s)
Meridiano Central: -75
Norte: 8987959.675
Este: 723,361,537
Datum: WGS - 84

COORDENADAS DA BASE

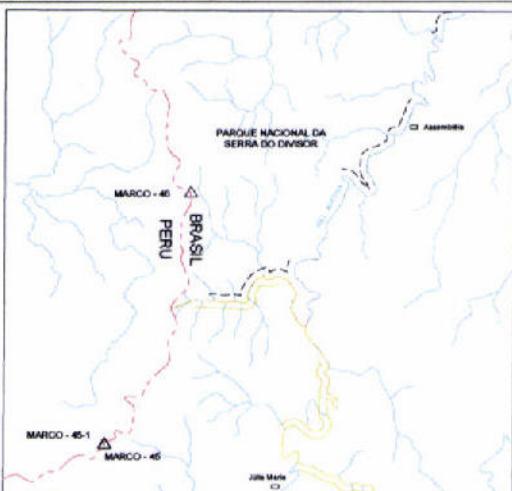
Nome: M. Thalmaturgo (IBAMA) Latitude: 08° 56' 57.556" (s) Longitude: 72° 47' 07.347" (w) Altitude Elip: 221.4 m

COORDENADAS ORIGINAIS

Nome:

DADOS DE RASTREIO

BASE	REMOTO
Tempo Aproximado de Rastreio: 07:51	Tempo Aproximado de Rastreio: 02:05:40
Início: UTC 13:36:00 Término: 21:27:40	Início: UTC 14:43:50 Término: 16:49:40
Método: Diferencial Estático	Método: Diferencial Estático
Aparelho: 4000 SST	Aparelho: R7
Tipo de Antena: Geodetic L1 / L2	Tipo de Antena: Geodetic L1 / L2
Tipo de Medida: True Vertical	Tipo de Medida: Zephyr Geodetic
Altura de Antena: 1.45m	Altura de Antena: 1.96m
Freqüência: <input type="checkbox"/> L1 <input checked="" type="checkbox"/> L1 e L2	Freqüência: <input type="checkbox"/> L1 <input checked="" type="checkbox"/> L1 e L2
Mascara de Elevação: 15°	Mascara de Elevação: 15°
Tempo de Sincronização: 10"	Tempo de Sincronização: 10"



RESULTADO DO PROCESSAMENTO

Rádio: 7,4
RMS: 0.026
Distância da Linha de Base: 29868,721 Km
Sigma da Distância: 0.001910
PDOP: 2.84
Satélites Habilitados: 2,5,6,9,21,26,30

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome: Edivaldo Campos da Silva
Instituição: Primeira Comissão Brasileira Demarcadora de Limites
Data: 22/06/2005

Assinatura



**MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES
COMISSÃO MISTA DE INSPEÇÃO DOS MARCOS
DA FRONTEIRA BRASIL – PERU**

Anexo VII



**TERMO DE SUBSTITUIÇÃO E DETERMINAÇÃO DE NOVAS COORDENADAS
GEOGRÁFICAS E ALTITUDE ELIPSOIDAL DO MARCO 46**

Aos dois dias do mês de junho do ano de dois mil e seis, sendo Presidente da República Federativa do Brasil Sua Excelência o Senhor **LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA**, Presidente da República do Peru Sua Excelência o Senhor **ALEJANDRO TOLEDO MANRIQUE**, Ministro das Relações Exteriores do Brasil Sua Excelência o Senhor Embaixador **CELSO LUIZ NUNES AMORIM**, Ministro das Relações Exteriores do Peru Sua Excelência o Senhor Embaixador **OSCAR MAÚRTUA DE ROMAÑA**, reuniram-se na cidade de Lima, capital do Peru, durante a realização da 10ª Conferência, os seguintes membros da Comissão Mista de Inspeção dos Marcos da Fronteira Brasil - Peru: por parte do Brasil, a Senhora Ministra **MARCELA MARIA NICODEMOS**, Ministra da Embaixada do Brasil em Lima e por parte do Peru, a Senhora Embaixadora **CARMEN SILVA CÁCERES**, Diretora Nacional de Soberania e Limites, do Ministério das Relações Exteriores, com o fim de assinarem o Termo de Substituição e Determinação de Novas Coordenadas Geográficas e Altitude Elipsoidal do Marco 46, localizado na Serra do Divisor Juruá / Ucayale, construído no ano de 2005.

O marco foi construído em concreto armado, na forma de um tronco de pirâmide quadrangular de trinta centímetros de base inferior e vinte de base superior e um metro e dez centímetros de altura. O conjunto encontra-se centrado sobre um pedestal que corresponde a um prisma de base quadrada de quarenta centímetros de lado e altura de 80 centímetros, que sobressai do solo quinze centímetros.

Na face voltada para o Brasil, está gravada a palavra “**BRASIL**” e na oposta a palavra “**PERU**”; nas outras duas faces figuram a nomenclatura do marco “**46**” e ano correspondente a sua construção “**2005**”.

As coordenadas geográficas e altitude do antigo marco, obtidas por posicionamento astronômico eram as seguintes:

COORDENADAS GEOGRÁFICAS (ASTRONOMIA)

MARCO	LATITUDE (S)	LONGITUDE(W)	ALTITUDE (M)
46	09°03'49.08"	72°56'31.42"	215,08

Os novos valores obtidos pela Comissão Mista, por posicionamento geodésico através de satélites artificiais, sistemas GPS, método diferencial estático, DATUM WGS-84 e altitude elipsoidal, efetuado no ano de 2005, são os seguintes:

COORDENADAS GEOGRÁFICAS (GPS)

MARCO	LATITUDE (S)	LONGITUDE(W)	ALTITUDE (M)
46	09°03'49.030"	72°56'22.116"	267,9



**MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES
COMISSÃO MISTA DE INSPEÇÃO DOS MARCOS
DA FRONTEIRA BRASIL – PERU**
Anexo VII



Para que conste em todo o tempo e de conformidade com o Regulamento Técnico, Artigo 9º, item b, aprovados na Quarta Reunião Ordinária, na cidade de Lima, em vinte de outubro de mil novecentos e noventa e quatro, elaborou-se o presente Termo de Substituição e Determinação de Novas Coordenadas Geográficas e Altitude Elipsoidal do Marco 46, em dois exemplares em português e dois em espanhol, os quais, depois de lidos e achados conformes, foram assinados pelos membros da Comissão Mista abaixo mencionados.

BRASIL

DAUBERSON MONTEIRO DA SILVA

PERU

GAUDENS ANGEL GOZAR MANYARI



COMISSÃO MISTA DE INSPEÇÃO DOS MARCOS
DA FRONTEIRA BRASIL-PERU
MONOGRAFIA



IDENTIFICAÇÃO

Nome do Ponto: Marco 46
Coordenadas Geográficas:
Latitude: 09° 03' 49.030" (s)
Longitude: 72° 56' 22.116" (w)
Altitude Elipsoidal: 267.9 m
Ano de Construção: 2005
Localização: Divisor de águas Jurua-Ucayale

Coordenadas Planas UTM - Zona: 18 (s)
Meridiano Central: -75
Norte: 8997472.458
Este: 726,487,341
Datum: WGS - 84

COORDENADAS DA BASE

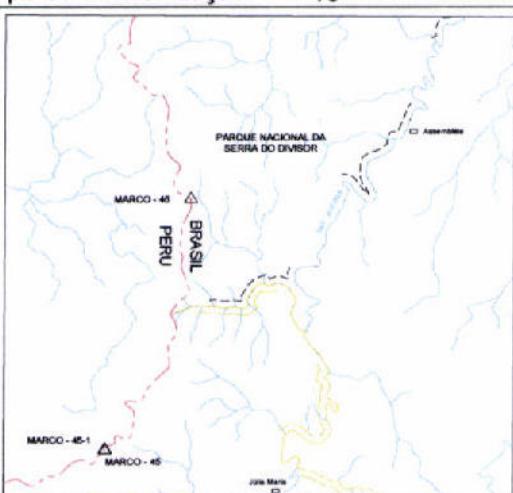
Nome: M. Thalmaturgo (IBAMA) Latitude: 08° 56' 57.556" (s) Longitude: 72° 47' 07.347" (w) Altitude Elip: 221.4 m

COORDENADAS ORIGINAIS (1925)

Nome: Marco 46 / Método:Astronômico / Latitude: 09° 03' 49.08" (s) Longitude: 72° 56' 31.42" (w) Altitude: 215,08m

DADOS DE RASTREIO

BASE	REMOTO
Tempo Aproximado de Rastreio:	05:06
Início: UTC 13:38:00	Término: 18:44:00
Método: Diferencial Estático	Método: Diferencial Estático
Aparelho: 4000 SST	Aparelho: RT
Tipo de Antena: Geodetic L1 / L2	Tipo de Antena: Geodetic L1 / L2
Tipo de Medida: True Vertical	Tipo de Medida: Zephyr Geodetic
Altura de Antena: 1.45m	Altura de Antena: 2.66m
Freqüência: <input type="checkbox"/> L1	<input checked="" type="checkbox"/> L1 e L2
Mascara de Elevação: 15°	
Tempo de Sincronização: 10"	
<input type="checkbox"/> L1	<input type="checkbox"/> L1
<input checked="" type="checkbox"/> L1 e L2	<input checked="" type="checkbox"/> L1 e L2



RESULTADO DO PROCESSAMENTO

Rádio: 1.5
RMS: 0.019
Distância da Linha de Base: 21141,439 Km
Sigma da Distância: 0.002063
PDOP: 2.5
Satélites Habilitados: 5,6,21,30

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome: Edivaldo Campos da Silva
Instituição: Primeira Comissão Brasileira Demarcadora de Limites
Data: 28/06/2005

Assinatura