



ACTA ENTREGA-RECEPCIÓN DEFINITIVA MINTEL-MEGADATOS S.A

SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y PROVISIÓN DE ANCHO DE BANDA PARA INTERCONEXIÓN Y SERVICIOS DE INTERNET DE UNA (1) RED INALÁMBRICA DE TELECOMUNICACIONES PARA PROYECTOS SOCIALES DE LA SECRETARIA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES-SENATEL QUE PERMITAN LA CONECTIVIDAD ENTRE EL GOBIERNO PROVINCIAL DE PICHINCHA Y 434 CENTROS EDUCATIVOS FISCALES, QUE INCLUYE UN ACUERDO DE NIVELES DE SERVICIO – SLA – EN LA PROVINCIA DE PICHINCHA (EDUFUTURO 434 SENATEL-MEGADATOS)

En la ciudad de Quito, al 29 de noviembre de dos mil once, se constituyen, conforme dispone el artículo 124 del Reglamento de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública; por una parte, en calidad de miembros de la Comisión de Recepción de Bienes del Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información MINTEL, los señores: Ing. Luis Chandí Cerna, Administrador del Contrato; y los funcionarios Christian Albuja, Diego Arevalo, Nelsón Redón, Rene Flores, Luis López, Jorge Luis Rodríguez, Mireya Sandoval, Nathalia Tituaña y Miguel Vicuña, técnicos miembros de la comisión que no han intervenido en el proceso de ejecución del contrato, designados mediante Memorandos No. MINTEL-SUBTIC-2011-0255-M y MINTEL-SUBTIC-2011-0610-M del 07 de junio de 2011 y 10 de noviembre de 2011 respectivamente, por el Ing. Héctor Moya, delegado del Ing. Augusto Espín Tobar, Ministro de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (e), mediante Resolución No. 016-MINTEL-2011 del 30 de mayo de 2011; y, por otra parte, en calidad de contratista, la Empresa MEGADATOS S.A., legalmente representada por el señor Ing. Francisco Balarezo, representante legal; y, con el objeto de proceder a la recepción del SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y PROVISIÓN DE ANCHO DE BANDA PARA INTERCONEXIÓN Y SERVICIOS DE INTERNET DE UNA (1) RED INALÁMBRICA DE TELECOMUNICACIONES PARA PROYECTOS SOCIALES DE LA SENATEL QUE PERMITAN LA CONECTIVIDAD ENTRE EL GOBIERNO PROVINCIAL DE PICHINCHA Y 434 CENTROS EDUCATIVOS FISCALES, QUE INCLUYE UN ACUERDO DE NIVELES DE SERVICIO – SLA – EN LA PROVINCIA DE PICHINCHA (EDUFUTURO 434 SENATEL-MEGADATOS, que más adelante se detallan, formulan la presente Acta, bajo las siguientes cláusulas.

PRIMERA.- ANTECEDENTES:

1. Mediante Decreto Ejecutivo No. 8, de 13 de agosto del 2009, publicado en el Registro Oficial No. 10, de 24 de agosto de 2009, el señor Presidente Constitucional de la República creó el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información para emitir políticas, planes generales y reestructurar el esquema institucional del sector de las telecomunicaciones en el Ecuador, otorgando a dicho Ministerio la Rectoría del sector, a través de las competencias a él atribuidas.



2. El artículo 2 del Decreto Ejecutivo No. 8, menciona una serie de atribuciones otorgadas al Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, MINTEL, entre ellos la siguiente: "Dictar las políticas relativas al funcionamiento del Fondo para el Desarrollo de las Telecomunicaciones (FODETEL) y realizar las actuaciones necesarias para garantizar el cumplimiento de sus fines de conformidad con lo dispuesto en el ordenamiento jurídico vigente".
3. La Disposición General Primera del Reglamento para la Administración del Fondo para el Desarrollo de las Telecomunicaciones en Áreas Rurales y Urbano Marginales FODETEL, determina que el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, MINTEL, subroga a la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones, SENATEL, en los derechos y obligaciones respecto a la planificación, ejecución, operación, fiscalización y administración de los proyectos financiados con recursos del FODETEL; así como, en los derechos y obligaciones derivados de los contratos y convenios legalmente suscritos.
4. El artículo 5 del Reglamento para la Administración del Fondo para el Desarrollo de las Telecomunicaciones en Áreas Rurales y Urbano Marginales FODETEL, dispone que la administración del FODETEL, es responsabilidad del Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, MINTEL.
5. El 30 de marzo de 2010, se suscribió entre SENATEL y MEGADATOS S.A., un contrato para el SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y PROVISIÓN DE ANCHO DE BANDA PARA INTERCONEXIÓN Y SERVICIOS DE INTERNET DE UNA (1) RED INALÁMBRICA DE TELECOMUNICACIONES PARA PROYECTOS SOCIALES DE LA SENATEL QUE PERMITAN LA CONECTIVIDAD ENTRE EL GOBIERNO PROVINCIAL DE PICHINCHA Y 434 CENTROS EDUCATIVOS FISCALES, QUE INCLUYE UN ACUERDO DE NIVELES DE SERVICIO – SLA – EN LA PROVINCIA DE PICHINCHA (EDUFUTURO 434 SENATEL-MEGADATOS).
6. Como parte de las obligaciones estipuladas en la **Cláusula Cuarta** del Contrato antes indicado, MEGADATOS S.A., se obligó para con la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones, SENATEL, a realizar el "SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y PROVISIÓN DE ANCHO DE BANDA PARA INTERCONEXIÓN Y SERVICIOS DE INTERNET DE UNA (1) RED INALÁMBRICA DE TELECOMUNICACIONES PARA PROYECTOS SOCIALES DE LA SENATEL QUE PERMITAN LA CONECTIVIDAD ENTRE EL GOBIERNO PROVINCIAL DE PICHINCHA Y 434 CENTROS EDUCATIVOS FISCALES, QUE INCLUYE UN ACUERDO DE NIVELES DE SERVICIO – SLA – EN LA PROVINCIA DE PICHINCHA" (EDUFUTURO 434 SENATEL-MEGADATOS, a entera satisfacción de la SENATEL, según las características y especificaciones técnicas constante en la oferta.
7. Adicionalmente, MEGADATOS S.A. proporcionará el soporte técnico, los mantenimientos preventivo y correctivo respectivos por el lapso de 24 meses contados a partir de la fecha de suscripción del acta de entrega recepción única, período que corresponde al de vigencia de la garantía técnica; y, entregará la documentación de los bienes.
8. El plazo para la entrega y ejecución estipulado en la **Cláusula Octava** del Contrato suscrito, el 30 de marzo de 2010, para el Suministro, Instalación y Puesta en Operación de una (1) red,



incluida las pruebas y capacitación, a entera satisfacción de la SENATEL, fue de 300 días calendario, contados a partir de la fecha de notificación que el anticipo está disponible para el pago (16 de abril de 2010), y para el mantenimiento y provisión del servicio con su respectivo ancho de banda para interconexión y servicios de Internet, es de dos años, contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Entrega Recepción Definitiva de una (1) Red, incluido la prestación del servicio con su respectivo Ancho de banda para interconexión y servicios de Internet.

9. La forma de pago estipulado en la **Cláusula Sexta** del Contrato suscrito, el 30 de marzo de 2010, indica que la SENATEL pagará al contratista de la siguiente manera: Suministro, Instalación y Puesta en Operación de una (1) Red, que incluye las pruebas: USD. 1'820.963.90 (Un millón ochocientos veinte mil novecientos sesenta y tres 90/100 Dólares de los Estados Unidos de América) que corresponde al setenta por ciento (70%) del valor de la oferta en calidad de anticipo; y la cantidad restante USD. 780.413,10 (Setecientos ochenta mil cuatrocientos trece 10/100 Dólares de los Estados Unidos de América), que corresponde al 30% del valor de la oferta se pagará posterior a la suscripción del Acta de entrega Recepción Definitiva de una (1) Red.
10. De acuerdo al Artículo 85 de la Ley del Sistema Nacional de Contratación Pública, Capítulo VIII, Contratos Complementarios, se estipula que "Obras y servicios complementarios.- En el caso de que fuere necesario ampliar, modificar o complementar una obra o servicio determinado por causas imprevistas o técnicas, debidamente motivadas, presentadas con su ejecución, el Estado o la Entidad Contratante podrá celebrar con el mismo contratista, sin licitación o concurso, contratos complementarios que requiera la atención de las modificaciones antedichas, siempre que se mantengan los precios de los rubros del contrato original, reajustados a la fecha de celebración del respectivo contrato complementario.
11. De acuerdo a lo estipulado en el numeral 16.01 de la **Cláusula Décima Sexta.- RECEPCIÓN DEFINITIVA** del Contrato suscrito el 30 de marzo de 2010, se indica que "La recepción del Suministro, Instalación, Puesta en operación, Mantenimiento y Provisión del ancho de banda para interconexión y servicios de Internet de una (1) Red Inalámbrica de Telecomunicaciones para proyectos sociales de la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones que permitan la conectividad entre el Gobierno Provincial de Pichincha y 434 Centros Educativos Fiscales, que incluye un Nivel de Acuerdo de Servicios-SLA-, en la Provincia de Pichincha, se realizará a entera satisfacción de la SENATEL, y será necesaria la suscripción de la respectiva Acta suscrita por MEGADATOS S.A., y los integrantes de la comisión designada por la SENATEL, en los términos del artículo 124 del Reglamento General de la LOSNCP. La liquidación final del contrato se realizará en los términos previstos por el artículo 125 del reglamento mencionado, y formará parte del acta.
12. Mediante Oficio S/N del 08 de febrero de 2011, suscrito por el señor César Cobos , Administrador del Contrato por MEGADATOS S.A., se notifica la entrega de los bienes y servicios objeto del presente Contrato cuyo plazo se cumplía el 16 de febrero de 2011.
13. Mediante Memorando No. SSI-DAU-ME-2011 044 de 16 de febrero de 2011, el Ing. Leonardo Noroña  emite su Informe de Administración del convenio.



14. Mediante Memorando No. MINTEL-SSI-2011-113 de 16 de febrero de 2011, suscrito por el Ing. Héctor Moya Unda, Subsecretario de la Sociedad de la Información; se designa al Ing. Luis Chandi Cerna, funcionario de la Dirección de Acceso Universal como Administrador del Contrato.
15. Mediante memorando No. MINTEL-SSI-DAU-ME-2011-081 de 21 de marzo de 2011, suscrito por el Ing. Luis Chandi Cerna, Administrador del Contrato por parte del MINTEL; con el objeto de que quede constancia de la gestión de la Dirección de Acceso Universal – DAU, sobre el seguimiento que debe realizar a la implementación de los convenios y contratos, propuso se tome una muestra de 10 sitios por cada cantón de la Provincia de Pichincha y la totalidad de los nodos (71 establecimientos educativos y 35 nodos).
16. Mediante oficio No. MINTEL-SSI-DAU-OF-2011-1002 de 22 de marzo de 2011, suscrito por el Ing. Luis Chandi Cerna, se solicitó a la Empresa MEGADATOS S.A. coordinar la logística necesaria para proceder con la inspección técnica en una proporción de 10 sitios por cantón de la Provincia de Pichincha y la totalidad de los nodos (71 establecimientos educativos y 35 nodos).
17. Mediante Acción de Personal No. 414 de 12 de abril de 2011, el Ing. Jaime Guerrero Ruiz, Ministro de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, resuelve designar al Ing. Héctor Moya Unda, Subsecretario de Tecnologías de Información y Comunicación.
18. Mediante Acuerdo Ministerial No. 147 de 24 de mayo de 2011, el Ing. Jaime Guerrero Ruiz, Ministro de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, acuerda realizar reformas al Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos del Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información; reformas que en su parte medular dispone que: La Dirección de Acceso Universal será parte de la Subsecretaría de Tecnologías de la Información y Comunicación; y La Dirección de Gobierno en Línea y Competitividad será parte de la Subsecretaría de la Sociedad de la Información.
19. Mediante Acuerdo No. 151 de 26 de mayo de 2011, el Ing. Jaime Guerrero Ruiz, Ministro de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, encarga el Despacho Ministerial al Ing. Augusto Rubén Espín Tobar, Viceministro de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información.
20. Mediante Resolución No. 016-MINTEL-2011 de 30 mayo de 2011, el Ing. Augusto Espín Tobar, Ministro de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (E), delegó al Ing. Héctor Moya Unda, Subsecretario de Tecnologías de la información y Comunicación, a fin de que designe los administradores de los convenios suscritos por esta Cartera de Estado con diferentes entidades, dentro del área de su competencia.
21. Mediante Oficio No. MINTEL-DAU 2011-1040-O de 03 de junio de 2011, el Ing. Javier Muñoz Pombar, Director de Acceso Universal, comunica a la Sra. María Edith Sánchez, Unidad de Tecnologías para el Desarrollo del HCPP, el inicio de las inspecciones técnicas



tendientes a verificar el estado de la red inalámbrica, e invita al personal bajo su cargo a sumarse a dicho trabajo puesto que serán quienes administren la red.

22. Mediante memorando No. MINTEL-SUBTIC-2011-0255-M de 07 de junio de 2011, el Ing. Héctor Moya Unda, Subsecretario de Tecnologías de la Información y Comunicación; designa a funcionarios de la Dirección de Acceso Universal que conformarán la delegación para realizar la inspección y verificación técnica en apoyo del Administrador del Contrato.
23. Mediante Oficio 044-UTD-2011 de 20 de julio de 2011, Maria Edith Sánchez, Unidad de Tecnologías para el Desarrollo del HCPP, indica que 17 establecimientos educativos beneficiarios tienen inconvenientes entre los que se destacan: establecimientos cerrados, sin energía eléctrica, no pertenecen a Pichincha, nivel adecuado de dispersión del ambiente y excesivas distancias. Por lo que, pone a consideración del Administrador del Contrato, el cambio de estas instituciones educativas por otras que detalla en el documento.
24. Mediante memorando No. MINTEL-SUBTIC-2011-0379-M de 09 de agosto de 2011, el cual el Ingeniero Héctor Moya Unda, Subsecretario de Tecnologías de la Información y Comunicación; ratifica al Ing. Luis Chandí Cerna como Administrador del Contrato objeto de este Informe.
25. Mediante Oficio Nro. MINTEL-DAU-2011-1244-O de 12 de octubre de 2011, el Administrador del Contrato por MINTEL, solicita a la Empresa MEGADATOS la factibilidad de 17 nuevos sitios propuestos por el Consejo Provincial de Pichincha.
26. Mediante Oficio S/N de 17 de octubre de 2011, el señor César Cobo, Administrador del contrato por parte de la Empresa MEGADATOS S.A., indica que MEGADATOS puede atender lo solicitado mediante Oficio Nro. MINTEL-DAU-2011-1244-O, relacionado con la instalación y puesta en operación de los 17 nuevos sitios en reemplazo de los sitios con problemas.
27. Mediante Memorando Nro. MINTEL-DAU-2011-0345-M de 17 de octubre de 2011, el Administrador del Contrato por MINTEL, remite el Informe Técnico de la inspección y recomienda el reemplazo de los 17 sitios con problemas por 17 nuevos sitios que presten las condiciones óptimas.
28. Mediante Oficio Nro. MINTEL-SUBTIC-2011-1436-O de 19 de octubre de 2011, la Subsecretaría de Tecnologías de la Información y Comunicación, autoriza a la Empresa MEGADATOS proceder con la reubicación e instalación de los 17 nuevos establecimientos educativos en reemplazo de los 17 establecimientos con inconvenientes.
29. Mediante Oficio S/N del 26 de octubre de 2010, la empresa MEGADATOS, emitió el Informe Final, indicando que se ha cumplido con lo acordado contractualmente; y detallando el equipamiento entregado en cada una de las 434 escuelas y los nodos que sirven para comunicar a la red de acceso. En este informe se adjunta un documento que deja constancia de la capacitación de 92 horas otorgada al personal del Gobierno Provincial de Pichincha, de acuerdo al compromiso adquirido en el contrato para la implementación de la Red Pichincha, el documento fue suscrito entre el MEGADATOS S.A. y el Director de Educación del Consejo Provincial de Pichincha.



30. Mediante Memorando Nro. MINTEL-CGJ-2011-0603-M de 16 de noviembre de 2011, la Coordinación General Jurídica emitió su criterio jurídico, recomendando la suscripción de una Acta Modificatoria que regule los cambios efectuados en la ejecución del Contrato para el "Suministro, Instalación, Puesta en Operación, Mantenimiento y Provisión del Ancho de Banda, Interconexión y Servicio de Internet de una Red Inalámbrica de Telecomunicaciones para Proyectos Sociales de la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones que permita la Conectividad entre el Gobierno Provincial Pichincha y 434 Centros Educativos Fiscales, que incluye un Acuerdo de Nivel de Servicio -SLA- en la Provincia de Pichincha".
31. Mediante Memorando Nro. MINTEL-CGJ-2011-0603-M de 16 de noviembre de 2011, la Coordinación General Jurídica emitió su criterio respecto al modelo de Acta de Entrega Recepción Definitiva, a ser suscritos para la recepción del "Suministro, Instalación, Puesta en Operación, de una Red Inalámbrica de Telecomunicaciones que permita la Conectividad entre el Gobierno Provincial de Pichincha y 434 Centros Educativos Fiscales en la Provincia de Pichincha", estableciéndose que reúne los requisitos establecidos en el artículo 124 del Reglamento de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.
32. Mediante Memorando No. MINTEL-DAU-2011-0371-M el 22 de noviembre de 2011, el Administrador del Contrato presentó a la Dirección de Acceso Universal, el Informe Técnico-Económico, respecto al cumplimiento de la implementación del proyecto "SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y PROVISIÓN DE ANCHO DE BANDA PARA INTERCONEXIÓN Y SERVICIOS DE INTERNET DE UNA (1) RED INALÁMBRICA DE TELECOMUNICACIONES PARA PROYECTOS SOCIALES DE LA SENATEL QUE PERMITAN LA CONECTIVIDAD ENTRE EL GOBIERNO PROVINCIAL DE PICHINCHA Y 434 CENTROS EDUCATIVOS FISCALES, QUE INCLUYE UN ACUERDO DE NIVELES DE SERVICIO - SLA - EN LA PROVINCIA DE PICHINCHA"; y, se solicitó la autorización para suscribir la Acta de Entrega-Recepción Definitiva del proyecto una vez que se ha realizado la verificación del suministro, instalación y puesta en operación de la Red Pichincha de acuerdo a lo estipulado en las condiciones técnicas del contrato; y, poder dar paso al siguiente componente estipulado en el Objeto del Contrato, donde se indica que MEGADATOS S.A. proporcionará el soporte técnico, los mantenimientos preventivos y correctivos, el inicio de la prestación del servicio con el respectivo ancho de banda por 24 meses a partir de la suscripción de la presente Acta.
33. Mediante Memorando No. MINTEL-DAU-2011-0372-M el 23 de noviembre de 2011, la Dirección de Acceso Universal, presentó el Informe Técnico-Económico, respecto al cumplimiento de la implementación del proyecto "SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y PROVISIÓN DE ANCHO DE BANDA PARA INTERCONEXIÓN Y SERVICIOS DE INTERNET DE UNA (1) RED INALÁMBRICA DE TELECOMUNICACIONES PARA PROYECTOS SOCIALES DE LA SENATEL QUE PERMITAN LA CONECTIVIDAD ENTRE EL GOBIERNO PROVINCIAL DE PICHINCHA Y 434 CENTROS EDUCATIVOS FISCALES, QUE INCLUYE UN ACUERDO DE NIVELES DE SERVICIO - SLA - EN LA PROVINCIA DE PICHINCHA"; y, emite opinión favorable para la suscripción del Acta de Entrega Recepción y le solicitó la autorización al Subsecretario de Tecnologías de la Información, para la suscripción de la referida Acta, así como la delegación del los funcionarios Christian Albuja, Diego Arévalo, Nelsón Bedón, Rene Flores, Luis López, Jorge Luis Rodríguez, Mireya Sandoval,



Nathalia Tituaña y Miguel Vicuña, como miembros de la comisión para la suscripción del Acta, por haber participado como técnicos en el proceso de inspección y verificación del suministro, instalación y puesta en operación de la Red de Telecomunicaciones en el cantón Pichincha.

34. Mediante Memorando Nro. MINTEL-SUBTIC-2011-0639-M de 24 de noviembre de 2011, la Subsecretaría de Tecnologías de la Información y Comunicación autorizó la suscripción del Acta de Entrega Recepción Definitiva del proyecto para el "Suministro, Instalación, Puesta en Operación, Mantenimiento y Provisión del Ancho de Banda, Interconexión y Servicio de Internet de una Red Inalámbrica de Telecomunicaciones para Proyectos Sociales de la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones que permita la Conectividad entre el Gobierno Provincial de Pichincha y 434 Centros Educativos Fiscales, que Incluyen un Acuerdo de Niveles de Servicio -SLA- en la Provincia de Pichincha"; y designó a los funcionarios que integran la comisión para la suscripción de la referida Acta.

SEGUNDA.- CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN

Mediante Oficio S/N de 08 de febrero de 2011, MEGADATOS S.A. solicitó al Director de Acceso Universal, se inicie la fiscalización del presente proyecto con el fin de concluir el periodo de entrega-recepción del mismo.

En reunión mantenida el día 1 de junio de 2011, entre MINTEL y MEGADATOS S.A., se programó y coordinó el inicio de las inspecciones técnicas a partir del lunes 13 de junio de 2011. En el proceso se encontraron novedades de carácter lógico, es decir, problemas de interferencia, alta latencia, pérdida de paquetes, etc. Estos inconvenientes fueron corregidos inmediatamente en la mayoría de lugares, dejándose contados sitios en los que se debió realizar una segunda inspección. Es necesario indicar que el objetivo de la inspección fue la revisión de la cantidad y las características del equipamiento instalado, y en todos los casos se llevó a cabo este trabajo y se comprobó que el equipamiento estuvo instalado.

En resumen, se encontraron instalados los equipos de telecomunicaciones en 434 establecimientos educativos fiscales, pero en 17 establecimientos se presentaron problemas entre los que se destacan: establecimientos cerrados, establecimientos con falta de infraestructura y establecimiento sin energía eléctrica. Además, se encontró un cambio de ingeniería entre lo ofertado y lo instalado, dicho cambio consiste en la reubicación y reajuste de la cantidad de equipamiento necesario para llegar a los 434 beneficiarios de este proyecto. Este cambio, en ningún momento implicó una disminución de la calidad de las características de los equipos o menor rendimiento de la red.

Prevía autorización de la Subsecretaría de Tecnologías de la Información, los 17 establecimientos educativos con problemas fueron reemplazados otras instituciones en condiciones favorables

Finalmente, se tienen 434 establecimientos beneficiarios con el servicio de acuerdo a los parámetros establecidos en los protocolos de pruebas diseñados para el proceso de verificación; y, el equipamiento e infraestructura está acorde a lo contratado para la implementación del Proyecto Red Pichincha, salvo a lo reportado.



Como las modificaciones reportados no implican un cambio en el Objeto del Contrato, la Coordinación General Jurídica recomendó formalizarlos mediante un Acta Modificatoria, la misma que fue suscrita entre el Administrador del contrato por MINTEL y el Gerente General de MEGADATOS S.A., el 21 de noviembre de 2011.

Por lo antes mencionado, la empresa MEGADATOS S.A. cumplió con el objeto del contrato, que claramente determina beneficiar con servicio de acceso a Internet a 434 centros educativos de la Provincia de Pichincha, mediante la implementación de una (1) red de Telecomunicaciones que permita la Conectividad entre el Gobierno Provincial de Pichincha y 434 Centros Educativos Fiscales de la Provincia de Pichincha, con los parámetros obligatorios de la operación y funcionamiento de los equipos de la red troncal y de la red de acceso, de acuerdo a las especificaciones técnicas de las bases del contrato.

Para la evaluación del cumplimiento de las especificaciones técnicas y parámetros obligatorios que se utilizó para la implementación de la Red Pichincha, así como la de los bienes y servicios contratados, acorde a los requisitos de las bases de la Licitación de Bienes Sección IV, Condiciones Específicas de los bienes o servicios ofertados, se inspeccionó y verificó lo siguiente:

- Provisión de equipos de la Red Troncal, Red de Acceso, Nodo de Servicios y Servidor de internet y comunicaciones ofertados.
- Diseño e implementación de la red inalámbrica y todos sus componentes, en base a las especificaciones y características técnicas, así como los parámetros de funcionamiento obligatorios.
- Provisión de materiales, trabajos, instalación y pruebas de aceptación para la puesta en operación de acuerdo a las condiciones y características técnicas.
- Capacitación teórica-práctica de once técnicos del Gobierno Provincial de Pichincha, referente al manejo de los equipos ofertados.

Características mínimas para el servicio de Acceso a Internet

- Ancho de banda de 256/256 Kbps por escuela.
- Compresión 1:1 para todas las escuelas.
- Enlaces locales con ancho de banda de 1 Mbps para tráfico local y 256 Kbps para tráfico internacional.
- La red troncal asegura un throughput mínimo de 30 Mbps Retardos dentro de la red menor a 60 ms, y hacia el Internet menor a 160 ms, desde cada uno de los centros educativos.
- Obligación de proveer Internet filtrado hacia las escuelas.

MONTO TOTAL DEL CONTRATO: US \$ 3'084.313,00

ESCUELAS BENEFICIARIAS: 434

DURACIÓN DEL CONTRATO: 300 días implementación de la RED
24 meses para Mantenimiento y Dotación del servicio



FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO: 30 de marzo de 2010

FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 16 de abril de 2010

Se formalizaron los cambios que se presentaron durante la ejecución de la implementación de la Red Pichincha, mediante la suscripción del Acta Modificatoria suscrita el 21 de noviembre de 2011.

TERCERA.- GARANTÍAS:

De acuerdo a lo estipulado, en la **Cláusula Séptima: Garantías del Contrato** y en los artículos 74, 75 y 76 de la LOSNCP el contratista presentó las siguientes garantías.

1). **Buen Uso del Anticipo:** POLIZA DE SEGURO DE FIANZA: No. 50548 por USD. \$ 1'820.963,90 (Un millón ochocientos veinte mil novecientos sesenta y tres 90/100 Dólares de los Estados Unidos de América).

2).- **Fiel Cumplimiento del Contrato:** POLIZA DE SEGURO DE FIANZA: No. 72083 por US\$ 154.215,65 (Ciento cincuenta y cuatro mil doscientos quince 65/100 Dólares de los Estados Unidos de América).

La garantía de fiel cumplimiento del contrato será devuelta al Contratista, a la suscripción de la presente Acta de Entrega-Recepción Definitiva.

La Garantía del buen uso del anticipo será devuelta al Contratista, previa la presentación del Informe técnico-económico elaborado por el Administrador del Contrato en referencia a la recepción física de los bienes adquiridos, justificando el buen uso del anticipo y suscripción de la presente Acta.

CUARTA.- LIQUIDACIÓN ECONÓMICA:

4.01.- En la **Cláusula Quinta** del contrato suscrito entre la Secretaria Nacional de Telecomunicaciones – SENATEL, y la empresa MEGADATOS S.A., el 30 de marzo de 2010, establece lo siguiente:

"5.01.- El precio del Contrato, que la secretaria Nacional de Telecomunicaciones pagará a MEGADATOS S.A, es de USD \$3'084.313,00 (Tres millones ochenta y cuatro mil trescientos trece 00/100 Dólares de los Estados Unidos de América), dólares de los Estados Unidos de América, valor que no incluye IVA

5.02.- Los precios acordados en el contrato por los trabajos especificados, constituirán la única compensación a MEGADATOS S.A., por todos los costos, inclusive cualquier impuesto, derecho o tasa que tuviese que pagar."

4.02.- La cláusula sexta del contrato "Forma de Pago", antes referido, estipula:



"6.01.- La Secretaria Nacional de Telecomunicaciones pagará al contratista de la siguiente manera:

- *Suministro, Instalación y Puesta en Operación de la una (1) Red Inalámbrica de Telecomunicaciones que incluye las pruebas: USD. 1'820.963,90 (Un millón ochocientos veinte mil novecientos sesenta y tres 90/100 Dólares de los Estados Unidos de América) que corresponde al setenta por ciento (70%) del valor de la oferta en calidad de anticipo; y la cantidad restante USD. 780.413,10 (Setecientos ochenta mil cuatrocientos trece 10/100 Dólares de los Estados Unidos de América) que corresponde al 30 % del valor de la oferta posterior a la suscripción del Acta de entrega Recepción Definitiva de la una (1) Red.*

El pago total del Suministro, Instalación y Puesta en Operación de una (1) Red, que incluye las pruebas, se realizará contra el Acta de Entrega Recepción Definitiva de los bienes adquiridos."

4.03.- El artículo 101 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, dispone:

"Art. 101.- Retención Indevida de Pagos.- El funcionario o empleado al que incumba el pago de planillas u otras obligaciones de una Entidad Contratante que retenga o retarde indebidamente el pago de los valores correspondiente, en relación al procedimiento de pago establecido en los contratos respectivos, será destituido de su cargo por la autoridad nominadora y sancionado con una multa no menor de 10 salarios básico unificados, podrá llegar al diez (10%) por ciento del valor indebidamente retenido, sin perjuicio de las acciones civiles y penales a que hubiera lugar.

La multa será impuesta observando el procedimiento previsto en la Disposición General Primera de esta Ley.

El Instituto Nacional de contratación Pública vigilará el cumplimiento de esta disposición".

La liquidación económica del Suministro, Instalación y Puesta en Operación de una (1) Red Inalámbrica de Telecomunicaciones que incluye las pruebas, en base a los antecedentes, se deberá realizar considerando que: de acuerdo al Comprobante Único de Registro de 15 de abril de 2010, la SENATEL transfirió a MEGADATOS S.A., en calidad de anticipo la cantidad de USD 1'820.963,90 (Un millón ochocientos veinte mil novecientos sesenta y tres 90/100 Dólares de los Estados Unidos de América), correspondiente al 70% (setenta por ciento) del valor de la oferta; existiendo un saldo pendiente a favor de MEGADATOS S.A., por un valor de USD \$ 780.413,10 (setecientos ochenta mil cuatrocientos trece 10/100 Dólares de los Estados Unidos de América) correspondiente al 30% (treinta por ciento) de los componentes equipamiento y obra civil que asciende a un monto total de 2'601.377,00 (Dos millones seiscientos un mil trescientos setenta y siete 00/100 Dólares de los Estados Unidos de América), para el Suministro, Instalación y Puesta en Operación de una (1) Red Inalámbrica de Telecomunicaciones que permita la conectividad entre el Gobierno Provincial de Pichincha y 434 Centros Educativos Fiscales de Pichincha; de acuerdo al contrato suscrito con fecha 30 de marzo de 2010.



Valor del Componente Equipamiento y Obra Civil	USD \$ 2'601.377,00
Valor del Componente Mantenimiento	USD \$ 195.356,00
Valor del Componente Servicio de Internet	USD \$ 287.580,00
VALOR DEL CONTRATO	USD \$ 3'084.313,00

De acuerdo al Comprobante Único de Registro de 15 de abril de 2010, la SENATEL transfirió a MEGADATOS S.A. el 70% del Valor del Componente Equipamiento y Obra Civil de acuerdo a la **Cláusula Sexta: Forma de Pago del contrato suscrito el 30 de marzo de 2010.**

VALOR TOTAL (100%)	USD \$ 2'601.377,00
<small>(Valor de Equipamiento y Obra Civil de Acuerdo a Contrato Complementario suscrito el 10 marzo de 2011)</small>	
Valor Anticipado (70%)	USD \$ 1'820.963,90
<small>(Valor de Equipamiento y Obra Civil de Acuerdo a Contrato suscrito el 30 marzo de 2010)</small>	
Valor a Pagar (sobrante)	USD \$ 780.413,10

Por lo cual la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones, debe cancelar a la empresa MEGADATOS S.A., la cantidad de **USD \$ 780.413,10 (setecientos ochenta mil cuatrocientos trece 10/100 Dólares de los Estados Unidos de América)**, posterior a la suscripción de la presente Acta.

QUINTA.- LIQUIDACIÓN DE PLAZO:

De acuerdo a lo estipulado en la **Cláusula Octava: Plazo**, suscrito entre el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información y la empresa MEGADATOS S.A, el 10 de marzo de 2010, estipula lo siguiente:

"8.01.- El plazo para la entrega y ejecución del Suministro, Instalación y Puesta en Operación de una (1) Red, incluida las pruebas y capacitación, a entera satisfacción de Secretaría Nacional de Telecomunicaciones es de 300 días calendarios, a partir de la fecha de notificación que el anticipo está disponible para el pago..."

De acuerdo al Comprobante Único de Registro del 15 de abril de 2010, correspondiente al anticipo del 70% del Componente Equipamiento-Obra Civil y el Oficio S/N del 14 de mayo de 2010, suscrito por MEGADATOS S.A., el inicio del presente proyecto es el 16 de abril de 2010. Por lo cual el plazo para la entrega y ejecución del proyecto Red Pichincha fue el 16 de febrero de 2011".

Mediante Oficio S/N de 26 de octubre de 2011, MEGADATOS SA. presentó el Informe Final proyecto, detallando el equipamiento entregado en los 434 instituciones beneficiarias y nodos que sirven para comunicar a la red de acceso.

En base a la entrega del Suministro, Instalación y Puesta en operación la Red Pichincha, así como la documentación respectivas dentro de los plazos y las fases de verificación realizados por el



Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información; dentro de los plazos estipulados en las cláusulas del Contrato; MEGADATOS S.A., no incurrió en mora.

SEXTA.- CONSTANCIA DE LA RECEPCIÓN:

La comisión designada por parte del Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, procede a recibir los bienes, objeto del contrato suscrito por parte de la empresa MEGADATOS S.A., los componentes de los equipos de networking, radio, infraestructura, sistema eléctrico y obra civil conforme se detallan a continuación; los cuales se encuentran instalados en la Red Troncal, Red de Acceso, Nodo de Servicios y centros educativos beneficiarios del proyecto Red Pichincha, de acuerdo a las verificaciones realizadas del 13 de junio al 30 de agosto de 2011.

A la suscripción de la presente Acta de Entrega-Recepción Definitiva, el Contratista entrega al Contratante el "Suministro, Instalación, Puesta en Operación, Mantenimiento y Provisión del Ancho de Banda, Interconexión y Servicio de Internet de una Red Inalámbrica de Telecomunicaciones para Proyectos Sociales de la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones que permita la Conectividad entre el Gobierno Provincial de Pichincha y 434 Centros Educativos Fiscales, que Incluyen un Acuerdo de Niveles de Servicio -SLA- en la Provincia de Pichincha", y declara que cumplen con las características y especificaciones técnicas requeridas por el MINTEL, y otorga al Contratante una garantía técnica contra defectos de fabricación que entrará en vigencia a partir de la recepción de los bienes y durará 24 meses conforme lo determinan los documentos precontractuales. Comprometiéndose a efectuar por su cuenta los cambios de piezas o parte de los bienes objeto del contrato, consideradas defectuosas, éstas serán reemplazadas por otras nuevas de la misma calidad y condición sin que ello signifique costo adicional para el MINTEL. El contratista garantiza que todos los bienes suministrados son nuevos y libres de defectos atribuibles al diseño, materiales o proceso de fabricación, siendo éstos de los modelos más recientes o actuales e incorporan todas las mejoras recientes de diseño y materiales.

Se adjuntan el Oficio S/de 26 de octubre de 2011, de la Empresa MEGADATOS que contiene el Informe Final de la red del Proyecto, las actas de entrega recepción de cada establecimiento educativo y en cada nodo, firmados por la comisión técnica y el administrador del Contrato

Cabe indicar, que las actas de entrega-recepción parciales de cada centro educativo beneficiario suscrita por el MINTEL-MEGADATOS-DIRECTORES/RECTORES, así como los formularios con los protocolos de pruebas utilizados en la fase de verificación, reposan en una Carpeta con la demás documentación del Proyecto Red Pichincha. Los equipos que se utilizaron para la implementación y puesta en operación de la Red Pichincha, se detallan a continuación.



mintel

Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información

INVENTARIO DE EQUIPOS INSTALADOS EN LA RED DE PICHINCHA

EQUIPOS NETWORKING			ENLACES			ANTENAS			INFRAESTRUCTURA				SISTEMA ELÉCTRICO																							
1	1	1	SERVIDOR DE ADMINISTRACION NODO (NETCYCLON)																																	
1	1	1	SOFTWARE DE MONITOREO (ZENOSS)																																	
1	1	1	ROUTER PRINCIPAL CISCO 2900																																	
			ROUTER CATALIST 3COM 3560 (CAPA 3 16 PUERTOS)																																	
			ROUTER CISCO 1811 CON SWITCH DE 8 PUERTOS																																	
			SWITCH 2226 SFP PLUS (3COM CAPA 2)																																	
			SWITCH KVM 4 PUERTOS																																	
			ROUTER INALAMBRIICO FORTIWIFI 308																																	
			Enlace VIP 110 -24T(2.1 GHz-2Mbps)																																	
			Enlace LIBRA PLUS 5860-ER (5.8 GHz-30 Mbps) SFP																																	
			Enlace LIBRA PLUS 5860-RD (5.8 GHz-30 Mbps) 28 DBI																																	
			Radio Alvarion																																	
			Radio MTI																																	
			ANTENA PLATO DIR 28 DBI																																	
			ANTENA PLATO DIR 18 DBI																																	
			ANTENA GRILLA DIR 27 DBI																																	
			ANTENA GRILLA DIR 24 DBI																																	
			ANTENA SECTORIAL 17 DBI																																	
			ANTENA SECTORIAL 14 DBI																																	
			TORRE (m)																																	
			POLO (m)																																	
			BRAZO (m)																																	
			MASTIL L (m)																																	
			BRAZO TORRE ANTENA GRILLA-PLATO (0.5m)																																	
			BRAZO TORRE ANTENA SECTORIAL (1.5m)																																	
			RACK INDOOR CLIENTE																																	
			RACK OUTDOOR DATOS NODO																																	
			RACK INDOOR/OUTDOOR ENERGIA NODO																																	
			RACK PISO 19 - MUNICIPIO																																	
			CERRAMIENTO EN NODO																																	
			UPS NODOS																																	
			CARGADOR DE BATERIAS EN NODOS																																	
			A BATERIAS NODOS																																	
			TIERRA NODO																																	
			PARARRAYO EN TORRE/BRAZO/POLO																																	
			BREAKER Y ACOMETIDA INDEPENDIENTE NODOS																																	
			UPS CLIENTE																																	
			BATERIA CLIENTE																																	
			TIERRA CLIENTES																																	

[Handwritten signatures and initials]



mintel

Ministerio de Telecomunicaciones
y de la Sociedad de la Información

DESGLORSE DE LA INVERSIÓN REALIZADA CON LOS APOROTES SENATEL-FODETEL

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD OFERTADA	CANTIDAD INSTALADA	PRECIO UNITARIO	PRECIO USD X CANTIDAD OFERTADO	PRECIO USD X CANTIDAD INSTALADO	
EQUIPOS NETWORKING	SERVIDOR ADMINISTRACION NODO (NETCYCLON)	1	1	3.400,00	3.400,00	3.400,00	
	SOFTWARE MONITOREO (ZENOSS)	1	1	6.130,00	6.130,00	6.130,00	
	ROUTER PRINCIPAL CISCO 2900	1	1	5.500,00	5.500,00	5.500,00	
	SWITCH CAPA 3 16PUERTOS 3COM 3550	1	1	2.000,00	2.000,00	2.000,00	
	ROUTER NODOS 1811	6	6	2.500,00	15.000,00	15.000,00	
	SWITCH CAPA 2 NODOS	30	35	350,00	10.500,00	12.250,00	
	ROUTER INALAMBRICOS FORTI WIFI- 30B	434	434	652,00	282.968,00	282.968,00	
	SWITCH KVM 4 PUERTOS	1	1	1.201,00	1.201,00	1.201,00	
						326.699,00	328.449,00
	EQUIPOS DE RADIO	ENLACE PUNTO A PUNTO BACKBONE EION LIBRA 5845-ER	29	30	6.532,00	189.428,00	195.960,00
ENLACE PUNTO A PUNTO BACKBONE EION LIBRA		3	2	6.400,00	19.200,00	12.800,00	

[Handwritten signatures and initials]



intel

Manejo de Telecomunicaciones
y de la Sociedad de la Información

5845-RD									
ANTENA DIR 28DBi	35	60	250,00	8.750,00	15.000,00				
ANTENA DIR 31 Dbi	23	0	350,00	8.050,00	0,00				
EION VIP -24F	120	467	1.600,00	192.000,00	747.200,00				
EION VIP -24L	397	0	1.200,00	476.400,00	0,00				
ANTENA OMNI 15DBi	54	0	1.993,00	107.622,00	0,00				
ANTENA SECT 17-120	17	94	1.500,00	25.500,00	141.000,00				
ANTENA SECT14-120	1	2	1.500,00	1.500,00	3.000,00				
ANTENA DIR 24DBi	525	477	200,00	105.000,00	95.400,00				
				1.133.450,00	1.210.360,00				
TORRE 12	332	38	920,00	305.440,00	34.960,00				
TORRE 15	30	21	1.400,00	42.000,00	29.400,00				
TORRE 18	7	19	1.580,00	11.060,00	30.020,00				
TORRE 21	11	44	1.760,00	19.360,00	77.440,00				
TORRE 24	7	17	1.440,00	10.080,00	24.480,00				
TORRE 27	13	15	2.120,00	27.560,00	31.800,00				
TORRE 30	11	34	2.300,00	25.300,00	78.200,00				
TORRE 33	2	1	2.480,00	4.960,00	2.480,00				
TORRE 36	5	7	2.660,00	13.300,00	18.620,00				
TORRE 39	13	9	2.840,00	36.920,00	25.560,00				
TORRE 42	3	19	3.020,00	9.060,00	57.380,00				
TORRE 45	2	5	3.200,00	6.400,00	16.000,00				
TORRE 48	4	2	3.380,00	13.520,00	6.760,00				
TORRE 51	2	5	3.660,00	7.320,00	18.300,00				
TORRE 54	2	1	4.240,00	8.480,00	4.240,00				
INFRAESTRUCTURA									

[Handwritten signatures and initials]



mintel

Ministerio de Telecomunicaciones
y de la Sociedad de la Información

TORRE 57	3	1	4.920,00	14.760,00	4.920,00
TORRE 60	9	7	5.100,00	45.900,00	35.700,00
TORRE 63	1	0	5.280,00	5.280,00	0,00
TORRE 69	2	0	6.140,00	12.280,00	0,00
RACK INDOOR ESCUELAS	434	419	60,00	26.040,00	25.140,00
RACK INDOOR NODOS	38	43	200,00	7.600,00	8.600,00
RACK DE PISO 19 PULG.					
PREFECTURA	1	1	1.648,00	1.648,00	1.648,00
				654.268,00	531.648,00
UPS NODOS	38	43	800,00	30.400,00	34.400,00
UPS CLIENTES	434	419	100,00	43.400,00	41.900,00
TIERRA CLIENTES	434	425	210,00	91.140,00	89.250,00
TIERRA NODOS Y PREFECTURAS	38	43	250,00	9.500,00	10.750,00
PARARRAYOS	38	78	1.000,00	38.000,00	78.000,00
INSTALACION ELECTRICA NODOS	38	43	210,00	7.980,00	9.030,00
				220.420,00	263.330,00
CERRAMIENTO CON OBRA CIVIL	38	38	1.000,00	38.000,00	38.000,00
INSTALACION DE ENLACE PUNTO A PUNTO	434	434	300,00	130.200,00	130.200,00
INSTALACION DE ACCESS POINT	75	96	100,00	7.500,00	9.600,00

Handwritten signatures and initials in the bottom right corner of the page.



mintel

Ministerio de Telecomunicaciones
y de la Sociedad de la Información

INSTALACION DE EQUIPOS TERMINALES	434	434	120,00	52.080,00	52.080,00
INSTALACION DE ENLACES	1	1	1.000,00	1.000,00	1.000,00
CONFIGURACION Y PUESTA A PUNTO DEL SISTEMA/ESCUELA	472	459	80,00	37.760,00	36.720,00
				228.540,00	229.600,00

COSTO TOTAL (EQUIPAMIENTO Y OBRA CIVIL)

2.601.377,00

2.601.387,00

[Handwritten signatures and initials]

[Handwritten mark]



mintel
Ministerio de Telecomunicaciones
y de la Sociedad de la Información

SÉPTIMA.- CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES:

El Ing Luis Chandi Cerna, Administrador del Contrato, expresa que el contratista cumplió con todas las obligaciones previstas en el Contrato suscrito entre la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones y la empresa MEGADATOS S.A., el 30 de marzo de 2010; una vez que se ha realizado el proceso de verificación donde se determinó que éste se encuentra ejecutado de conformidad con las especificaciones contractuales y se cumplieron con las disposiciones legales del caso e implementado acorde a los parámetros que se valoraron a través de los protocolos de pruebas y especificaciones establecidas en el mencionado Contrato.

OCTAVA.- REAJUSTES DE PRECIOS:

El Acta Modificatoria suscrita entre el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información y la Empresa MEGADATOS S.A., el 21 de noviembre de 2011, no prevé reajuste de precios.

NOVENA.- CONSIDERACIONES

MEGADATOS S.A., será el responsable de realizar los trámites, documentos, incluyendo la información técnica, requeridos para el registro de la Red Educativa como red de Interés Social, en coordinación directa con el Gobierno Provincial de Pichincha, ante la SENATEL.

Hasta la fecha de culminación del contrato suscrito entre la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones y MEGADATOS S.A., para el "Suministro, Instalación, Puesta en Operación, Mantenimiento y Provisión del Ancho de Banda, Interconexión y Servicio de Internet de una Red Inalámbrica de Telecomunicaciones para Proyectos Sociales de la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones que permita la Conectividad entre el Gobierno Provincial de Pichincha y 434 Centros Educativos Fiscales, que incluye un Acuerdo de Nivel de Servicio -SLA- en la Provincia de Pichincha"; a partir de la suscripción de la presente Acta, MEGADATOS S.A. es la responsable de administrar todos los segmentos de la red inalámbrica, monitoreo continuo de la red y generación de reportes en caso de problemas, y la implementación de contingencias que garanticen el cumplimiento del Acuerdo de Nivel de Servicios-SLA-

En consecuencia, la garantía del Fiel Cumplimiento del Contrato, le será devuelta al contratista, a la suscripción de la presente Acta de Entrega-Recepción Definitiva por la provisión, suministro, Instalación y puesta en operación de una (1) red, que incluye las pruebas, materia del Contrato suscrito el 30 de marzo de 2010.

DÉCIMA.- ACEPTACIÓN DE LAS PARTES

Para constancia de lo actuado y en fe de conformidad y aceptación, se suscribe la presente Acta, en cinco ejemplares del mismo tenor y efecto, en Quito D.M. a los 29 días del mes de noviembre de 2011.



mintel

Ministerio de Telecomunicaciones
y de la Sociedad de la Información

Ing. Luis Chandi-Cerna
Administrador del Contrato
MINTEL

Ing. Francisco Balarezo
Gerente General
MEGADATOS S.A.

Ing. Christian Albuja
Miembro de la Comisión
MINTEL

Ing. Diego Arévalo
Miembro de la Comisión
MINTEL

Ing. Nelson Bedón
Miembro de la Comisión
MINTEL

Ing. René Flores
Miembro de la Comisión
MINTEL

Ing. Luis López
Miembro de la Comisión
MINTEL

Ing. Nathalia Tituaña
Miembro de la Comisión
MINTEL

Ing. Jorge Luis Rodríguez
Miembro de la Comisión
MINTEL

Ing. Mireya Sandoval
Miembro de la Comisión
MINTEL

Ing. Miguel Vicuña Muñoz
Miembro de la Comisión
MINTEL