



## ACUERDO ESPECÍFICO Nº 2 ENTRE LA CAJA DE JUBILACIONES Y PENSIONES DEL PERSONAL DE LA ANDE Y LA FACULTAD POLITÉCNICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN PARA LA ACTUALIZACIÓN TECNOLÓGICA DENOMINADA “TECNOLOGÍA Y SEGURIDAD – T&S”

### CLÁUSULA PRIMERA: MARCO LEGAL

El presente Acuerdo Específico está basado en el Marco Legal del Convenio de Cooperación, suscrito entre la Caja de Jubilaciones y Pensiones del personal de la ANDE (**CAJA-ANDE**) y la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción (**FP-UNA**), en fecha 15 de marzo de 2016.-----

### CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO DEL ACUERDO

Este Acuerdo Específico tiene por objeto ampliar la cooperación entre las partes, con vista a realizar actividades de investigación, desarrollo, innovación (I+D+i), capacitación y consultoría, con el propósito de desarrollar e implementar soluciones informáticas para fortalecer la interacción con los afiliados de la **CAJA-ANDE** a través de tecnologías de uso masivo. La capacitación y la transferencia de conocimientos y tecnología a los recursos humanos del área de informática correspondiente es otro de los ejes principales del presente acuerdo. -----

### CLÁUSULA TERCERA: COMPROMISO DE LAS PARTES

1. La **FP-UNA** se compromete a ejecutar actividades de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) tendientes a **analizar, diseñar, desarrollar e implementar** soluciones informáticas para fortalecer la interacción con los afiliados de la Caja a través de tecnologías de última generación y de uso masivo, cuyo alcance y especificaciones técnicas están determinados en la **Cláusula Novena** de este acuerdo.-----
2. La **FP-UNA** se compromete a informar por escrito a la **CAJA-ANDE** lo siguiente: -----
  - 2.1. Mensualmente, el estado del desarrollo y el avance general del proyecto. -----
  - 2.2. Cualquier dificultad o inconveniente que surja para el normal desenvolvimiento de las actividades del presente acuerdo, con el fin de subsanarlos en la brevedad. -----
  - 2.3. Cualquier informe técnico solicitado por la **CAJA-ANDE** relacionado a las actividades enmarcadas dentro del presente acuerdo. -----
3. La **FP-UNA** realizará capacitación y entrenamiento en la metodología y el *framework* de desarrollo para el personal de la **CAJA-ANDE** asignado al Proyecto. La capacitación de los analistas, programadores y técnicos se realizará utilizando la metodología de investigación personalizada, donde a cada integrante se le asignan tareas de investigación que debe resumir y demostrar lo aprendido en la práctica. -----
4. La **FP-UNA** se compromete a entregar el código fuente desarrollado en el marco de este acuerdo específico en el repositorio de control de versiones de la **CAJA-ANDE**. -----
5. La **CAJA-ANDE** se compromete a poner a disposición de los técnicos de la **FP-UNA** el ambiente adecuado y la infraestructura requerida para el desarrollo normal de las actividades del presente acuerdo, según especificaciones de la cláusula décimo segunda. La instalación y configuración de las estaciones de trabajo y servidores involucrados en las soluciones quedan bajo la responsabilidad de la **FP-UNA**.-----
6. La **CAJA-ANDE** se compromete a participar activamente en la revisión, modificación y definición de los procesos necesarios para implementar las soluciones informáticas y aprobar en tiempo y forma los procedimientos definidos, de manera a garantizar la implementación de los procesos diseñados en las soluciones informáticas en el plazo especificado para este proyecto.-----



**CLÁUSULA CUARTA: RECURSOS HUMANOS**

El presente acuerdo demandará recursos humanos, los cuales serán proveídos tanto por la **FP-UNA** como por la **CAJA-ANDE**. Los equipos de trabajo serán conformados por funcionarios del Departamento de Informática de la **CAJA-ANDE** y por profesores y alumnos de la **FP-UNA** u otro profesional que la **FP-UNA** crea conveniente.

1. El equipo técnico de la **FP-UNA** estará integrado por los siguientes recursos:
  - 1 (un) Coordinador general del Acuerdo.
  - 1 (un) Gerente de Proyecto.
  - 1 (un) Analista de sistemas sénior.
  - 2 (dos) Analista/desarrollador de sistemas avanzados.
  - 1 (un) Analista/desarrollador Junior.
2. Por su parte, la **CAJA-ANDE** deberá asignar como mínimo los siguientes recursos con nivel de dedicación suficiente para apoyar las actividades del proyecto:
  - 1 (un) Coordinador general del Acuerdo.
  - 1 (un) Coordinador informático.
  - 1 (un) Analista/desarrollador de sistemas.
  - 1 (un) Técnico responsable de infraestructura.
3. La **FP-UNA** presentará ante la **CAJA-ANDE** el listado de profesionales que formarán parte de su equipo de trabajo dentro de un plazo máximo de 30 (treinta) días computados a partir de la fecha de suscripción del presente Acuerdo Específico, vista la necesidad de contratar a los profesionales del staff.
4. La **FP-UNA** podrá proponer la incorporación de otros profesionales al proyecto en el transcurso del desarrollo del mismo, si así lo estime conveniente, los que únicamente pasarán a formar parte del equipo autorizado, una vez que la **CAJA-ANDE** apruebe dicha incorporación.

**CLÁUSULA QUINTA: PERFIL DE LOS TÉCNICOS Y PROFESIONALES INFORMÁTICOS DE CAJA-ANDE**

La **CAJA-ANDE** deberá designar a funcionarios con contrato de carácter permanente y de prestación de servicio ocasional. Los técnicos y profesionales designados por la **CAJA-ANDE** deberán ser egresados de carreras universitarias con formación en el área de informática, o como mínimo ser estudiantes de una carrera informática y con competencias para trabajar en el área.-

**CLÁUSULA SEXTA: PERFIL DE LOS TÉCNICOS Y PROFESIONALES INFORMÁTICOS DE LA FP-UNA**

Los Técnicos y Profesionales designados por la **FP-UNA** deberán ser egresados de carreras universitarias con formación en el área de informática, o como mínimo ser estudiantes de una carrera de la **FP-UNA**.

**CLÁUSULA SÉPTIMA: RESPONSABILIDADES DE LOS TÉCNICOS Y PROFESIONALES INFORMÁTICOS**

Deberán cumplir con las siguientes directivas:

- 1) Cumplir con el método y estándares de trabajo definidos para el proyecto.
- 2) Cumplir en tiempo y forma con las tareas designadas por el Superior inmediato.
- 3) Informar por escrito sus actividades semanalmente al Responsable Informático.
- 4) Informar por escrito cualquier otra actividad realizada que el superior responsable crea conveniente.



### CLÁUSULA OCTAVA: PLATAFORMA TECNOLÓGICA

La plataforma tecnológica para el desarrollo de las nuevas aplicaciones estará basada en su mayor parte por herramientas *Open Source*. Algunas de las principales herramientas se mencionan a continuación: -----

- a) Sistema operativo para nuevos servidores: *Linux Centos o Debian*.-----
- b) Servidor de aplicaciones: *Jboss*.-----
- c) Gestor de bases de datos: *PostgreSQL*.-----
- d) Framework Java para desarrollo compuesto por: *Hibernate* para acceso a datos, *Hibernate Envers* para auditoría, *PrimeFaces* para interfaz de usuario, *Liquibase* para cambios en la base de datos, *Jasper Report* para reportes estáticos, *Dynamic Jasper* y *Dynamic Reports* para reportes dinámicos, entre otros.-----

Por otro lado, los componentes de software a ser desarrollados que requieran recuperar y actualizar información de la base de datos del sistema integrado de la Caja se conectarán al gestor de Base de datos *Microsoft SQL Server* que utiliza la institución.-----

Respecto a la aplicación web, se realizarán los ajustes correspondientes en la plataforma actual utilizada en el sitio web institucional que es *Microsoft Visual Studio .NET*.-----

Otras herramientas a ser utilizadas para la gestión del proyecto se mencionan a continuación:

- a) Seguimiento de tareas: *Redmine*.-----
- b) Documentación técnica interna: *MediaWiki*.-----
- c) Modelado UML: *UMLet*.-----
- d) Control de versiones del código fuente: *Git*.-----
- e) Control de calidad de código: *Sonar*.-----
- f) Diseño de prototipos: *Pencil*.-----

### CLÁUSULA NOVENA: PROYECTO DE ANÁLISIS, DESARROLLO y CRONOGRAMA

El presente proyecto tiene por objetivo general realizar el análisis, desarrollo e implementación de soluciones informáticas que serán integradas al actual sistema de gestión integral de la **CAJA-ANDE**.-----

A fin de lograr resultados en periodos cortos de tiempo y por ende agilizar los avances en la implementación de las soluciones, se utilizarán la metodología de desarrollo ágil *Scrum*.-----

#### 1. Los entregables específicos a ser desarrollados:

| N° | Entregable        | Descripción  |
|----|-------------------|--|
| 1  | Capa de Servicios | Diseño y desarrollo de una capa de servicios que sirva de interfaz para el acceso seguro a la base de datos de la Caja desde la aplicación móvil y desde la aplicación web (acceso externo).-----                                    |
| 2  | Aplicación móvil  | Análisis, desarrollo e implementación de una aplicación móvil para afiliados de la Caja que permita realizar consultas y presentar solicitudes de préstamos en línea.-----   |
| 3  | Aplicación web    | Modificación de la aplicación web para dotar de una mejor interacción en línea con los afiliados. Incluye modificación de las consultas para utilizar la Capa de Servicios e incorporar la funcionalidad de préstamos en línea.----- |

A continuación se presenta una especificación general del alcance con los requerimientos funcionales más importantes para cada uno de los entregables: -----

#### 2. Entregable #1. Capa de Servicios

2.1. Definición de los servicios a ser publicados por la Capa de Servicios en *WSDL (Web Services Description Language)*, *Swagger* o alguna otra herramienta a ser definida.-----

2.2. Desarrollo de los Web Services de acceso a la base de datos del sistema de gestión integral de la **CAJA-ANDE** utilizando los protocolos *SOAP (Simple Object Access Protocol)* o *REST (Representational State Transfer)*.-----



- 2.3. Reingeniería de la lógica de procedimientos almacenados y funciones de la base de datos del sistema de gestión integral de la **CAJA-ANDE** para el desarrollo de los Web Services.-----
- 2.4. Servicio de autenticación de usuarios mediante un servicio de directorios como alguna implementación del protocolo *LDAP (Lightweight Directory Access Protocol)* o el *Active Directory de Microsoft*.-----
- 2.5. Servicio para cambio de contraseña de usuarios.-----
- 2.6. Desarrollo de los siguientes Web Services para consulta de datos de afiliados: estado de cuentas, historial de préstamos, liquidación de haberes, facturas emitidas, extracto de cuenta y otros que sean definidos en el marco del relevamiento detallado para la implementación de las aplicaciones móvil y web.-----
- 2.7. Desarrollo de los Web Services necesarios para la gestión de solicitud de préstamos en línea acorde a los criterios definidos por el equipo gerencial de la **CAJA-ANDE** designado para tal efecto.-----
- 2.8. Mecanismo de seguridad adicional al de autenticación de usuarios para la presentación de solicitudes de préstamos en línea.-----
- 3. Entregable #2. Aplicación móvil**
  - 3.1. Desarrollo de la aplicación móvil considerando el uso de los servicios ofrecidos por la Capa de Servicios para el mecanismo de autenticación, el despliegue de datos y los métodos implementados para la interacción con los afiliados.-----
  - 3.2. Funcionalidades para las siguientes consultas de afiliados: estado de cuenta, historial de préstamos, liquidación de haberes, facturas emitidas y extracto de cuentas.-----
  - 3.3. Funcionalidad para la gestión de préstamos en línea que considere toda la lógica de interacción con los afiliados proveída por la Capa de Servicios y el mecanismo de autenticación adicional implementado para brindar mayor seguridad a las transacciones.-Disponibilidad de la aplicación móvil para su funcionamiento con los sistemas operativos móviles *iOS (iPhone OS)* y *Android*.-----
  - 3.4. Publicación de la aplicación para su descarga en forma gratuita a través de las plataformas de aplicaciones móviles *Google Play Store* y *Apple Store*. Cualquier gasto derivado de esta actividad deberá ser cubierto por la **CAJA-ANDE**.-----
  - 3.5. Gestión de registros de auditoría para las consultas y transacciones realizadas para la aplicación móvil.-----
  - 3.6. Guías de uso, video tutoriales u otros materiales que sean necesarios para la capacitación en la utilización de la aplicación móvil para los afiliados.-----
  - 3.7. Para el desarrollo y pruebas de la versión de la aplicación *iOS (iPhone OS)*, la **CAJA-ANDE** deberá proveer una estación de trabajo *Apple Mac* y un teléfono inteligente *iPhone* para el equipo de desarrolladores de la **FP-UNA**.-----
  - 3.8. Para la publicación de la versión de la aplicación *iOS (iPhone OS)* en la tienda de *Apple Store*, la **CAJA-ANDE** deberá cubrir los gastos correspondientes a la suscripción anual de este servicio.-----
- 4. Entregable #3. Aplicación web**
  - 4.1. Ajustes en la aplicación web actual para que utilice el nuevo mecanismo de autenticación de usuarios y la recuperación de datos a través de los servicios proveído por la Capa de Servicios.-----



- 4.2. Modificación del contenido y aspecto visual de todas las consultas disponibles en la aplicación web actual de manera a simplificar su visualización acorde a los estándares de aplicaciones web.-----
- 4.3. Funcionalidad para la gestión de préstamos en línea que considere toda la lógica de interacción con los afiliados proveída por la Capa de Servicios y el mecanismo de autenticación adicional implementado para brindar mayor seguridad a las transacciones.-----
- 4.4. Funcionalidad para actualización de información básica del afiliado, como número telefónico, cuenta de correo electrónico y dirección, entre otros.-----
- 4.5. Ajustes en la funcionalidad para cambio de contraseña de manera que utilice el servicio correspondiente ofrecido por la Capa de Servicios.-----
- 4.6. Gestión de registros de auditoría para las consultas y transacciones realizadas para la aplicación web.-----
- 4.7. Guías de uso, video tutoriales u otros materiales que sean necesarios para la capacitación en la utilización de la aplicación web para los afiliados.-----
5. **Actividades a ser realizadas:**
  - 5.1. Realizar la planificación de actividades incluyendo cronograma de tareas específicas, documentación técnica requerida y entregables por cada fase de desarrollo del proyecto.- -----
  - 5.2. Realizar tareas de relevamiento y análisis a nivel detallado de los procesos y flujo de documentos correspondiente a los procesos afectados por las soluciones informáticas a ser desarrolladas.-----
  - 5.3. Analizar los requerimientos de integración de las soluciones desarrolladas con el sistema de gestión actualmente utilizado por la Caja para implementar la interoperabilidad entre los sistemas de información involucrados en el presente proyecto.-----
  - 5.4. Diseñar, desarrollar e implementar las soluciones tecnológicas mencionadas en la lista de entregables precedente contemplando los requerimientos funcionales generales.-----
  - 5.5. Instalar y configurar los servidores de aplicaciones con los software de base y otros componentes requeridos para la implementación de las nuevas soluciones.-----
  - 5.6. Realizar pruebas unitarias, funcionales y de carga previas a la implementación de las nuevas soluciones para asegurar su correcto funcionamiento.-----
  - 5.7. Realizar tareas técnicas varias orientadas al control de calidad de las nuevas soluciones, tanto para el diseño y desarrollo de los productos como para la documentación técnica, basadas en las buenas prácticas de gestión de proyectos de Tecnología de la Información y Comunicación (TICs) e ingeniería de software.-----
  - 5.8. Capacitar a técnicos de la **CAJA-ANDE** en las soluciones desarrolladas con el fin de dejar la capacidad instalada para que los propios funcionarios de la institución puedan encargarse de la implementación y mantenimiento evolutivo de las soluciones.-----
  - 5.9. Elaborar documentación técnica de las soluciones desarrolladas, prototipos de las aplicaciones y presentar informes sobre temas específicos a la institución cuando la misma así lo requiera.-----



## 6. Cronograma

A continuación se presenta también un cronograma estimativo con la duración prevista para las actividades y tareas a ser desarrolladas por cada entregable.-----

| Etapa   | Duración estimada | Meses |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|---|-------------------|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
|   |                   | 1     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1. <i>Capa de Servicios</i>                     | 4                 | ■     | ■ | ■ | ■ |   |   |   |   |   |    |
| 2. <i>Aplicación Movil</i>                      | 4                 |       |   |   |   | ■ | ■ | ■ | ■ |   |    |
| 3. <i>Implantación app movil</i>                | 3                 |       |   |   |   |   |   |   | ■ | ■ | ■  |
| 4. <i>Aplicación web</i>                        | 3                 |       |   | ■ | ■ | ■ |   |   |   |   |    |
| 5. <i>Implantación app web</i>                  | 3                 |       |   |   |   | ■ | ■ | ■ |   |   |    |
| 6. <i>Capacitación y soporte</i>                | 6                 |       |   |   |   | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■  |
| 7. <i>Transferencia tecnológica</i>             | 10                | ■     | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■  |
| 8. <i>Relatorio Final- Recepción provisoria</i> | 1                 |       |   |   |   |   |   |   |   |   | ■  |

- 6.1. Al completar el desarrollo de cada entregable, se realizará una entrega formal de los productos para la revisión del personal técnico de la **CAJA-ANDE** designado al proyecto. Una vez finalizada la revisión, se realizará la aprobación formal u objeción para realizar las correcciones o acciones que correspondan. La aprobación formal de cada entregable será un pre-requisito para realizar los pagos correspondientes del proyecto.-----
- 6.2. El acompañamiento se realizará durante la fase de implantación a partir del momento en que se ponga en producción cada entregable hasta que culmine el proyecto para realizar los ajustes que correspondan en caso necesario.-----
- 6.3. Una vez efectuado el "Relatorio Final" junto con la "Recepción Provisoria" correspondiente, debe efectuarse la Recepción Final del Proyecto, en el plazo máximo de 1(un) mes contados a partir de la Recepción Provisoria.-----

### CLÁUSULA DÉCIMA: MÓDULOS ADICIONALES DEL PROYECTO

Cualquier módulo adicional no contemplado anteriormente y que la **CAJA-ANDE** desee desarrollar, se deberá evaluar y establecer en otro Acuerdo Específico para desarrollarlo, donde se expondrá el tiempo y costo correspondientes. Así mismo, cualquier cambio sustancial en los requerimientos del proyecto, relacionados a aspectos legales, administrativos o de cualquier índole que no fueron previstos o expuestos por los responsables tanto por parte de la **CAJA-ANDE** como por parte de la **FP-UNA** requerirá de otro Acuerdo Específico, donde se expondrá el tiempo y costo adicional necesario para aplicar el cambio, si es que la Fase de Programación ya fue iniciada. -----

### CLÁUSULA DÉCIMO PRIMERA: RECURSOS Y ADMINISTRACIÓN

Para el logro de los objetivos del presente Acuerdo Específico, la **CAJA-ANDE** pondrá a disposición su equipo técnico con experiencia en el sector informático así como sus instalaciones; por su parte la **FP-UNA** pondrá a disposición su plantel académico, estudiantil y profesional especializado. -----

### CLÁUSULA DECIMO SEGUNDA: AMBIENTE DE TRABAJO

El ambiente en el que serán desarrolladas las actividades del presente acuerdo será proveído por la **CAJA-ANDE**. Los requisitos mínimos de este ambiente son los siguientes:

#### 1. Hardware.-----

- 1.1. 3 (tres) puestos de trabajo con computadoras para desarrollo. Procesador *multicore* de 2.4 GHz o superior, 8 GB de memoria RAM, 500 GB en disco duro SATA, conexión a la red de área local, puertos USB libres. -----
- 1.2. Red de área local Ethernet montada y funcionando con velocidad de 100/1000 Mbps y *AccesPoint Wireless*. -----
- 1.3. Impresora de red Láser o a Chorro de Tinta para impresión de reportes e informes.-----



**2. Software.**

- 2.1. Sistema Operativo Linux o Windows 8 Profesional o superior para las computadoras de desarrollo.
- 2.2. Gestor de Base de datos.
- 2.3. Cliente de Base de datos.
- 2.4. Servidor de Aplicaciones.

**3. Otros Equipos.**

- 3.1. Oficina con acondicionador de aire y muebles necesarios para alojar los recursos humanos, las computadoras y servidores mencionados anteriormente.
- 3.2. Conexión full a Internet.
- 3.3. Cualquier otro hardware o software necesario para realizar las actividades del presente acuerdo.
- 3.4. Licencias de software específico.
- 3.5. Conectividad vía VPN entre **LAS PARTES** en caso de necesidad.
- 3.6. Ambiente de prueba controlado, con datos consistentes.

**CLAUSULA DÉCIMO TERCERA: PROPIEDAD INTELECTUAL Y DERECHOS AUTORALES**

Toda la plataforma de código y documentaciones será desarrollada y transferida a la **CAJA-ANDE** como propiedad que le permitirá introducir adaptaciones en forma independiente a nuevas tecnologías disponibles en el mercado; sin la restricción que la **FP-UNA** pueda utilizar y aplicar los productos y los conocimientos desarrollados a efecto académico y científico.

**CLÁUSULA DÉCIMO CUARTA: COORDINADORES**

Para la ejecución e implementación de este Acuerdo Específico N° 2 son designados los Coordinadores:

Por parte de la **CAJA-ANDE**: Ing. Andrés Ramírez.

Por parte de la **FP-UNA**: Prof. Ing. María Elena García.

Para el presente Acuerdo los Coordinadores designarán un responsable por cada parte, con poderes para adoptar medidas pertinentes que permitan concretar de manera satisfactoria los objetivos del Acuerdo. Se designarán asimismo, otros representantes y técnicos que fuesen necesarios. Entre las tareas principales de la coordinación se indican:

- 1. Mantener al día la información a la Autoridades Superiores sobre el desarrollo del Acuerdo.
- 2. Establecer las bases para el desarrollo armónico del Acuerdo.
- 3. Elaboración y presentación de Informes a las Partes.

**CLÁUSULA DECIMO QUINTA: INVERSIÓN Y FORMA DE PAGO**

Se establece como costo por el servicio referido en el presente Acuerdo, el monto total de **Gs. 540.000.000.-** (Quinientos Cuarenta Millones de Guaraníes).

Los pagos se realizarán de la siguiente manera:

| Evento  | Entregable  | Monto a abonar |                   |
|---|---|----------------|-------------------|
| 1. Primer Pago – Anticipo al firmar el acuerdo. | Declaración Jurada de Garantía de Anticipo.   | 30%            | Gs. 162.000.000.- |
| 2. Segundo pago                                 | Conclusión conjunta de los entregables #1 y #4 según cronograma.                        | 20%            | Gs. 108.000.000.- |
| 3. Tercer pago                                  | Conclusión conjunta de los entregables #2 y #5 según cronograma.                        | 20%            | Gs. 108.000.000.- |
| 4. Cuarto pago                                  | conclusión conjunta de los entregables #3, #6 y #7, junto con la Recepción Provisoria.- | 20%            | Gs. 108.000.000.- |
| 5. Quinto pago                                  | A la recepción final del proyecto según cronograma.                                     | 10%            | Gs. 54.000.000.-  |



1. La **CAJA-ANDE** emitirá un **Certificado de Conformidad de Servicio** por las tareas desarrolladas en cada hito del proyecto, para la solicitud de pago por parte de la **FP-UNA**, por los trabajos realizados.-----
2. Cada solicitud de pago de la **FP-UNA** irá acompañada de: una nota firmada por el Coordinador del presente Acuerdo por la **FP-UNA**, del comprobante correspondiente emitida por la **FP-UNA** y del Certificado de Conformidad de Servicio emitido por **CAJA-ANDE**.-----
3. En caso de observarse alguna falla en la prueba de lo presentado a la **CAJA-ANDE**, se notificará al responsable del proyecto de la **FP-UNA**, el cual deberá dar corrección o solución a la falla detectada en la brevedad posible, mientras no se corrija la falla no se emitirá el certificado de conformidad de servicio correspondiente a ese hito y por consiguiente, no se realizará el pago de ese hito. -----
4. Los pagos deberán efectivizarse dentro de los 30 (treinta) días hábiles después de la presentación de la solicitud de pago.-----

#### CLÁUSULA DECIMO SEXTA– GARANTIAS

La FP-UNA deberá suministrar las siguientes Garantías, otorgadas por Declaración Jurada:

1. **Garantía de Anticipo:** por el monto del anticipo otorgado, equivalente al 30% del monto total del presente acuerdo. Esta Declaración Jurada deberá presentarse a la Caja al momento de efectuarse la solicitud de Anticipo junto con una nota firmada por el Coordinador del presente Acuerdo por la **FP-UNA**, del comprobante correspondiente emitida por la **FP-UNA**.-----
2. **Garantía de Cumplimiento de Contrato:** por el monto equivalente al 10% del monto total del presente acuerdo. Esta Declaración Jurada deberá presentarse a la **CAJA-ANDE**, dentro de los diez (10) días calendarios siguientes a la firma del Acuerdo.-----
3. **La Declaración Jurada de Cumplimiento de Contrato** será ejecutada si la **CAJA-ANDE** determinare la rescisión del acuerdo por causa imputable a la **FP-UNA**, conforme a la ley, al reglamento y al acuerdo.-----

#### CLÁUSULA DECIMO SEPTIMA: VIGENCIA Y PLAZOS.

El presente acuerdo específico tendrá una duración de 11 (once) meses y estará vigente desde el 01 de julio de 2016 hasta el 31 de julio de 2017. A los efectos del cronograma, las semanas laborales constan de 5 (cinco) días hábiles. **CAJA-ANDE** remitirá mensualmente el registro de entrada y salida del personal asignado al proyecto a la Dirección de Recursos Humanos de la **FP-UNA**.-----

#### CLÁUSULA DECIMO OCTAVA: RESCISIÓN

El presente Acuerdo podrá ser rescindido en los siguientes casos: -----

1. De común acuerdo entre **LAS PARTES** y previo cumplimiento de las obligaciones en curso.-----
2. Por incumplimiento de una de las partes, ante lo cual, la parte afectada solicitará fehacientemente que la otra cumpla o rectifique la situación ocasionada como máximo dentro de los treinta días hábiles. De persistir el incumplimiento, **LA PARTE** afectada podrá rescindir el contrato y reclamar el cumplimiento de las obligaciones si se sintiese afectada por la misma.-----
3. Por suspensión de los trabajos, imputables a algunas de las partes, por más de quince (15) días calendario, sin que medie fuerza mayor o caso fortuito. -----
4. Conforme a las particularidades de cada tipo de contratación que la **CAJA-ANDE** realiza, tanto de bienes, obras, servicios en general o locaciones, contempladas como causales de rescisión en los contratos respectivos, incluidas las Contrataciones Excluidas regidas por sus normativas particulares. -----
5. En caso de rescisión de contrato por cualquiera de los motivos señalados, **LAS PARTES** cumplirán con sus obligaciones hasta el momento de la rescisión, buscando reducir cualquier perjuicio a las mismas. -----



**CLÁUSULA DECIMO NOVENA: ESTADO DE CUENTA FINAL EN CASO DE RESCISIÓN**

En caso de rescisión del presente Acuerdo por causas de fuerza mayor o por alguna de las causas citadas en la Cláusula Décimo Octava, la liquidación de los pagos finales se ceñirá al siguiente procedimiento:

Se elaborará un Estado de Cuenta Final para determinar el saldo pendiente de cualquier situación existente entre las Partes, de conformidad con lo siguiente:

- a. El valor de la prestación efectivamente realizada y cualquier otra obligación pendiente entre las Partes.
- b. Los pagos efectuados por la CAJA ANDE (si hubieren).

Establecidos los débitos y créditos correspondientes, la Parte deudora deberá pagar dicha diferencia, dentro de los 30(treinta) días hábiles contados a partir de la aprobación del Estado de Cuenta Final, definido por ambas Partes.-----

**CLÁUSULA VIGÉSIMA: CONFIDENCIALIDAD**

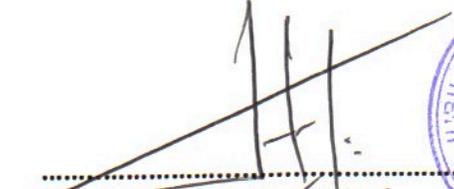
La **FP-UNA** se compromete a exigir y asegurar la confidencialidad de los datos de la **CAJA-ANDE** a cualquier profesional que forme parte en su equipo de trabajo.-----

Salvo con el previo consentimiento escrito de la CAJA ANDE, la FP-UNA no podrá comunicar a ninguna persona o entidad ninguna información confidencial que adquiera en el curso del presente Acuerdo, ni podrá hacer públicas las recomendaciones formuladas en el curso de éste, ni los resultados de los servicios prestados.-----

**CLÁUSULA VIGESIMO PRIMERA: RESOLUCIÓN DE DIVERGENCIAS**

Las partes acuerdan someterse a la Jurisdicción de los Tribunales de la Capital de la República, para dilucidar cualquier divergencia que pudiera surgir a partir de la firma de este presente Acuerdo. En prueba de conformidad de las cláusulas que anteceden, firman el presente Acuerdo Específico, en dos (2) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en la ciudad de Asunción, capital de la República del Paraguay, a los .....4.º..... días del mes de .....Julio..... de dos mil dieciséis.-----

  
 -----  
**Prof. Ing. Teodoro Salas Coronel**  
**Decano**  
 Facultad Politécnica  
 Universidad Nacional de Asunción

  
 -----  
**Ing. Felix Eladio Sosa Giménez**  
**Presidente**  
 Caja de Jubilaciones y Pensiones del personal  
 de la ANDE





CAJA DE JUBILACIONES Y  
PENSIONES DEL PERSONAL DE  
LA ANDE



UNIVERSIDAD NACIONAL DE  
ASUNCIÓN. FACULTAD  
POLITÉCNICA

ACUERDO CAJA-ANDE Y FP-UNA PARA "APLICACIONES DE SEGURO SOCIAL PARA PERSONAL DE LA ANDE (SEG-SOCIAL)"

## DECLARACIÓN JURADA DE GARANTÍA DE ANTICIPO

Fecha: \_\_\_\_\_

Acuerdo Especifico No.: 2

### A: CAJA DE JUBILACIONES Y PENSIONES DEL PERSONAL DE LA ANDE

La **FP-UNA DECLARA BAJO FE DE JURAMENTO** en el marco del CONVENIO DE COOPERACION suscrito entre la Caja de Jubilaciones y Pensiones del personal de la ANDE (**CAJA-ANDE**) y la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción (**FP-UNA**), que garantiza la afectación del anticipo recibido en virtud al Acuerdo Especifico N° 2, al efectivo cumplimiento de las obligaciones contractuales. DECLARA asimismo, que en virtud a lo establecido en la Cláusula Décimo Sexta del mencionado Acuerdo, la suma garantizada a favor de la **CAJA-ANDE** asciende a un monto máximo de Gs. 162.000.000.- (Ciento sesenta y dos millones de Guaraníes) y se obliga a pagar a la misma sin argumentaciones ni objeciones, contra solicitud escrita de la **CAJA-ANDE** que indique expresamente las condiciones en que se hubiesen dado, en casos de que empleare el anticipo recibido para otros fines que no sean los estipulados en el Acuerdo.-----

Esta garantía es válida hasta el \_\_\_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_ de 2016.

Firma \_\_\_\_\_

Nombre: **Teodoro Ramón Salas Coronel**, Decano

*Debidamente autorizado para firmar la garantía por y en nombre de la FP-UNA*  
El día \_\_\_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_ de 2016.



CAJA DE JUBILACIONES Y  
PENSIONES DEL PERSONAL DE  
LA ANDE



UNIVERSIDAD NACIONAL DE  
ASUNCIÓN. FACULTAD  
POLITÉCNICA

ACUERDO CAJA-ANDE Y FP-UNA PARA "APLICACIONES DE SEGURO SOCIAL PARA PERSONAL DE LA ANDE (SEG-SOCIAL)"

### DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

Fecha: \_\_\_\_\_  
Acuerdo Especifico No.: 2

#### **A: CAJA DE JUBILACIONES Y PENSIONES DEL PERSONAL DE LA ANDE**

La FP-UNA DECLARA BAJO FE DE JURAMENTO en el marco del CONVENIO DE COOPERACION suscrito entre la Caja de Jubilaciones y Pensiones del personal de la ANDE (**CAJA-ANDE**) y la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción (**FP-UNA**), que garantiza el cumplimiento de todas las obligaciones que le competen en virtud al Acuerdo Especifico N°02 suscrito.-

DECLARA asimismo, que en virtud a lo establecido en la Cláusula Décimo Sexta del mencionado Acuerdo, la suma garantizada a favor de la **CAJA-ANDE**, asciende a un monto máximo de \_\_\_\_\_ y se obliga a pagar a la misma sin argumentaciones ni objeciones, en el caso de que la FP-UNA no cumpla con alguna obligación establecida en el Acuerdo Especifico N°02 y que se indique expresamente las condiciones en que se hubiesen dado.-----

Esta garantía es válida hasta el \_\_\_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_ de 2016.-

Firma \_\_\_\_\_  
Nombre: **Teodoro Ramon Salas Coronel, Decano**

*Debidamente autorizado para firmar la garantía por y en nombre de la FP-UNA.-*  
El día \_\_\_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_ de 2016.