AFD AGENCIA FINANCIERA DE DESARROLLO

DICTAMEN JUSTIFICATIVO DE PRECIOS REFERENCIALES.
Conforme a las disposiciones establecidas por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas.

Unidad Operativa de Contratación

Fecha: 28 de diciembre de 2020

Ref.: Llamado a **Licitación Pública Nacional,** para el **"ADQUISICIÓN DE SOFTWARE DE MESA DE DINERO – AD REFERÉNDUM 2021"**, con **ID N° 385.785**.-

CONSIDERANDO: Lo dispuesto por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, con relación a la elaboración de precios de referencia para los Organismos, Entidades y Municipalidades, en las Contrataciones reguladas por la Ley N° 2051/03; **las Convocantes deberán seleccionar al menos tres precios obtenidos, de la combinación de dos o más de las siguientes opciones**:

1. Precios ofrecidos por empresas al público en general, para el bien, obra o servicio requerido por la Convocante, ya sea que tales ofertas hayan sido realizadas en un portal público de internet, o a través de publicaciones periodísticas, etc.,
2. Precios publicados por Cámaras, Organizaciones, Instituciones, Organismos del sector Público o Privado, Nacional o Internacional, que puedan ser verificados en revistas, páginas web, catálogos u otros documentos, respecto de bienes, servicios u obras similares o idénticos a lo solicitado,
3. Precios adjudicados por la propia Convocante o por otros Organismos, Entidades o Municipalidades, conforme a los datos publicados en el Sistema de Información de Contrataciones Públicas,
4. Precios de potenciales oferentes, requeridos a través de cualquier mecanismo que permita contar con la evidencia de la solicitud y su respuesta, tales como fax, correo electrónico, nota u otro medio comprobatorio idóneo; **o**

- Excepcionalmente, si por la complejidad, especialidad o particularidad de la contratación, no resulte posible alcanzar la cantidad de 3 (tres) fuentes requeridas para la obtención de los precios, la Convocante podrá adoptar el mecanismo que considere apropiado para obtener los Precios de Referencia, en cuyo caso tal situación deberá ser suficientemente fundada en el Dictamen firmado por el Encargado de la UOC en el que se detalla la metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia.
- A partir de la información obtenida, la Convocante fijará los Precios de Referencia, atendiendo a los Principios de Economía y Eficiencia, y al criterio de Razonabilidad. En el correspondiente Dictamen firmado por el Encargado de la UOC se deberá detallar la metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia (promedio, precio mas bajo, u otro mecanismo pertinente) y demás datos e informaciones relacionadas.

Esta **UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN** en cumplimiento de lo dispuesto por la Dirección Nacional de Contrataciones, con relación al mecanismo de obtención de los precios referenciales, expresa cuanto sigue:

Que, el área responsable del **bien** requerido ha presentado las especificaciones técnicas, documentos e información pertinente para el inicio del llamado de referencia, anexando a dicho pedido documentos respaldatorios del mecanismo utilizado para la obtención de los precios referenciales; **han solicitado presupuesto a cuatro potenciales oferentes, de los cuales los cuatro han respondido remitiendo sus respectivos precios. De los cuales son considerados tres de los cuatro presupuestos obtenidos de los potenciales oferentes, teniendo en cuenta que el cuarto presupuesto supera aproximadamente el 400 % de la previsión presupuestaria para dicho llamado.**

Por lo tanto, excepcionalmente por la por la complejidad, especialidad o particularidad del bien a ser adquirido, no se ha dado cumplimiento al mecanismo de obtención de precios

AFD RUDY EDWARDS

referenciales de al menos tres precios de dos mecanismos de obtención de los mismos, por lo que se tendrán en cuenta los tres precios referenciales obtenidos de los potenciales oferentes cotizados en dólares (al tipo de cambio de ₲ 6.900), más 15 % del costo del soporte del software por un año, más el 10 % de IVA, según lo definido por el área solicitante del bien a ser adquirido; cuyos presupuestos se ajustan dentro de la previsión presupuestaria del llamado de referencia; sacando el promedio de estos y utilizando el precio referencial que se considera razonable, según lo detallado en el siguiente cuadro:

Ítem	Descripción	Cantidad	Unidad de medida	Presupuesto de SURE	Presupuesto de DYNATECH/ FERRERE	Presupuesto de EDGE	Contrato anterior o similar	Promedio	Precio Referencial Gs. (IVA incluido)
1	Adquisición de Software de Mesa de Dinero, según especificaciones técnicas	1	Unidad	1.108.519.500	829.207.500	776.836.500	0	**904.854.500**	**904.854.500**

Por lo expuesto, se emite el presente dictamen, considerando haber cumplido con las disposiciones de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, con relación al mecanismo para la obtención de precios referenciales de los distintos llamados de los Organismos, Entidades y Municipalidades, anexando los documentos respaldatorios del caso.

RUDY EDWARDS
Coordinador de UOC

AGENCIA FINANCIERA DE DESARROLLO AFD

- Resumen de Precios para la PRIMERA FASE, objeto del presente concurso:

EMPRESA	Total, Implementación + Primera Fase	Segunda Fase	Total, Fase 1 y 2
Vmetrix - Chile	510 700	175 000	685.700
Sure comp - Chile	127 500	77 500	205.000
Dynatech - Ferrere/Uruguay *	95 000		95.000
Edge, Paraguay	89 000	73.500	

**No presentó precio de segunda fase*
**Precios sin IVA*

La primera fase implica la implementación dejando en funcionando el sistema, pero sin la integración al Core de la AFD, del sistema de Fogapy y de Fiducias (GESTOR). La segunda etapa comprende la integración con los sistemas de la AFD. El objeto del concurso es el llamado para la Primera Fase.
Para la estimación del precio referencial se ha descartado la oferta mas alta por exceder las necesidades de la AFD y promediado entre las tres cotizaciones siguientes, dando un promedio de USD 103.833. Agregando IVA 10% da un monto total de USD 114.216. Pasando este monto a Gs. al tipo de cambio BCP al cierre del 31-07-20 de Gs/USD 6.921, da un total de Gs. 790.581.450,-

Se estima adicionalmente un monto de mantenimiento anual del sistema de 15% del costo total de la Fase 1 de Gs 118.587.217, pagadero luego de la instalación y puesta en marcha del servicio, por lo que también se propone incluir en el PAC.

Atentamente

César Cardozo
Gerente de Planificación y Finanzas

CRÉDITOS PARA EL DESARROLLO DEL PARAGUAY

Herib Campos Cervera 886
casi Aviadores del Chaco.
Edificio Australia 3° y 4° piso
(595 21) 606020 (RA)
Asunción, Paraguay

AFD AGENCIA FINANCIERA DE DESARROLLO

MEMORANDO

GPF 112/2020

PARA	:	Fernando Ortiz, Gerente de la Gerencia de Administración y Operaciones
CC:		Marcelo Segovia, TI
DE	:	Cesar Cardozo, Gerente de Planificación y Finanzas
ASUNTO	:	Inclusión en el PAC - "Adquisición de un Software de Mesa de Dinero / Inversiones para la AFD"
FECHA	:	24/Agosto/2020

Me dirijo a Ud. en referencia al Plan Anual de Contrataciones correspondiente a la Gerencia de Planificación y Finanzas. Al respecto solicitamos la siguiente inclusión como Ad Referéndum ~~2020~~: 2021
"Adquisición de un Software de Mesa de Dinero / Inversiones para la AFD"
Montos estimados:

Licencia, implementación y ajustes 1ra fase:	Gs. 790.581.450,-
Mantenimiento anual (a partir de la implementación):	Gs. 118.587.217,-

Monto total del PAC incluyendo Licencia e implementación y mantenimiento por un año: Gs. 909.168.667

- **Justificación de la Necesidad:**

La AFD necesita un sistema informático para la Mesa de Dinero de GPF debido al crecimiento de las operaciones que a la fecha se procesan manualmente, lo que genera una carga operacional y riesgos operativos. El sistema debe permitir registrar las operaciones de mesa, generar informes y contabilizar las operaciones. Se utilizará para las inversiones de los excedentes de la AFD, FOGAPY y Fiducias, de acuerdo a los procedimientos y manual de inversiones aprobado.

- **Mecanismo de selección de la solución y obtención del monto de referencia:**

De manera a recabar información para la evaluación de la mejor alternativa a ser presentada se ha trabajado conjuntamente con TI e invitado a 12 empresas a mantener reuniones virtuales sobre el sistema a ser evaluado, concluyendo que la opción que mas se ajusta a nuestras necesidades es la compra de un Paquete a ser implementado por etapas.

El Comité de TI en su sesión del 5-08-04 evaluó la situación del Proyecto "Mesa de Dinero / Inversiones", presentado por el Encargado de TI en conjunto con GPF y selecciona la opción de "Compra de Paquete", que presenta mayores ventajas en cuanto al plazo de implementación (puede estar operativo en 1 mes) y el know how de los proveedores / oferentes con relación al conocimiento del negocio y el valor que podrían aportar a la AFD. Solicita a GPF presentar el pedido de inclusión en el PAC del llamado para dar inicio en la brevedad al proceso de "Adquisición de un Software de Mesa de Dinero / Inversiones para la AFD" bajo la modalidad Plurianual o Ad-referéndum.

CG.

- Resumen de Precios para la PRIMERA FASE, objeto del presente concurso:

EMPRESA	Total, Implementación + Primera Fase	Segunda Fase	Total, Fase 1 y 2
Vmetrix - Chile	510.700	175.000	685.700
Sure comp - Chile	127.500	77.500	205.000
Dynatech - Ferrere/Uruguay *	95.000		95.000
Edge, Paraguay	89.000	73.500	

**No presentó precio de segunda fase.*
**Precios sin IVA*

La primera fase implica la implementación dejando en funcionando el sistema, pero sin la integración al Core de la AFD, del sistema de Fogapy y de Fiducias (GESTOR). La segunda etapa comprende la integración con los sistemas de la AFD. El objeto del concurso es el llamado para la Primera Fase.
Para la estimación del precio referencial se ha descartado la oferta mas alta por exceder las necesidades de la AFD y promediado entre las tres cotizaciones siguientes, dando un promedio de USD 103.833. Agregando IVA 10% da un monto total de USD 114.216. Pasando este monto a Gs. al tipo de cambio BCP al cierre del 31-07-20 de Gs/USD 6.921, da un total de Gs. 790.581.450,-

Se estima adicionalmente un monto de mantenimiento anual del sistema de 15% del costo total de la Fase 1 de Gs 118.587.217, pagadero luego de la instalación y puesta en marcha del servicio, por lo que también se propone incluir en el PAC.

Atentamente

César Cardozo
Gerente de Planificación y Finanzas

The world's leading trade finance software solution provider

Propuesta Orientativa de Implementación Agencia Financiera de Desarrollo SGM Trade

Matias Hutin
General Manager

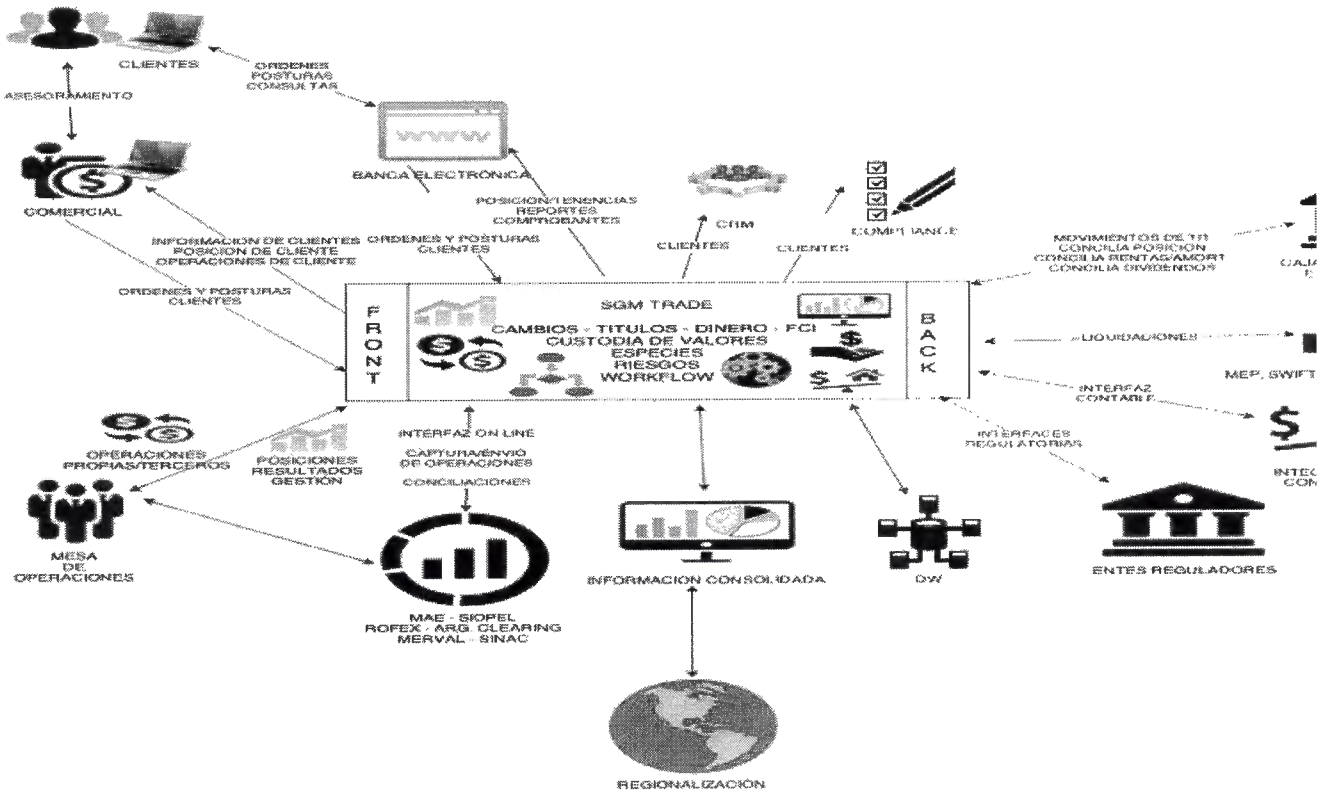
Surecomp SGM
your trade finance and treasury partner

Alcance de la Propuesta

- Como conclusión de las reuniones de relevamiento ge las necesidades de AFD llevadas adelante durante 20 2018, se presenta una propuesta orientativa para el licenciamiento e implementación del SGM Trade.
- El alcance funcional abarca:
  - Operaciones de Títulos y Acciones
  - Operaciones de Money Market
  - Operaciones de Futuros y Derivados
  - Integración con Mercado
  - Integración con CORE bancario para Clientes, cuentas y contabi
  - Gestión de Especies
  - Gestión de Carteras de Inversión

Alcance de la Propuesta

- Las integraciones con los sistemas internos del banco pudo determinar si serán en línea o fuera de línea, co se asumió estas integraciones siempre como compleji



Módulos Incluidos

- SGM Trade TIT: Front, Middle y Back.
- SGM Trade Futuros y Derivados: Front, Middle y Bac
- SGM Trade MM: Front, Middle y Back

Estrategia de Implementación

Sur
your

- Producto de la experiencia que hemos desarrollado d nuestros más de 25 años en la industria, del estudio preliminar realizado durante workshops, nos recomer realizar una Gap Análisis detallado que permita analiz profundidad de la Solución e identificar mejoras parti interfaces y configuraciones necesarias a realizar en u posible instalación en AFD.
- Premisas y Supuestos de la Estimación:
  - Una duración de proyecto no mayor a los 10 meses.
  - Etapas, fases y actividades en paralelo o sobrepuestas.
  - Lo anterior implica varios recursos de ambas partes trabajando simultáneamente; en particular en la fase de análisis y diseño d

Equipos de Trabajo Propuestos

Sur
your

Equipo de Trabajo Surecomp-SGM:

Perfil	Cantidad	Observación
Líder de Proyecto	1	Aplicación Part – time al proyecto durante toda la vida del proyecto
Líder Técnico	1	Aplicación Part – time al proyecto durante toda la vida del proyecto
Analista Programador	1	Full Time Asignados al Proyecto.
Consultor de Negocio / QA	1	Aplicación Full – time durante la revisión de GAPs, Pruebas Unitarias, Pruebas Ir Regresión.

Equipo de Trabajo AFD (PROPUESTO)

Perfil	Cantidad	Observación
Project Manager	1	Coordinación del Proyecto
Usuario Clave	1	Participar de los relevamientos. Dar aprobación a la documentación funcional Participar de las pruebas de usuarios Dar aprobación a las pruebas de usuarios
Referente del Negocio	1	Definir y validar las especificaciones funcionales. Testear y validar las
Referente Técnico	1	Definir y validar las especificaciones técnicas. Asistir al proceso de implementación

Indicación Económica

- Las Licencias se otorgan por un período de 10 años, p
número ilimitado de usuarios.
- Los servicios profesionales se abonan mensualmente
función de los recursos involucrados en cada etapa.
- Pool de Horas estimado:
  - El mismo está basado en la experiencia de implementación de proyectos similares al r
AFD

Indicación Económica

CONCEPTO	Costo
Licencia SGM Trade (Única Vez)	USD 50.000,00
Mantenimiento Anual - Upgrade Nuevas versiones	USD 11.000,00
Implementación y Puesta en Marcha - Pool 2.400 horas - Considera 6 semanas de trabajo on site	USD 155.000,00
Valor Hora de Referencia	USD 50,00

Thank you

Surecomp SGM
your trade finance and treasury partner

AFD – AGENCIA FINANCIERA DE DESARROLLO

Expresión de Interés

Software para Mesa de Dinero

AFD AGENCIA FINANCIERA DE DESARROLLO

CPA FERRERE

DYNATECH SOLUCIONES HECHAS SOFTWARE

Julio 2020

Soluciones innovadoras que transforman

Expresión de Interés – Software e Implementación

Agradecemos a la Agencia Financiera de Desarrollo (AFD) la oportunidad de presentar nuestra expresión de interés para la posible adquisición por parte de AFD de un software de valores, mesa de dinero y cambios, y su implementación.

Se presenta en este documento una breve descripción general de la solución propuesta, antecedentes en proyectos similares, tiempos de implementación estimados y orden de magnitud de inversión. Además de la presentación de las empresas oferentes.

Confiamos que esta información les permitirá tener conocimiento pleno de nuestras Firma (CPA Ferrere y Dynatech) y nuestra experiencia relevante con relación a vuestro requerimiento.

Ante cualquier consulta, necesidad de ampliación o análisis conjunto de esta propuesta, no duden en ponerse en contacto con nosotros.

Simón Waisrub
Gerente Senior
swaisrub@cpaferrere.com
+(598) 2900.1000
Montevideo, Uruguay

Matías Poggio
Gerente Comercial
mpoggio@cpaferrere.com
+(598) 2900.1000
Montevideo, Uruguay

Solución Propuesta

Solución Propuesta

SISTEMA DE LOS MODULOS DE VALORES y MESA

El presente alcance corresponde, en función de las reuniones mantenidas con AFD, a la etapa 1, que incluye la compra e implementación de los módulos que a continuación se detallan.

- La aplicación está diseñada para soportar el negocio de Compra/Venta de Valores posición propia, operativa de Cambio de Moneda (Forwards) y operaciones de Colocaciones de la Mesa de Dinero (Plazos Fijos, Call Money, Repos entre otros).
- El software es utilizado en diversas áreas de las instituciones financieras como ser:
    - Comercial (oficiales de cuenta)
    - Gerencia Comercial
    - Tesorería y Mesa de Dinero
    - Back office
    - Operaciones
    - Auditoría
    - Seguridad Informática
- La tecnología utilizada por el software es:
    - Genexus versión 16 y 8.
    - SQL Server

También se definió una segunda etapa posterior y fuera del alcance de la presente expresión de interés, en la cual se integraría eventualmente este software con el core del banco y la generación de asientos.

Antecedentes en implantación de Dynatech Valores

	Proyectos de participación conjunta Dynatech – CPA Ferrere
CADIEM INVERSIONES PARA TODOS **Paraguay**	▪ Implementación de los módulos de Tesorería (Posición de Clientes y posición Propia), y Mesa de Dinero. ▪ Análisis de Gaps standard Dynatech vs requerimientos específicos sobre determinados papeles específicos del mercado en Paraguay. ▪ Realizar el proceso de Personalización y Configuración de la aplicación Dynatech. ▪ Apoyo y ejecución del proceso de Testing. ▪ Apoyar la puesta en marcha, brindando apoyo funcional para la estabilización de las mismas.
Scotiabank® **Uruguay**	Implementación Sistema Dynatech para gestión de Tesorería y Valores, Mesa de Dinero y Mesa de Cambios. ▪ PMO en la gestión del proyecto – supervisando, gestionando y coordinando a ocho áreas del banco abocadas a la línea de negocios de Banca Privada y Posición Propia de Valores. ▪ Diseño de documento funcional en base al relevamiento efectuado. Requerimientos específicos y límites de posición establecidos por BCU. ▪ Análisis de Gaps standard Dynatech vs requerimientos específicos y políticas de Canadá en cuanto a reportes corporativos. ▪ Realización del proceso de Personalización y Configuración de la aplicación Dynatech. ▪ Apoyo y ejecución del proceso de Testing. ▪ Apoyo en la puesta en marcha, brindando apoyo funcional para la estabilización de las mismas.
BVM Bolsa de Valores de Montevideo **Uruguay**	▪ Relevamiento y definición de requerimientos de negocios, funcionales, operativos y modelo de atención para la implementación de un Fondo de Inversión Abierto ▪ Desarrollo y configuración del sistema, perfiles, y seguridad ▪ Desarrollo de interfaz para la operativa a través de diferentes canales de comercialización ▪ Testing y UAT ▪ Administración de clientes en el sistema de gestión ▪ Desarrollo de consultas webs ▪ Capacitaciones a usuarios ▪ Gestión de la comunicación ▪ Puesta en producción y planificación de la salida ▪ Soporte post-producción ▪ Cierre de proyecto

	Proyectos de participación conjunta Dynatech – CPA Ferrere
Santander Uruguay	Implementación Sistema Dynatech para gestión de Tesorería y Valores, Mesa de Dinero y Mesa de Cambios. ▪ Diseño de documento funcional en base al relevamiento efectuado ▪ Análisis de Gaps standard Dynatech vs requerimientos específicos. ▪ Realizar el proceso de Personalización y Configuración de la aplicación Dynatech. ▪ Integraciones con el core bancario. ▪ Apoyar y ejecutar el proceso de ensayo de software una vez que la aplicación se haya personalizado. ▪ Apoyar la puesta en marcha de ambas aplicaciones, brindando apoyo funcional para la estabilización de las mismas.

	Proyectos de exclusiva participación de Dynatech
Puente Hnos Uruguay	Implementación Dynatech Valores para gestión integral de la casa de Bolsa
Gastón Bengochea Uruguay	Implementación Dynatech Valores para gestión integral con Home Banking de Clientes
Maiorano Sociedad de Bolsa Uruguay	Implementación Dynatech Valores para gestión integral con Home Banking de clientes
+ 10 clientes	Implementación Dynatech Valores para gestión integral y/o Home Banking
+ 15 clientes	Implementación Dynatech Valores aplicadas a Compliance
Puente Hermanos Paraguay	Implementación Dynatech Valores para gestión integral con Home Banking de Clientes
Millenia Casa de Bolsa Paraguay	Implementación Dynatech Valores para gestión integral de la casa de Bolsa
Puente Bank Panamá	Implementación Dynatech Valores para la gestión integral de banco de segundo piso.

Orden de magnitud de la inversión

Orden de magnitud de la inversión

En función de lo conversado con AFD referido a la necesidad de la adquisición de un sistema de gestión de Valores, Mesa de Dinero y Mesa de Cambios, se presenta a continuación los valores estimados del costo de la inversión indicado anteriormente como Solución Propuesta.

En función del alcance más específico, los requerimientos y otra información que AFD solicite en un llamado formal a licitación u otro mecanismo de compra en el futuro, se presentará una cotización ajustada a dichos requerimientos.

	USD
Licencia de Uso	50.000
Implementación etapa 1 - estimado 5 meses	45.000
Mantenimiento anual	13.500
Valor hora de referencia – para implementación y desarrollo	40

Los precios estimados son en dólares americanos y no incluyen impuestos.

Las firmas – Dynatech – CPA Ferrere

Dynatech

Desde 1995, desarrollamos soluciones para:

- Cambios y Bancos
- Corredores de Bolsa
- Agente de Valores
- Asesores de Inversión
- Fondos de Inversión
- Factoring
- Compliance , Estudios Contables
- Otras aplicaciones comerciales

Países que tenemos soluciones:

- Valores
  - Uruguay
  - Paraguay
- Casas de Cambio
  - Uruguay
  - Paraguay
  - Chile
  - Panamá

Nuestro Equipo específico en Area de Valores:

- Area Funcional
  - Integrado por 8 profesionales , economía, contador y administración.
- Area Técnica
  - Integrado por 6 profesionales del área informática

CPA Ferrere

CPA FERRERE es una de las firmas de servicios profesionales más prestigiosas de la región. Forma parte del grupo FERRERE, integrado además por CPA Innovation y FERRERE Abogados.

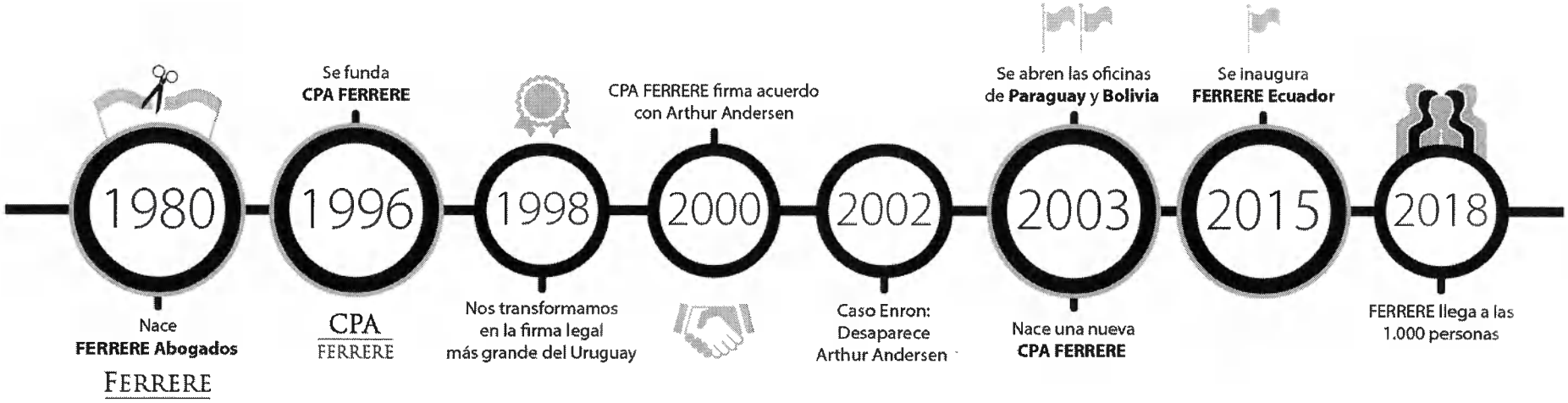
Con 1.000 personas, el grupo tiene presencia en Bolivia, Ecuador, Paraguay y Uruguay.

Nacida en 1996, CPA FERRERE asesora a clientes que desarrollan negocios en actividades como: recursos naturales, agropecuaria, industriales, comerciales, servicios y tecnologías de la información, tanto en compañías públicas como privadas.

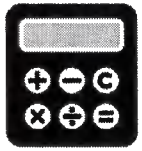
La multiplicidad de formaciones de nuestros profesionales contribuye a una práctica de servicios con variedad de enfoques con un balance entre la visión general del mercado y la atención a las particularidades de cada organización y su contexto para la creación de soluciones concretas.

Rigurosidad técnica, proactividad, orientación a resultados y confidencialidad son valores que tienen incorporados los equipos de trabajo de toda la firma.

Información adicional sobre nuestra experiencia, profesionales y logros puede encontrarse en nuestro sitio web: cpaferrere.com.


1980
Nace
FERRERE Abogados
FERRERE
1996
Se funda
CPA FERRERE
CPA
FERRERE
1998
Nos transformamos
en la firma legal
más grande del Uruguay
2000
CPA FERRERE firma acuerdo
con Arthur Andersen
2002
Caso Enron:
Desaparece
Arthur Andersen
2003
Se abren las oficinas
de Paraguay y Bolivia
Nace una nueva
CPA FERRERE
2015
Se inaugura
FERRERE Ecuador
2018
FERRERE llega a las
1.000 personas

Nuestros Servicios



ASESORAMIENTO TRIBUTARIO

- Preparación y revisión de liquidaciones de impuestos
- Consultoría Tributaria
- Precios de Transferencia
- Auditoría tributaria
- Defensa ante actuaciones inspectivas

OUTSOURCING DE PROCESOS DE NEGOCIOS

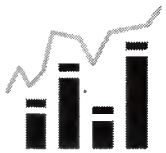
- Liquidación de remuneraciones
- Procesamiento de información contable
- Elaboración de estados contables
- Reportes de gestión
- Tercerización global de procesos

AUDITORÍA

- Auditoría de estados contables
- Compilación de estados contables
- Procedimientos de auditoría previamente acordados (due diligence)
- Revisión limitada de estados contables

Nuestros Servicios

CONSULTORÍA



Análisis económico

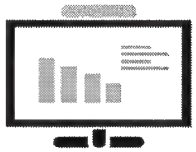
- Servicio de análisis y proyecciones macroeconómicas
- Análisis de mercado y estudios sectoriales
- Proyección de ventas y costos

Estrategia y capital humano

- Planeamiento estratégico y cambio organizacional
- Reingeniería de procesos
- Recursos Humanos
- Selección de Cargos Gerenciales
- Gestión de proyectos

Servicios de innovación

- Sensibilización y capacitación de Personas.
- Diseño de experiencias, servicios y productos innovadores.
- Asesoramiento y diseño de sistema de gestión de la innovación.



Banca y Tecnología

- Implementación de soluciones de Business Intelligence
- Ctarget
- Testing funcional desde una visión de negocios
- Implementación de sistemas
- Software Quality Assurance

Nuestros Servicios

CONSULTORÍA

Transformación digital

- Desarrollo de la gobernanza IT de la empresa
- Facturación electrónica
- Implementación de Business Process Management (BPM)
- Gerenciamiento de proyectos
- Implementación de Sistemas ERP

Finanzas corporativas

- Desarrollo y evaluación de modelos de negocio
- Estructuración financiera
- Promoción de proyectos de inversión
- Valuación de empresas
- Presupuestación

Gestión de Riesgos

- Medición y gestión integral de riesgos
- Prevención de lavado de activos y financiamiento del terrorismo
- Auditoría interna
- Servicios de prevención del fraude

Bolivia

La Paz
Edificio Torre Azul, Piso N°17
Av. 20 de Octubre 2665
La Paz, Bolivia
Tel.: +(591) 2 214 6017
Fax: +(591) 2 214 6017

Cochabamba
Torre Norte
Av. América # 360,
Torre Norte Of. 2F
Cochabamba, Bolivia
Tel.: +(591) 4 414 0172
Fax: +(591) 4 414 0172

Santa Cruz
Av. San Martín N°1800
Santa Cruz, Bolivia
Tel.: +(591) 3 341 95 65
Fax.: +(591) 3 341 95 65

Ecuador

Quito
Avenida 12 de Octubre N26-48,
esq. Lincoln, Edf. Mirage, Piso 16
Quito, Ecuador
Tel.: +(593) 2 381 0950
Fax.: +(593) 2 381 0950

Guayaquil
Edificio Banco de la Previsora
9 de Octubre y Malecón.
Piso 22, Oficina 2204
Guayaquil, Ecuador
Tel.: +(593) 4 381 0950
Fax.: +(593) 4 381 0950

Manta
Manta Business Center. Oficina 1204D
Calle M2 entre Avenidas 24 y calle 23
Manta, Ecuador
Tel.: +(593) 5 500 3813
Fax.: +(593) 5 500 3813

Paraguay

Asunción
Torres del Paseo
Avda. Santa Teresa N° 2106
Torre 1, Nivel 25
Asunción, Paraguay
Tel.:(595 21) 318 3000
Fax.:(595 21) 318 3113

Uruguay

Montevideo
Edificio Ferrere, Juncal 1392
CP 11000
Montevideo, Uruguay
Tel.: +(598) 2 900 1000
Fax: +(598) 2 900 5000

Aguada Park
Paraguay 2141
Oficina 1004
Montevideo, Uruguay
Tel.: +(598) 2927 2360
Fax: +(598) 2927 2360

Tacuarembó
Sarandí 160
CP 45000
Tacuarembó, Uruguay
Tel.: +(598) 4 633 1111
Fax: +(598) 4 633 1111

Colonia
Baltasar Brum 571
CP 70000
Colonia, Uruguay
Tel.: +(598) 4 523 1517
Fax: +(598) 4 523 1517

Punta del Este
Avda Italia y Julio Herrera y Reissig
Punta del Este, Uruguay
Tel.:+598 4249 5525
Fax.:+598 4249 5525

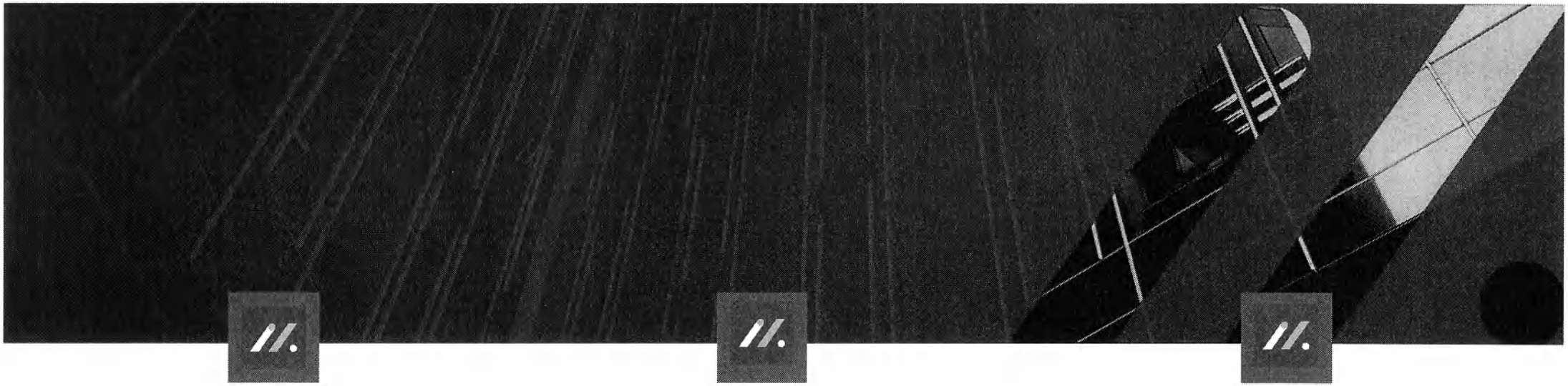
CPA FERRERE

VMETRIX®

PRICING LIST - 2020
V3 VMETRIX

CHILE:
Santa Beatriz #100 Of. 1201, Providencia. Santiago de Chile
MÉXICO:
Insurgentes Sur 1647, Benito Juárez, 03900, Of. 409. Ciudad de México
www.vmetrix.com

Copyright © 2020 Propiedad de VMetrix International SpA



V3 Software

V3 VMETRIX. Corresponde a la línea base del software, el cual incluye lo siguiente: Módulo de Integración VELT, Motor de Calculo, Módulo de Reportes para su explotación, incluye reportes regulatorios nativos del sistema, esta licencia contempla un máximo de 10 Usuarios .

V3 Licencias Usuarios

Licencias V3. Detalle del costo para la adquisición de nuevas licencias, según sea la necesidad de cada cliente.

.

Servicios Profesionales

Consultoría. Corresponde a los costos por hora de cada nivel de consultor disponible, estos a ser requeridos a razón de cada implementación.

V3 VMETRIX Software & Servicios Profesionales

A continuación, se indica el costo de licenciamiento V3 VMetrix y adicionalmente los costos de servicios profesionales por tipo de consultor.

V3 SOFTWARE

Producto	Detalle	Total UF
V3® VMETRIX - ON PREMISE	10 licencias Concurrentes + IVA	9.000
Capacitación V3® VMETRIX	40 horas	0
Mantenimiento	20% anual + IVA	1.840

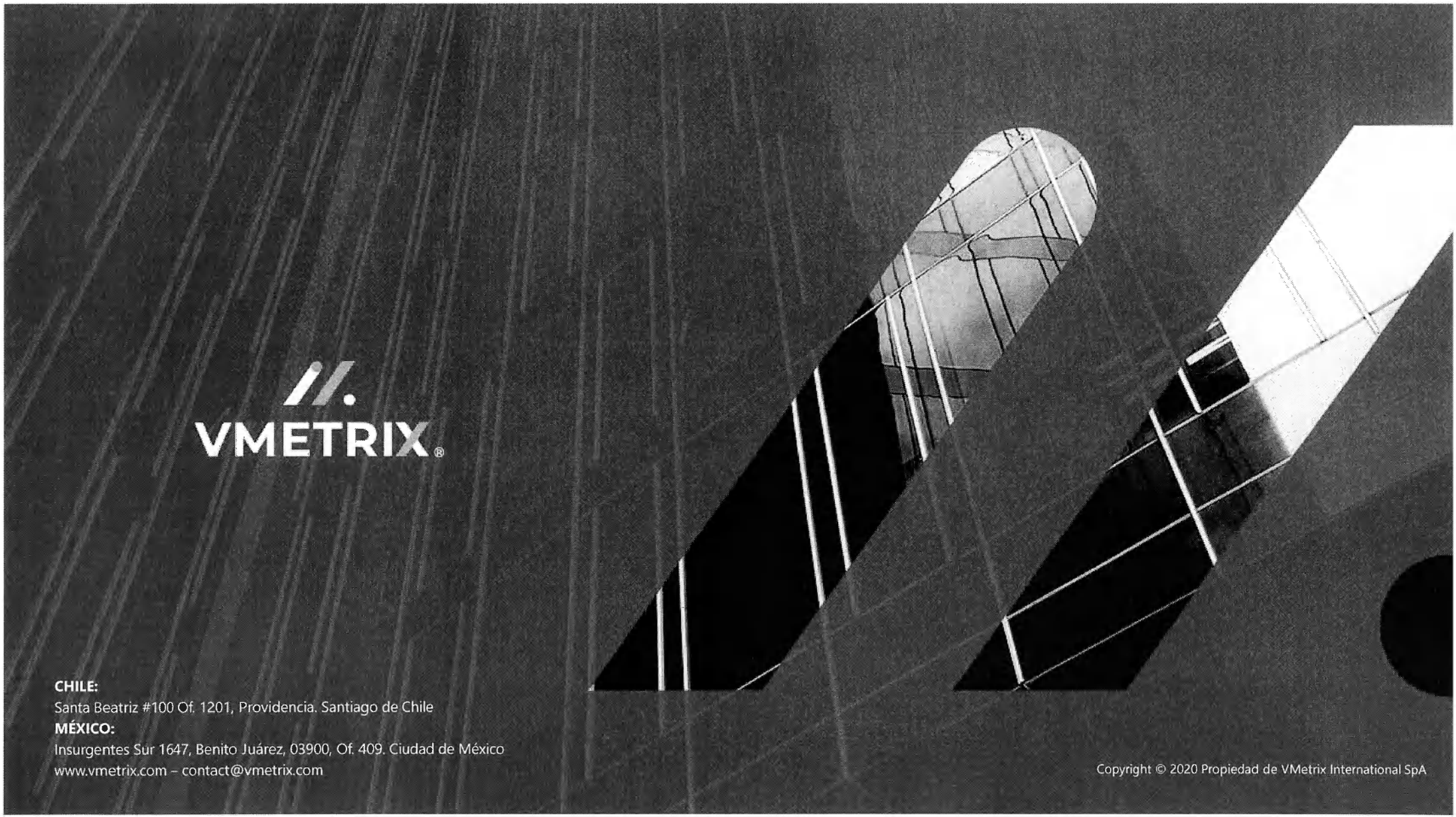
COSTO LICENCIAS ADICIONALES V3 VMETRIX

NUMERO DE LICENCIAS	SUB-TOTAL PAQUETE (UF)	DESCUENTO	TOTAL UF
01	129	0%	129
05	643	15%	546
10	1.286	20%	1.029

TARIFA CONSULTORES VMETRIX

TIPO CONSULTOR	HH/UF
Director de Riesgos	2.00
Director de Operaciones	2.00
Consultor Senior	1.70
Consultor Técnico	1.40
PMO	1.20

Copyright © 2020 Propiedad de VMetrix International SpA



VMETRIX®

CHILE:
Santa Beatriz #100 Of. 1201, Providencia. Santiago de Chile
MÉXICO:
Insurgentes Sur 1647, Benito Juárez, 03900, Of. 409. Ciudad de México
www.vmetrix.com – contact@vmetrix.com

Copyright © 2020 Propiedad de VMetrix International SpA

EDGE
mobileideas

Sistema de Gestión de Inversiones

Oferta Comercial

AFD

Ref# COM-EDS-AFD-20200720

Date: 20-Jul-20

Índice

1 Introducción 3

2 Antecedentes 4

3 Descripción de la Solución 5

3.1 Funcionalidades de IBOS 5

3.2 Funcionalidades de IFOS 9

3.3 Pantallas 10

3.4 Seguridad y Auditoría 16

3.5 Tecnología 16

4 Etapas del Proyecto 17

4.1 Entregables 17

5 Oferta Comercial 18

5.1 Requerimientos 18

5.2 Términos y Condiciones 18

6 Aprobación 19

1 Introducción

Edge agradece a la AFD la posibilidad que le brinda de presentar su propuesta para el desarrollo e implementación de un sistema que permita gestionar sus inversiones y la de los fondos que administra.

En Edge nos esforzamos por poder cumplir de modo óptimo con los requisitos de nuestros clientes y por ello les ofrecemos un producto y un servicio de calidad.

Nuestro verdadero reto es ofrecer a nuestros clientes una solución completa y un servicio personalizado, con la intención de lograr y desarrollar conjuntamente una verdadera relación de socios.

Agradeciéndoles nuevamente por su confianza, nos colocamos a su entera disposición para cualquier aclaración o información adicional.

2 Antecedentes

Edge es una empresa dedicada al desarrollo de software fundada en 2008. Se adjunta una presentación de la empresa en un documento independiente de esta propuesta.

Investor, une empresa dedicada a la intermediación financiera, fue fundada en 2010 con los mismos socios de Edge. Para facilitar su gestión operativa, Investor contrató los servicios de Edge quien desarrolló los sistemas que hoy utiliza.

Los sistemas IBOS e IFOS que se presentan en esta oferta fueron desarrollados a medida de las necesidades de Investor y están por lo tanto adaptados al funcionamiento del mercado paraguayo, con integraciones a la BVPASA y la operativa de instituciones financieras locales. Provee varios informes regulatorios exigidos tanto por la BVPASA como la CNV. Ambos sistemas tienen años de uso y maduración en sus procesos los que fueron ajustados en base a la experiencia y las mejores prácticas.

Para esta oferta en particular, Investor cedió los derechos de comercialización a Edge, ya que es la empresa que tiene la capacidad de llevar cabo la implementación y de hacer los ajustes e integraciones que necesarios para atender los requerimientos que surjan en el marco del contrato.

3 Descripción de la Solución

En base a la información compartida por la ADF en el documento llamado RequerimientosFuncionales_v2 (GPF – 25-06-20), Edge plantea una solución para la administración de las inversiones y de los fondos con 2 productos llamados:

- IBOS
- IFOS

3.1 Funcionalidades de IBOS

IBOS es un sistema desarrollado para atender la operativa de una casa de bolsa y está adaptado al mercado paraguayo.

IBOS implementa un mecanismo de *workflow*, donde las solicitudes pasan de área en área para las tareas correspondientes:

- Comercial
- Trading
- Operaciones
- Tesorería
- Cumplimiento
- Atención a Clientes
- Archivo

IBOS es capaz de gestionar múltiples instrumentos financieros como CDAs, Bonos, Acciones, Reportos, colocaciones privadas, tanto en primario y secundario y en múltiples monedas.

Sus módulos principales son:

- Gestión de Clientes y Cuentas
- Oferta (primario, secundario, bursátil y no bursátil)
- Tesorería
- Operaciones y Documentación
- Solicitudes
- Búsquedas
- Reportes Operativos y Regulatorios

Las funcionalidades principales de cada módulo son:

- Clientes y Cuentas
  - Carga de base de datos de personas físicas y jurídicas, con campos obligatorios.
  - Generación de número de cuenta (interno y sen) para clientes inversores y emisores.
  - Designación de cuenta cash y portafolio por cada cuenta.
  - Asignación de perfil de cuenta según movimientos declarados y probados por el cliente.
  - Control de operaciones según el perfil asignado a la cuenta (generación de alertas si está fuera de rango).
  - Digitalización de documentos.
  - Fecha de vencimiento de documentos.
  - Opción de modificación de cuentas.
  - Opción de consulta de cuentas.
  - Generación de formularios de personas físicas y jurídicas, registro de firmas.
  - Listado de clientes con varios filtros.
  - Búsqueda de clientes y cuentas con documentación incompleta y/o vencida.
  - Alertas por documentación vencida de los clientes.

- Tesorería
  - Generación de recibo de dinero.
  - Retención de fondos de operaciones pendientes.
  - Movimientos de débitos y créditos en cuenta cash.
  - Confirmación de cheques y transferencias.
  - Asignación de líneas de sobregiro por moneda (básica y diferenciada).
  - Consulta de saldo y extracto.
  - Visualización del estado de cuentas bancarias.
  - Acreditaciones masivas.
  - Acreditación de vencimientos de principales y cupones según preferencias de clientes (cuenta cash, transferencias, cheques, aportes al fondo mutuo)
  - Cálculo diario de intereses por sobregiro.
  - Tasa de cambio de monedas diaria.
  - Operaciones de Cambio.
  - Transferencia entre cuentas.
  - Control cruzado de operaciones de transferencia con Itaú

- Operaciones

- Registro de operaciones vía modelo *workflow* (formulario electrónico).
- Seguimiento de proformas para operaciones bursátiles y no bursátiles (mercado primario y secundario).
- Seguimiento del estado de cada operación.
- Generación automática de formularios que respaldan la operación (Compra-OC / Venta –OV, identificados con Código de Barras).
- Listado de documentos de las operaciones que deben ser impresos y/o solicitados.
- Asignación de sobregiro.
- Afectación del portafolio del cliente al cierre del proceso de una operación.
- Asignación de condiciones particulares pactadas con el cliente (compromiso de venta anticipada / obligación de venta anticipada).
- Carga manual de Títulos
- Recibo de Títulos.
- Facturación, Cobros, Retenciones
- Comparación de portafolio con extranet de BVPASA

- Trading
  - Gestión de oferta de títulos para el área comercial: CDAs, Bonos Financieros, Corporativos, Subordinados, Acciones, Reportos, colocaciones privadas.
  - Generación de proformas para operaciones bursátiles y no bursátiles (mercados primario y secundario).
  - Distintas metodologías de cálculo para valor de negociación (Tasa interna de retorno, precio, tasa nominal, tasa de descuento).
  - Cálculo de comisiones.
  - Seguimiento de los saldos de las cuentas bancarias.
  - Asignar asesores comerciales a cuentas.
  - Asignar el perfil de comisiones a las cuentas.
  - Realizar *split* de títulos con sus cupones.
  - Cauciones
  - Transferencia de carteras.

- Reportes:
  - Listado de Clientes
  - Listado de Cuentas
  - Vencimientos de títulos y Cupones
  - Control de Operaciones (comparación entre operaciones de IBOS y datos de BVPASA)

- Ganancias por Operaciones
- Saldos de Cuentas
- Facturas
- Acreditaciones Masivas realizadas
- Deudas por Operaciones
- Retenciones
- Movimientos pendientes de autorización
- Recibos de Dinero
- Listado de Movimientos de Cuentas Cash según Concepto y otros filtros
- Listado Recibo de Títulos
- Documentos Generados en Operaciones
- Títulos Transferidos
- Documentos, vencidos, de Clientes
- Opciones de Inversión
- Listado de Operaciones
- Extracto de Cuentas
- CNV
  - Registro del Cliente
  - Registro Diario de Operaciones
  - Informe Mensual de Operaciones
  - Operaciones de CDAs
- BVPASA
  - Operaciones Directas
  - Operaciones Bursátiles por cuenta propia
- Exportables a Excel

- Notificaciones (por email):
  - Tareas pendientes
  - Próximos Vencimientos
  - Operaciones
  - Movimiento de Cuenta
  - Extractos

- APIs de Integración:
  - API Rest para integración con IFOS y otros sistemas
  - LDAP para autenticación de usuarios
  - SMTP para envío de emails de notificaciones
  - 2FA con Google Authenticator

3.2 Funcionalidades de IFOS

IFOS es un sistema desarrollado para atender la operativa de una administradora de fondos adaptado al mercado paraguayo.

IFOS puede manejar un número arbitrario de fondos multi moneda y multi instrumento, y aunque puede ser utilizado en forma independiente de IBOS, se potencian mutuamente.

Cada fondo es completamente independiente, con sus propias políticas, su cartera de inversiones, sus cuentas, cuotapartistas, su devengamiento, reportes y contabilidad.

Incluye los siguientes módulos:

- Gestión de Clientes y Cuentas
- Gestión del Portafolio
- Operaciones
- Contabilidad de los fondos
- Reportes

Las funcionalidades principales de cada módulo son:

- Clientes y Cuentas
  - Carga de base de datos de personas físicas y jurídicas, con campos obligatorios.
  - Generación de número de cuenta para clientes
  - Digitalización de documentos de apertura de cuentas.
  - Opción de modificación de cuentas.
  - Opción de consulta de cuentas.
  - Generación de formularios de personas físicas y jurídicas, registro de firmas.

- Gestión del Portafolio
  - Compra y venta de instrumentos
  - Gestión de cobros de cupones vencidos.
  - Baja de cupones por rescate anticipados.
  - Cálculo de devengamiento diario.
  - Cálculo de valor de cuota parte.
  - Inventario de títulos.
  - Histórico de actualizaciones de cartera.

- Operaciones
  - Aportes, rescates parciales y totales
  - Generación de documentos para las operaciones
  - Listado de todas las operaciones.
  - Estado de cuenta.
  - Cotización de monedas.

- Contabilidad
  - Contabilidad automática para cada fondo.
  - Asientos contables.
  - Libro mayor diario.
  - Generación de balance analítico.

- Reportes
  - Listado de Operaciones de Clientes (Aportes y Rescates).
  - Devengamiento de títulos Diario
  - Reporte de Comisiones para los Asesores
  - Reporte para el regulador (ANEXO B)
  - Reportes Contables (Libro Mayor, Balances)
  - Informe de Portafolio
  - Exportables a Excel

- APIs de Integración:
  - API Rest para integración con IBOS y otros sistemas
  - LDAP para autenticación de usuarios
  - SMTP para envío de emails de notificaciones
  - 2FA con Google Authenticator

3.3 Pantallas

Se incluyen algunas pantallas de ejemplo.

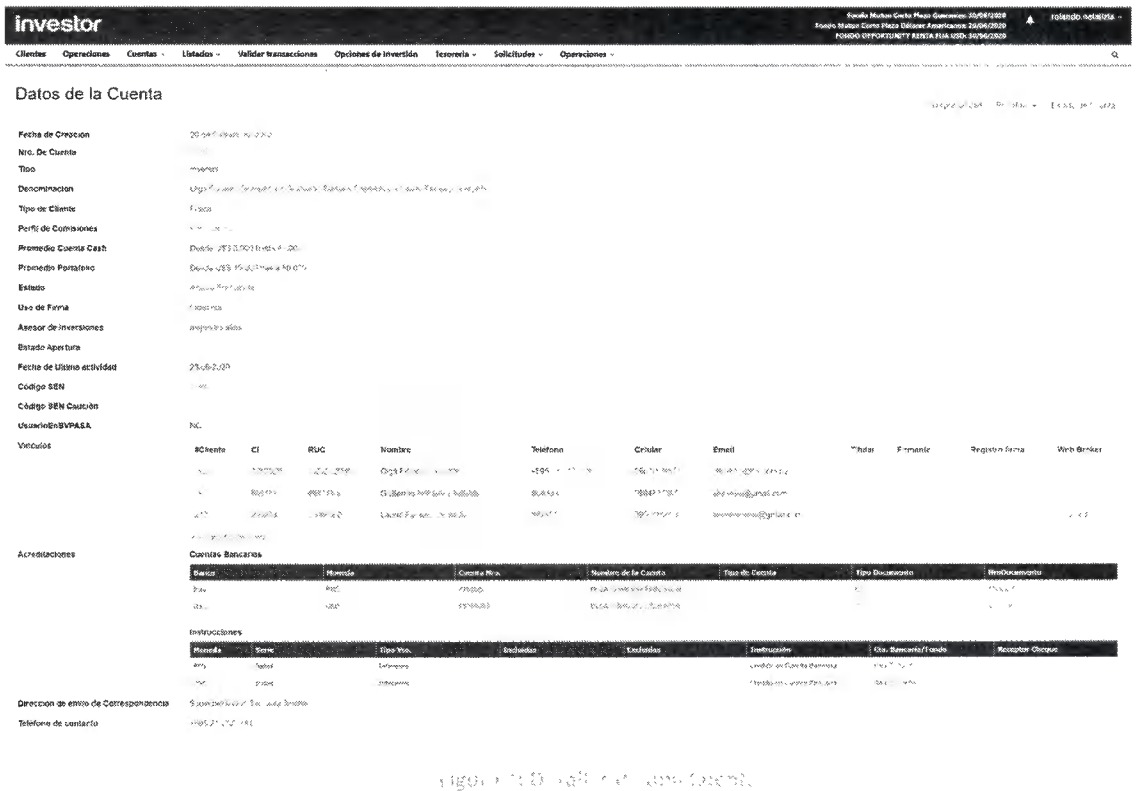


Figura 1 [illegible]

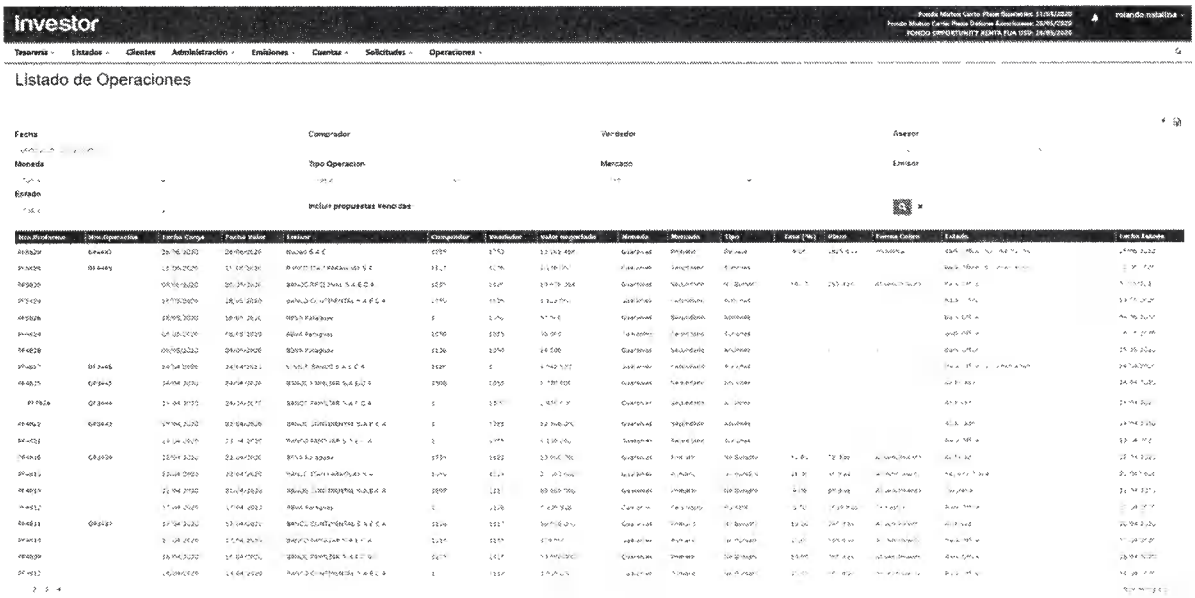
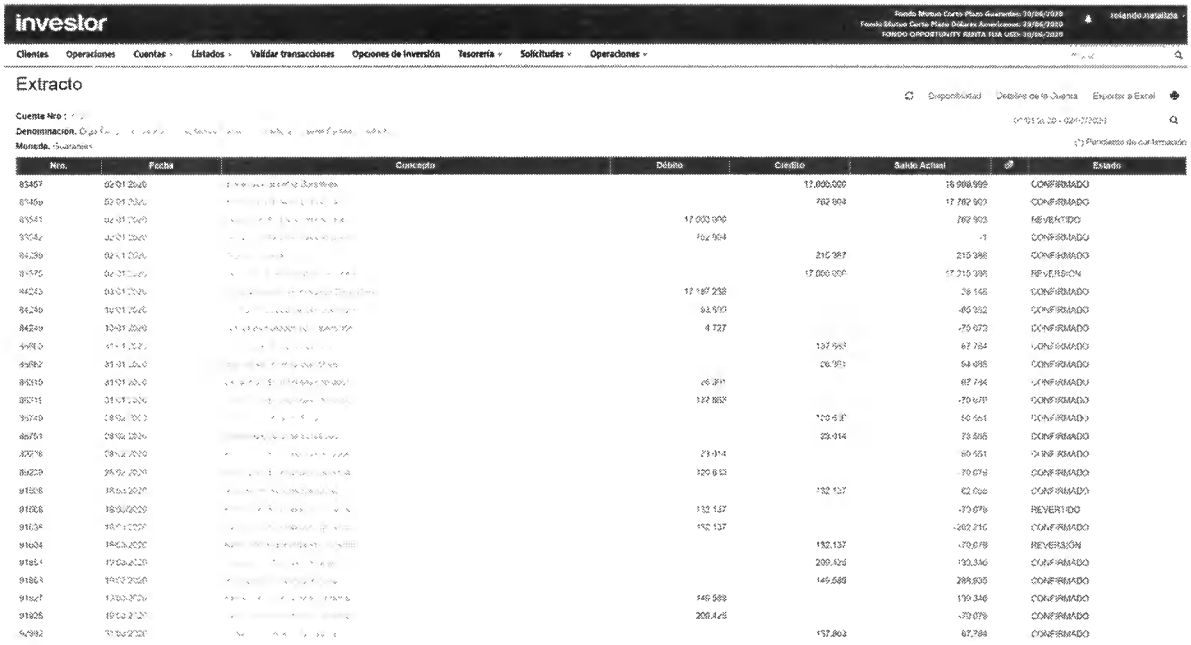


Figura 2 [illegible]



investor

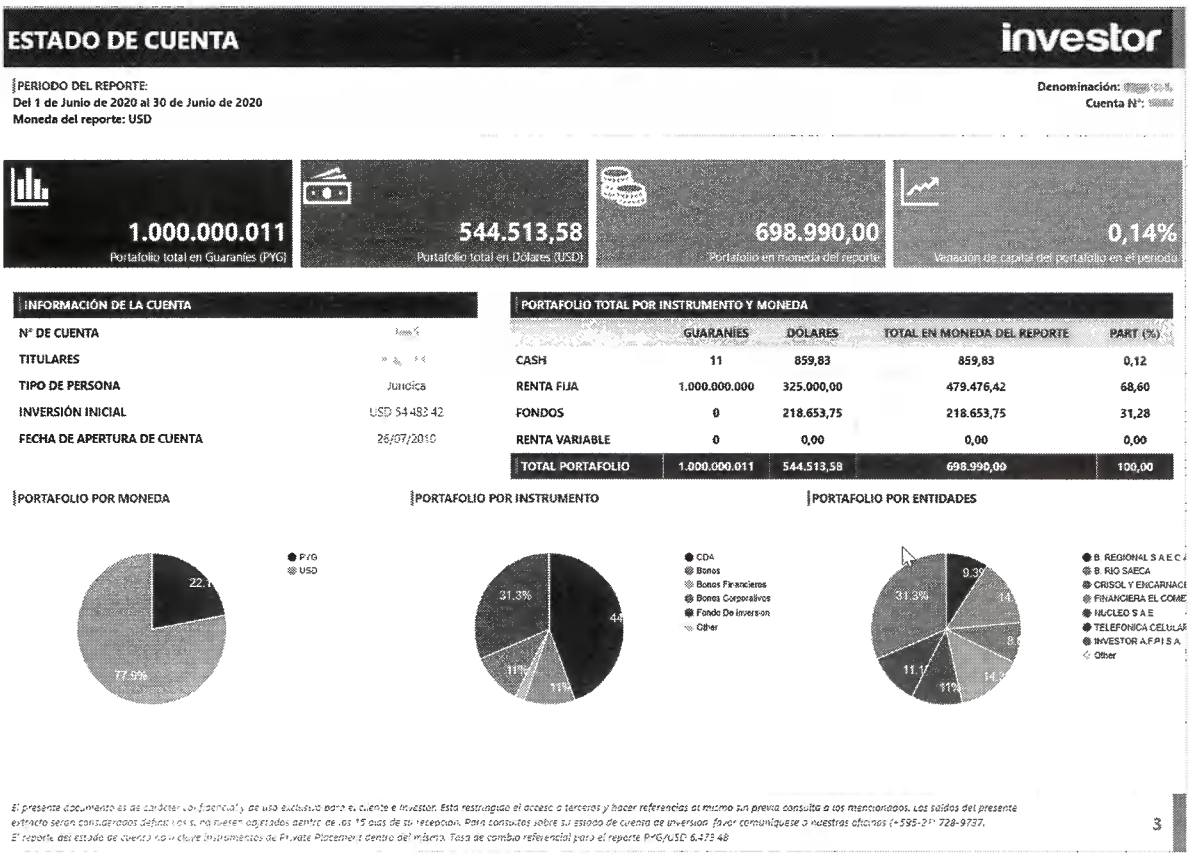
Clientes | Operaciones | Cuentas | Listados | Validar transacciones | Opciones de inversión | Tesorería | Solicitudes | Operaciones

Extracto

Cuenta Nro :
Denominacion.
Moneda.

Nro.	Fecha	Concepto	Débito	Crédito	Saldo Actual		Estado
85457	02-01-2020			12,000,000	18,998,999		CONFIRMADO
85459	02-01-2020			782,904	17,782,903		CONFIRMADO
85541	02-01-2020		17,000,000		782,903		REVERTIDO
85542	02-01-2020		782,904		-1		CONFIRMADO
84239	02-01-2020			215,398	215,398		CONFIRMADO
85575	02-01-2020			17,000,000	17,215,398		REVERSION
84243	03-01-2020		17,187,238		28,160		CONFIRMADO
84246	10-01-2020		93,600		-65,352		CONFIRMADO
84249	10-01-2020		4,727		-70,079		CONFIRMADO
84863	31-01-2020			137,563	67,784		CONFIRMADO
84882	31-01-2020			26,911	94,695		CONFIRMADO
85315	31-01-2020		26,901		67,794		CONFIRMADO
85315	31-01-2020		137,873		-70,079		CONFIRMADO
85749	28-02-2020			120,618	50,561		CONFIRMADO
85751	28-02-2020			23,944	74,505		CONFIRMADO
85778	28-02-2020		23,944		50,561		CONFIRMADO
86229	26-02-2020		120,639		-70,078		CONFIRMADO
91808	18-03-2020			132,137	62,059		CONFIRMADO
91808	18-03-2020		133,137		-70,078		REVERTIDO
91834	18-03-2020		132,137		-202,215		CONFIRMADO
91834	18-03-2020			132,137	-70,078		REVERSION
91854	19-03-2020			209,424	139,346		CONFIRMADO
91863	19-03-2020			149,588	288,935		CONFIRMADO
91867	19-03-2020		149,588		139,346		CONFIRMADO
91905	19-03-2020		209,424		-70,078		CONFIRMADO
92982	31-03-2020			137,862	67,784		CONFIRMADO

Figura 3. Extracto de Cuenta



ESTADO DE CUENTA

investor

PERIODO DEL REPORTE:
Del 1 de Junio de 2020 al 30 de Junio de 2020
Moneda del reporte: USD

Denominación:
Cuenta N°:

1.000.000.011
Portafolio total en Guaraníes (PYG)

544.513,58
Portafolio total en Dólares (USD)

698.990,00
Portafolio en moneda del reporte

0,14%
Variación de capital del portafolio en el periodo

INFORMACIÓN DE LA CUENTA	
N° DE CUENTA	
TITULARES	
TIPO DE PERSONA	Jurídica
INVERSIÓN INICIAL	USD 54.482,42
FECHA DE APERTURA DE CUENTA	26/07/2010

PORTAFOLIO TOTAL POR INSTRUMENTO Y MONEDA	GUARANÍES	DÓLARES	TOTAL EN MONEDA DEL REPORTE	PART (%)
CASH	11	859,83	859,83	0,12
RENTA FIJA	1.000.000.000	325.000,00	479.476,42	68,60
FONDOS	0	218.653,75	218.653,75	31,28
RENTA VARIABLE	0	0,00	0,00	0,00
TOTAL PORTAFOLIO	1.000.000.011	544.513,58	698.990,00	100,00

PORTAFOLIO POR MONEDA

PYG
USD
22.1
77.9%

PORTAFOLIO POR INSTRUMENTO

CDA
Bonos
Bonos Financieros
Bonos Corporativos
Fondo De Inversion
Other
31.3%
11%
11%

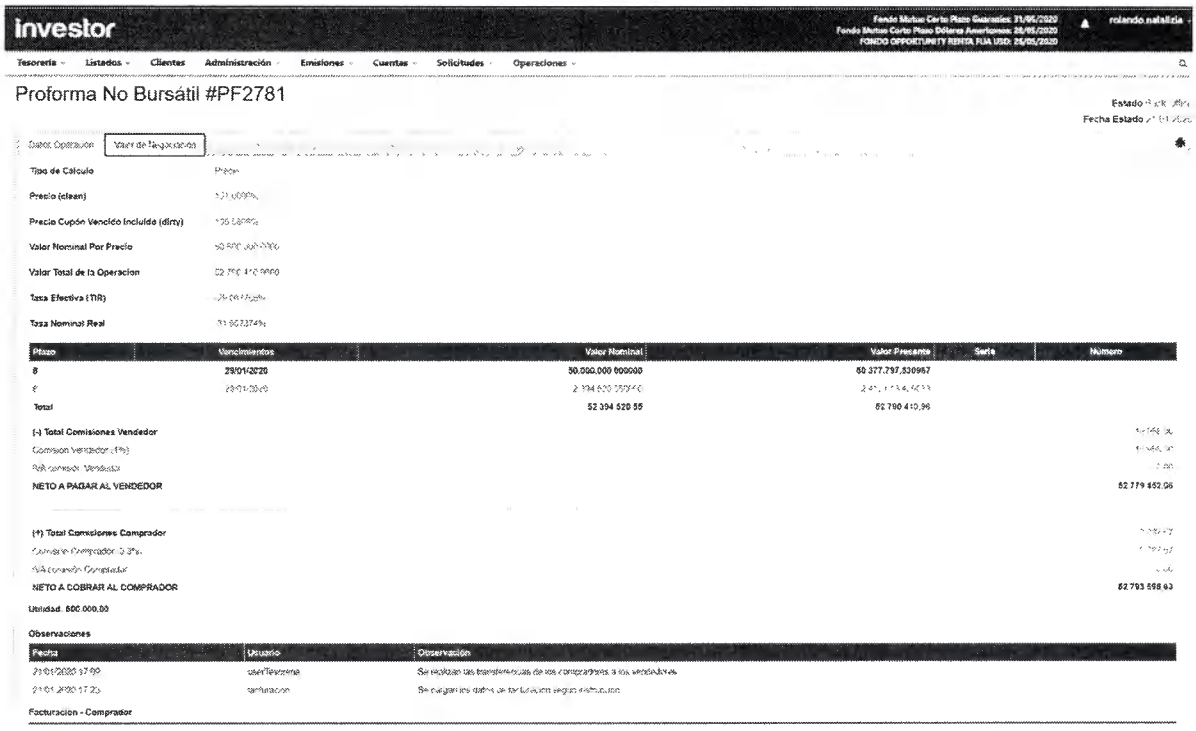
PORTAFOLIO POR ENTIDADES

B. REGIONAL S A E C A
B. RIO SAECA
CRISOL Y ENCARNACI
FINANCIERA EL COME
NUCLEO S A E
TELEFONICA CELULAR
INVESTOR A.F.P.I S.A.
Other
9.3
31.3%
11.1
11%

El presente documento es de carácter confidencial y de uso exclusivo para el cliente e inversor. Está restringido el acceso a terceros y hacer referencias al mismo sin previa consulta a los mencionados. Los saldos del presente extracto serán considerados definitivos si no fueren objetados dentro de los 15 días de su recepción. Para consultas sobre su estado de cuenta de inversión favor comuníquese a nuestras oficinas (+595-21) 728-9737.
El reporte del estado de cuenta no incluye instrumentos de Private Placement dentro del mismo. Tasa de cambio referencial para el reporte PYG/USD 6.473,48

3

Figura 4. Estado de Cuenta



investor

Fondo Mutuo Corto Plazo Guaraníes: 31/05/2020
Fondo Mutuo Corto Plazo Dólares Americanos: 28/05/2020
FONDO OPPORTUNITY RENTA FIJA USD: 26/05/2020

rolando.nataliziz

Tesorería · Listados · Clientes · Administración · Emisiones · Cuentas · Solicitudes · Operaciones

Proforma No Bursátil #PF2781

Estado
Fecha Estado

Datos Operación | Valor de Negociación

Tipo de Calculo	Precio
Precio (clean)	[illegible]
Precio Cupón Vencido Incluida (dirty)	[illegible]
Valor Nominal Por Precio	[illegible]
Valor Total de la Operacion	[illegible]
Tasa Efectiva (TIR)	[illegible]
Tasa Nominal Real	[illegible]

Plazo	Vencimientos	Valor Nominal	Valor Presente	Serie	Numero
8	29/01/2020	50.000.000 000000	50 377.797,330967		
6	[illegible]	[illegible]	[illegible]		
Total		52 394 520 55	52 790 410,96		

(-) Total Comisiones Vendedor	[illegible]
Comision Vendedor (1%)	[illegible]
IVA comision Vendedor	[illegible]
NETO A PAGAR AL VENDEDOR	52 779 452,96
(+) Total Comisiones Comprador	[illegible]
Comision Comprador 0,3%	[illegible]
IVA comision Comprador	[illegible]
NETO A COBRAR AL COMPRADOR	52 793 598,93

Utilidad: 600.000,00

Observaciones

Fecha	Usuario	Observación
31/01/2020 17:09	user1tesoreria	Se realizan las transferencias de los compradores a los vendedores
31/01/2020 17:20	ventaruacion	Se cargan los datos de facturacion segun instruccion

Facturacion - Comprador

Figura 5: Proforma de Operacion

investor

Fondo Mutuo Corto Plazo Guaraníes: 30/04/2020
Fondo Mutuo Corto Plazo Dólares Americanos: 29/04/2020
FONDO OPPORTUNITY RENTA FIJA USD: 30/04/2020

rolando.nataliziz

Clientes · Operaciones · Cuentas · Listados · Validar transacciones · Opciones de Inversión · Tesorería · Solicitudes · Operaciones

Registro Diario de Operaciones

Nro. Operacion	Comitente	Operador	Sim	Emisor	Emision	Serie	Cantidad	Instrumento	Mercado	Moneda	Subtotal	Cantidad de Cupones	Tipo de Operación
[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]

Figura 6: Registro Diario de Operaciones [illegible]

Confidencial - Oferta [illegible] EDS-AFD-20200720

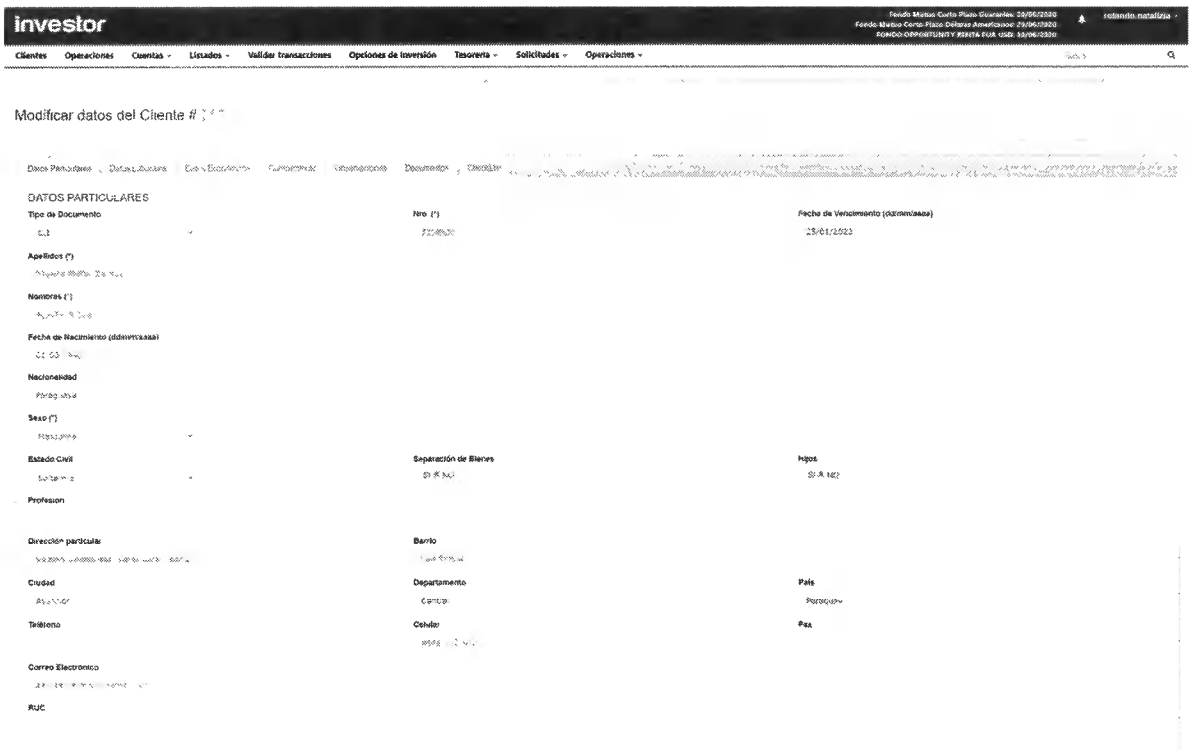


Figura 7 Datos de Cliente con Alerta de Documentos Vencidos

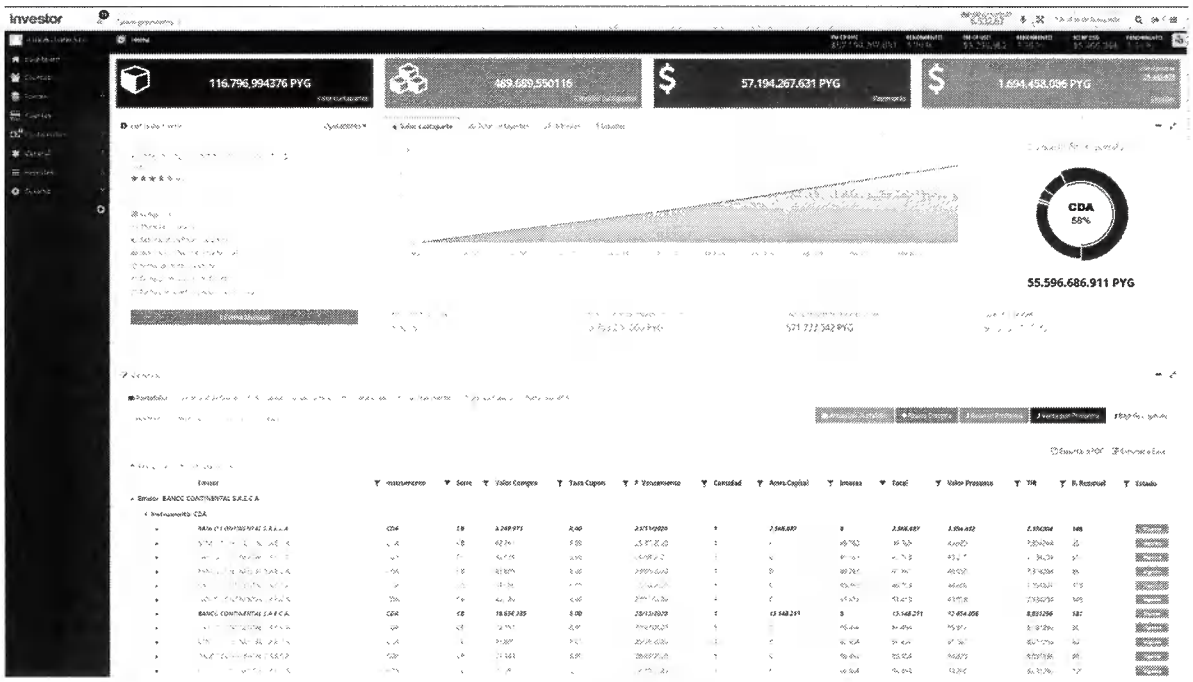


Figura 8 Detalles de un Fondo

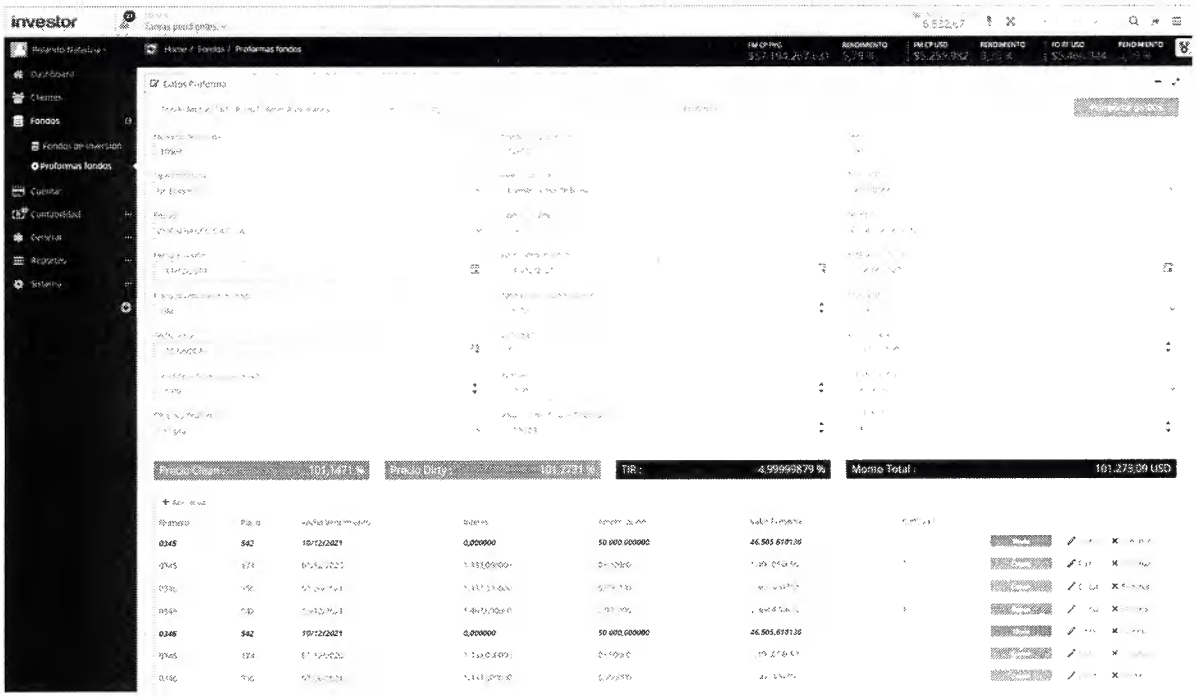


Figura 9: Compra de [illegible]

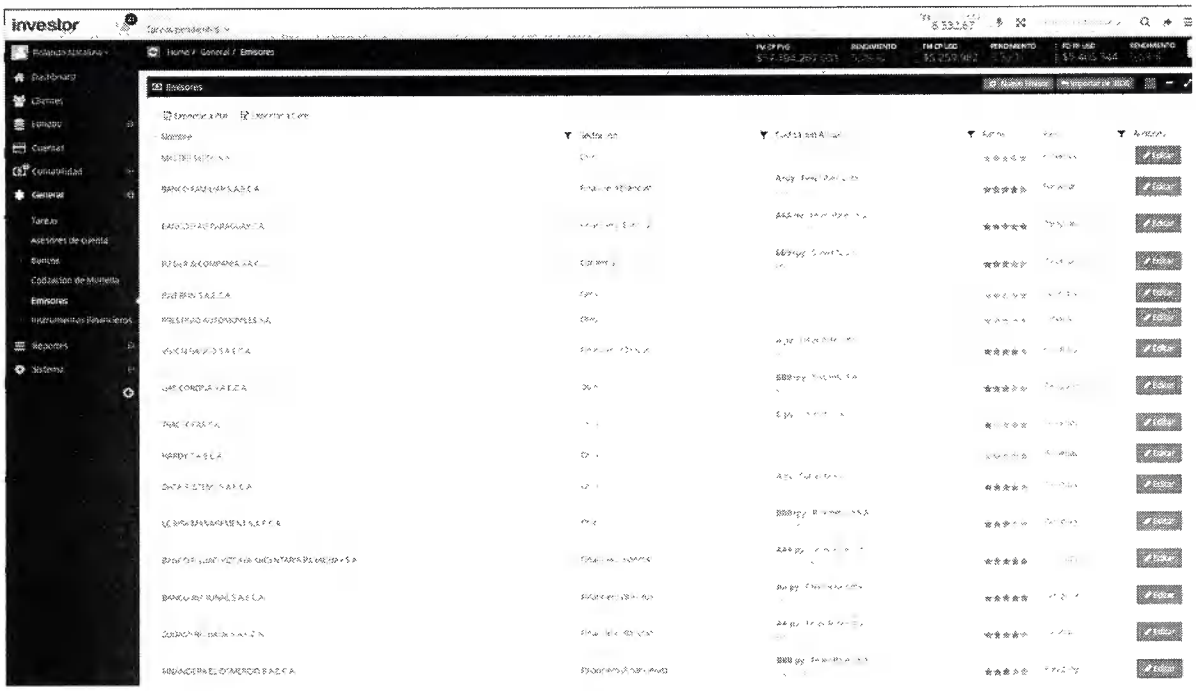


Figura 10. Listado de Emisores

3.4 Seguridad y Auditoría

Ambos sistemas pueden integrarse a LDAP o Active Directory de manera a centralizar la gestión de usuarios y seguir las políticas establecidas en estos directorios para complejidad y rotación de contraseñas.

En ambos sistemas, los permisos de acceso a los distintos módulos se realizan por medio de perfiles.

Ambos sistemas tienen un registro de auditoría que identifica los usuarios y los cambios realizados por estos.

3.5 Tecnología

Tanto IBOS como IFOS son aplicaciones Web desarrolladas usando .NET y C#. Se soportan en una base de datos MS SQL. Sus requerimientos mínimos son Windows Server Essentials y MS SQL Server Express.

4 Etapas del Proyecto

El documento de requerimientos funcionales describe 2 etapas. En términos generales, los trabajos que se harían en cada etapa son:

- **Etapa 1**: Instalación e implementación del sistema, capacitación de uso; asistencia para adecuar la operativa de la institución a los procesos de los sistemas; desarrollo de reportes y módulos cuya necesidad se detecte durante la implementación; integración con el CORE de la AFD.
- **Etapa 2**: Integración con los sistemas de la institución. Esta fase podría durar entre 6 y 9 meses.

4.1 Entregables

Los entregables de esta propuesta son:

1. Licencia de Derecho de uso de IBOS e IFOS en perpetuidad.
2. Durante la Etapa 1:
    a. Los sistemas IBOS e IFOS instalados en una máquina virtual.
    b. Capacitación en sitio para el uso del sistema (hasta 40 horas).
    c. Asistencia para adecuar la operativa de la institución a los procesos de los sistemas (hasta 120 horas).
    d. Levantamiento de requerimientos funcionales basados en la experiencia de uso y las necesidades.
    e. Una cantidad de hasta 1650 horas humanas (no acumulables) que serán utilizadas para gestión de proyecto, relevamiento de requerimientos, desarrollos, integraciones, pruebas, ajustes, implementación, documentación y capacitación.
3. Durante la Etapa 2:
    a. Una cantidad de hasta 2500 horas humanas (no acumulables) que serán utilizadas para gestión de proyecto, relevamiento de requerimientos, desarrollos, integraciones, pruebas, ajustes, implementación, documentación y capacitación.
4. Soporte remoto durante la duración del contrato:
    a. 24x7: para emergencias (ej: el servicio no funciona).
    b. 9x5: consultas sobre uso, funcionamiento, operación en días hábiles (lunes a viernes) de 8:30 a 17:30.
    c. Actualizaciones de software y corrección de errores.

5 Oferta Comercial

La siguiente tabla detalla los costos para los servicios descriptos en este documento:

Ítem	Descripción	Periodicidad	Monto (USD)
A	Licencia de Derecho de Uso	Única vez	40,000.00
B	Entregables de Etapa 1	Única vez	49,000.00
C	Entregables de Etapa 2	Única vez	73,500.00
D	Soporte a partir de finalizada la Etapa 1	Anual	12,000.00
Ítem	**Opcionales**		**Monto (USD)**
P1	Paquete de 40 horas de desarrollo y/o integración y/o entrenamiento		1,400.00

5.1 Requerimientos

- Documentación y acceso a las interfaces de integración con los sistemas del Cliente.
- El Cliente deberá asignar un líder de proyecto con el suficiente empoderamiento interno para facilitar la implementación de la solución.

5.2 Términos y Condiciones

- Contrato mínimo: 24 meses.
- Forma de pago:
  - Ítem A: A la firma del contrato, dentro de los 30 días de la presentación de la factura.
  - Ítems B, C y D: En cuotas mensuales dentro de los 30 días de la presentación de la factura.
- No se incluyen gastos de traslado ni estadía (en caso de que estos sean necesarios).
- La mayoría de las tareas será desarrollada en forma remota (no en sitio) y siempre que sea posible, las reuniones serán por Internet o teléfono.
- La oferta es válida por 30 días.
- Los montos no incluyen impuestos.
- No se incluyen las licencias del sistema operativo ni de la base de datos.

6 Aprobación

En caso de que AFD esté de acuerdo con la propuesta indicada en este documento, le solicitamos que firme esta hoja y la envíe por email a ventas@edge.com.py.

Número de Referencia # COM-EDS-AFD-20200720

Observaciones:

_____

_____

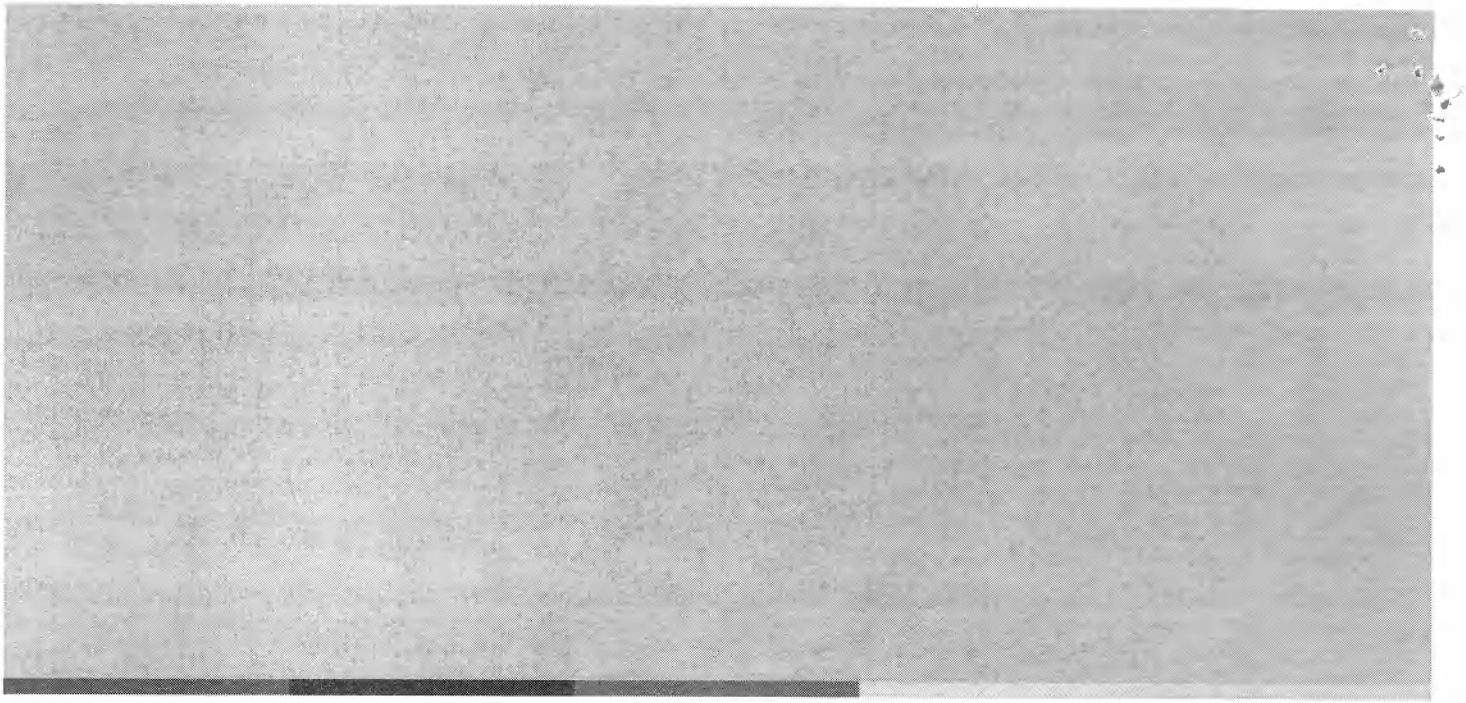
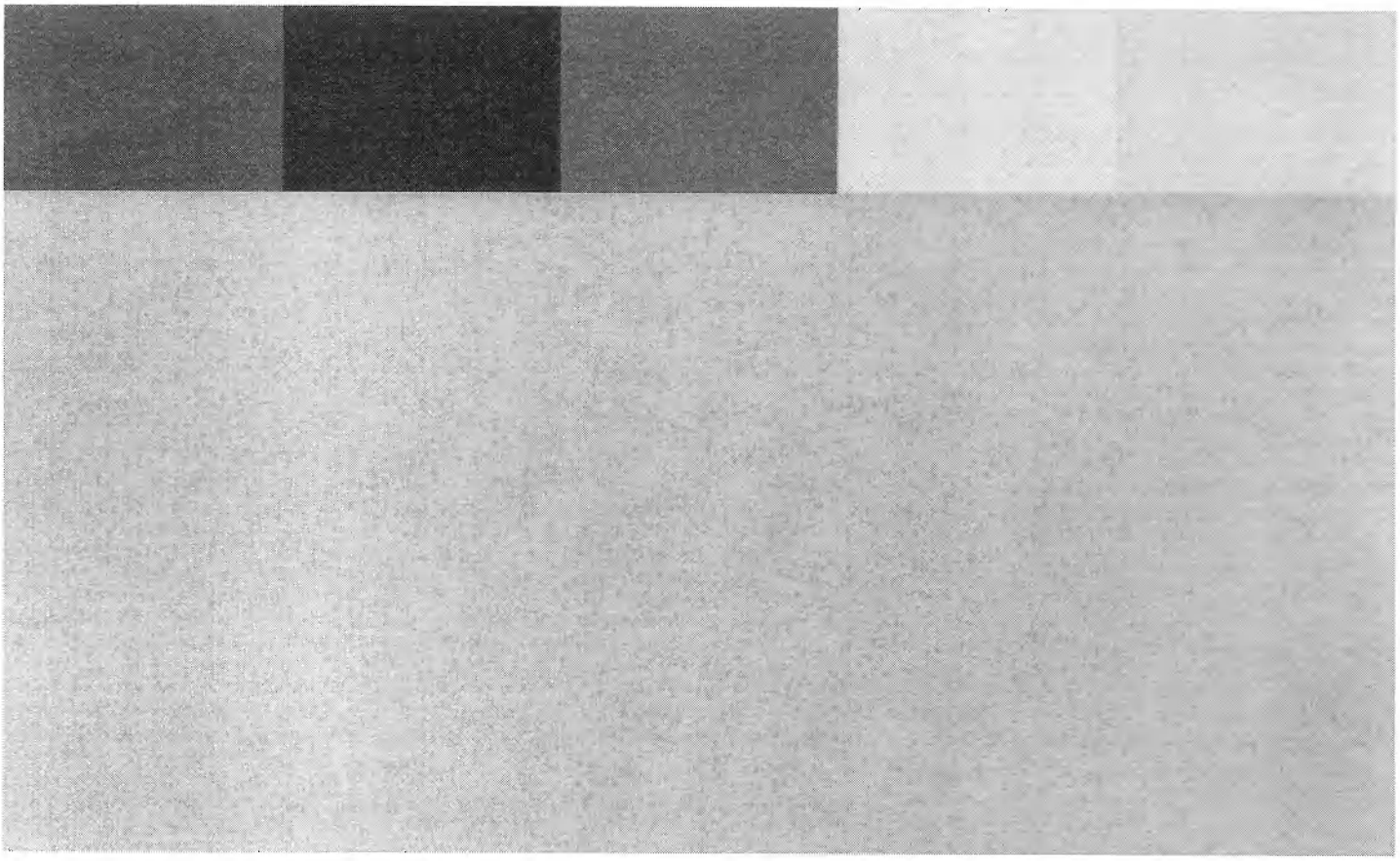
_____

_____

_____

Firma de Conformidad: _____

Aclaración de Firma: _____



Edge S.A.
Av. Brasilia 764
Ed. Investor
Asunción, Paraguay
tel: (+595-21) 728-9758
email: info@edge.com.py
web: http://www.edge.com.py