

## LICITACIÓN ABREVIADA N° 4/22

“PROVISIÓN DE SERVICIOS INFORMÁTICOS CON EL FIN DE REALIZAR EL SOPORTE TÉCNICO, CONSULTORÍA Y MANTENIMIENTO DE LA HISTORIA CLÍNICA DIGITAL DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA (HIFO) Y DESARROLLO DE UN NUEVO SISTEMA DE TESORERÍA QUE PERMITA EL REGISTRO DE COBROS”

### RECEPCIÓN DE PROPUESTAS:

Se deberá cotizar en línea en la web de compras estatales (comprasestatales.gub.uy) hasta el día 06/07/2022 10:30hs.

Se deberá adjuntar UN ÚNICO ARCHIVO con las especificaciones técnicas y toda aquella información requerida y/o que se considere pertinente.

Se recuerda la importancia de cotizar correctamente en la web para que la oferta pueda ser considerada de acuerdo a lo estipulado en el presente pliego.

### PLIEGO DE CONDICIONES:

Se adquiere en la página web de Compras Estatales (comprasestatales.gub.uy) o solicitándolo vía correo electrónico a la Sección Compras de la Facultad (compras@odon.edu.uy). El mismo tiene un costo de pesos uruguayos ochocientos (\$800) que se abonará vía transferencia bancaria, de acuerdo a las especificaciones que se detallarán en el inciso 7.4 (Aclaraciones) del presente pliego.

### CONDICIONES:

Los oferentes deben encontrarse inscriptos en el RUPE, en los siguientes estados:

- En Ingreso
- Activo

### Sección Compras

Facultad de Odontología- UdelaR  
Las Heras 1925 Tel 2 487 30 48 int. 111  
[compras@odon.edu.uy](mailto:compras@odon.edu.uy)

## Licitación Abreviada N° 4/22

“PROVISIÓN DE SERVICIOS INFORMÁTICOS CON EL FIN DE REALIZAR EL SOPORTE TÉCNICO, CONSULTORÍA Y MANTENIMIENTO DE LA HISTORIA CLÍNICA DIGITAL DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA (HIFO) Y DESARROLLO DE UN NUEVO SISTEMA DE TESORERÍA QUE PERMITA EL REGISTRO DE COBROS”

### 1- OBJETO DEL LLAMADO

Esta licitación abreviada supone:

- Provisión de servicios informáticos para realizar el soporte técnico, consultoría, desarrollo y mantenimiento de la aplicación HIFO, HIFO lite y de su ambiente de prueba HIFO test.
- Desarrollo de un nuevo sistema para Tesorería que permita el registro de cobros realizados en la FO UdelaR, provenientes de diferentes fuentes (Clínicas, Escuela de Graduados, Biblioteca y otros), gestionado a través de un arancel preestablecido y modificable.

Item	Cantidad/Plazo	Artículo	Código Compras Estatales
1	60 meses	Mantenimiento de software	13175
2	1	Desarrollo de software	7061

### 2- ANTECEDENTES

La Facultad de Odontología cuenta con una aplicación web (HIFO) para realizar el registro de las historias clínicas (on-line) de sus pacientes. Esta es una herramienta de supervisión de la eficiencia profesional, de investigación epidemiológica, así como una aplicación para la administración de los servicios de la Facultad.

Dicha aplicación se puede utilizar en cualquier dispositivo electrónico que tenga conexión a internet (pc, Tablet, celular) con la optimización visual correspondiente, es manejada por diferentes usuarios con un sistema de roles que asignan características funcionales a cada uno de ellos. También se cuenta con una versión reducida optimizada para el uso móvil (HIFO lite) y un ambiente de prueba (HIFO test) en donde los usuarios de la Facultad pueden hacer pruebas funcionales con motivo de capacitación y testeo.

Estas aplicaciones (HIFO, HIFO lite e HIFO test) se encuentran alojadas en servidores pertenecientes a Facultad de Odontología.

### **3- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

#### **SISTEMAS DE SOFTWARE A MANTENER**

##### **HIFO**

###### Comprende:

- Datos de Pacientes
  - Incluye log
  - Maneja foto de paciente
  - Variables con encriptado de datos
- Datos de Docentes, Estudiantes, Administradores
  - Login selectivo interno o con Radius SECIU-Bedelía
- Datos de clínicas
  - Las clínicas mantienen vinculación a conjunto de grupos y a docente de catedra
- Datos de Grupos
  - Los grupos mantienen vinculación a conjunto de estudiantes, conjunto de docentes y a docente responsable
- Roles de Usuario

- El rol mantiene vinculación a conjunto de funcionalidades y conjunto de usuarios
- Funcionalidades del sistema
- Atenciones
  - Incluye log
  - Atención vincula a 1 paciente, varios usuarios docentes o estudiantes y varias fichas de datos clínicos generales y/o específicos
- Derivación
- Notificaciones y Bandejas
- Datos Clínicos Generales
  - Se mantiene registro/gestión histórico
- Consentimiento informado
  - Incluye log
- Archivos complementarios
  - Incluye log
  - Maneja archivos adjuntos
- Datos Clínicos Específicos
  - Se mantiene registro/gestión histórico
  - Ficha Diagnóstico TTM
  - Ficha Endodoncia
  - Ficha ICDAS Odontograma específico
  - Ficha Prótesis BucoMaxiloFacial
  - Ficha Periodoncia
  - Ficha Prótesis Removible Total
  - Ficha Prótesis Removible Parcial
  - Ficha Urgencia
  - Ficha Urgencia Trauma
  - Ficha Block Quirúrgico

El registro de pacientes, historia clínica general y específica comprende unas 5250 variables, sin contabilizar las variables asociadas a bitácora (log), gestión y registro

histórico de las historias o campos de relación. La información se distribuye en 80 tablas.

### HIFO lite

#### Comprende:

- Datos de Pacientes
  - Incluye log
  - Maneja foto de paciente
  - Variables con encriptado de datos
- Datos de Docentes, Estudiantes, Administradores
  - Login selectivo interno o con Radius SECIU-Bedelía
- Datos de clínicas
  - Las clínicas mantienen vinculación a conjunto de Grupos y a Docente de Cátedra
- Datos de Grupos
  - Los Grupos mantienen vinculación a conjunto de Estudiantes, conjunto de Docentes y a Docente responsable
- Roles de Usuario
  - El rol mantiene vinculación a conjunto de funcionalidades y conjunto de usuarios
- Funcionalidades del sistema
- Atenciones
  - Incluye log
  - Atención vincula a 1 paciente, varios usuarios docentes o estudiantes y varias fichas de datos clínicos generales y/o específicos
- Derivación
- Notificaciones y Bandejas
- Datos Clínicos Generales
  - Se mantiene registro/gestión histórico
  - Excluye odontograma y evaluación del sistema estomatognático
- Consentimiento informado
  - Incluye log

- Archivos complementarios
  - Incluye log
  - Maneja archivos adjuntos
- Exámenes complementarios
- Bandeja de entrada y salida

### Tecnologías

El sistema está desarrollado íntegramente en base a herramientas de libre circulación:

- Plataforma Java EE 7
  - Framework de presentación *Primefaces*
  - Componente de negocios EJB 3.0
- Servidor de aplicaciones *WildFly*
- DBMS *PostgreSQL*

## 4- ESPECIFICACIONES FORMALES

4.1.- Se deberá cotizar en forma online en la web de Compras Estatales ([compras@odon.edu.uy](mailto:compras@odon.edu.uy)).

4.2.- La cotización se realizará en moneda nacional.

4.3.- Se deberá adjuntar archivo con propuesta y especificaciones técnicas.

4.4.- El plazo del presente servicio será de tres años, con posibilidad de prórroga por dos ejercicios consecutivos de un año cada uno, previo informe favorable de la Comisión Asesora, a la finalización del primer ejercicio y, de acuerdo a disponibilidad presupuestal.

4.5 El plazo estipulado para el desarrollo del módulo de Tesorería es de 90 (noventa) días corridos a partir de la notificación de la adjudicación.

## 5- EVALUACIÓN DE OFERTAS

Las propuestas presentadas serán evaluadas tomando en cuenta los siguientes criterios:

### **1- Soporte Técnico y consultoría.**

Corrección de errores y análisis de fallas, transferencias de conocimiento, asesoramiento técnico y actualización tecnológica por el tiempo que se defina en la contratación de los servicios. Se evaluará cantidad de horas disponibles y plan de trabajo.

### **2-Mantenimiento**

Se deberá proveer mantenimiento correctivo y evolutivo sobre las funcionalidades desarrolladas por el tiempo que se defina en la contratación de los servicios.

Configuración y resolución de incidentes relacionados al software de los servidores de producción y test. Proporcionar un sistema de respaldo de base de datos y aplicaciones (HIFO, HIFO lite, HIFO Test)

Se evaluará cantidad de horas disponibles y plan de mantenimiento que debe contemplar la atención de todo incidente o bug relacionado a los sistemas.

### **3-Desarrollo**

Se deberá presupuestar una dedicación de 60 hs mensuales como mínimo para desarrollo de nuevas funcionalidades o actualización de funcionalidad disponible.

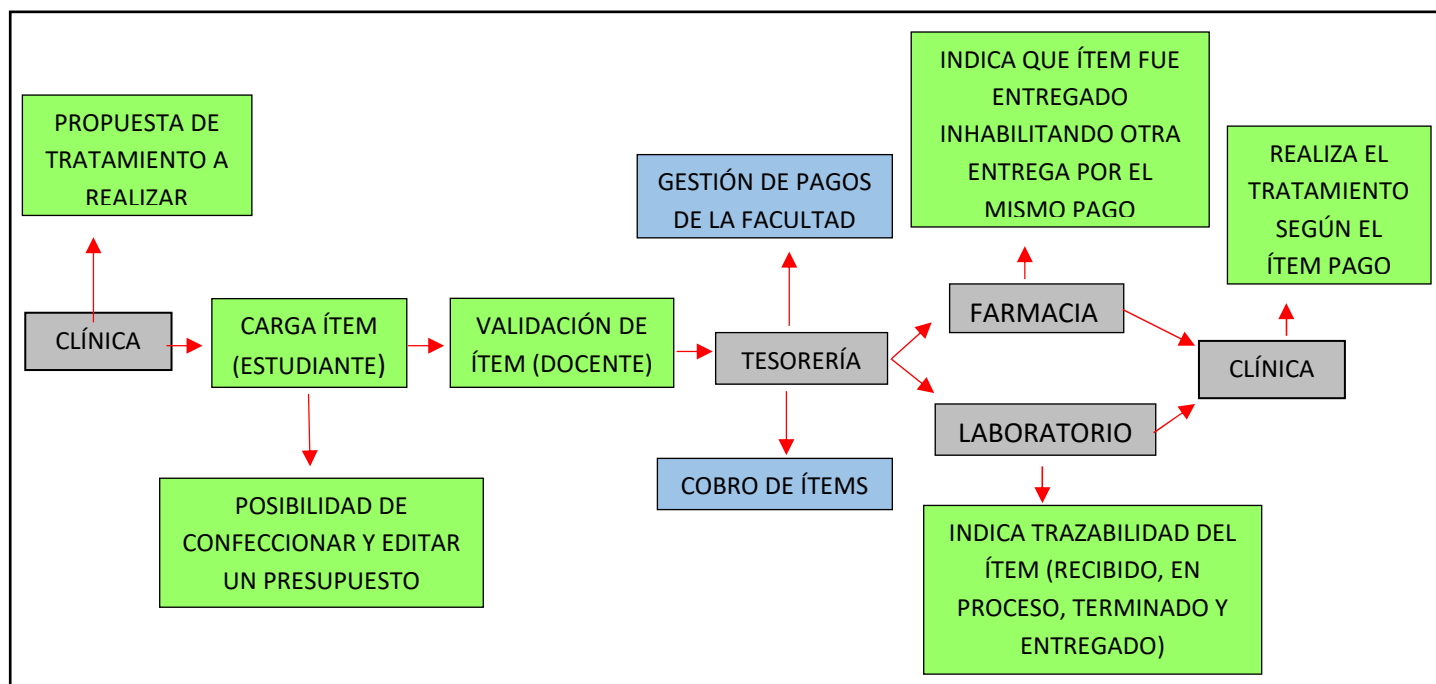
La empresa ofertante debe brindar un espacio de prueba en un servidor independiente al ambiente de producción, disponible los 365 días del año, en donde los administradores de la aplicación en la Facultad de Odontología puedan hacer pruebas funcionales antes de su liberación en ambiente de test y/o producción.

### **Sistema de tesorería y complemento en HIFO**

La Facultad de Odontología en su rol de asistencia brinda atención a los pacientes que así lo requieren, los tratamientos realizados se encuentran arancelados y el paciente

realiza el pago de estos mediante tesorería de la Facultad, dicha sección también realiza el cobro de cursos de posgrado y especialidades que se dictan en la institución.

Debido a la digitalización de la historia clínica mediante la utilización de HIFO, es que se necesita construir una herramienta informática que contemple las necesidades de la sección tesorería para realizar el registro y gestión de los pagos (tratamientos y cursos), esta nueva herramienta debe comunicarse con Hifo indicando el proceso de pago que deberá ser visible en la historia clínica de los pacientes. Existen otras secciones que también participan en la trazabilidad del proceso, ellas son el laboratorio central y la farmacia.



■ Acciones que se realizan dentro de la aplicación HIFO.

■ Acciones que se realizan dentro del sistema de Tesorería.

Algunos procedimientos no requieren pago y/o pasaje por farmacia y/o tesorería, o se encuentran eximidos de pago.



Requerimientos del sistema de Tesorería:

- Los usuarios deben tener un sistema de autenticación (usuario y contraseña).
- Se tiene que poder cargar el dato de los diferentes tratamientos mediante un código con su costo correspondiente (manejar moneda nacional y dólares) y ser factible de modificación.
- Debe existir un histórico para los precios y el tipo de cambio.
- Se debe poder ver los ítems pendientes de pago para cada paciente (este ítem es cargado por el estudiante dentro de Hifo y validado por el docente).
- Disponer de herramientas para búsqueda de ítems pendientes, por cedula de paciente, cedula del estudiante o usuario que carga el dato y/o código de tratamiento.
- Poder realizar el pago de múltiples ítems en las diferentes monedas registrando la información de la fecha y usuario que efectúa la tarea.
- Posibilidad de imprimir comprobante de pago.
- Es necesario tener funciones para generar el arqueo para el día o especificar un periodo con posibilidad de imprimir el mismo, también es necesario efectuar cierre de caja con emisión de reporte correspondiente.
- Funciones para generar reportes agrupando los diferentes ítems (uno o más de uno) con posibilidad de indicar periodos de tiempo específicos (mensuales, anuales etc).
- Poder anular ítems cobrados mediante la trazabilidad que debe generar la transacción (número de transacción, fecha, cedula de paciente o de quien carga el ítem), la devolución del dinero se debe realizar según histórico de precios y cambio

en relación a la fecha de efectuado el pago, esta devolución debe ser aprobada por el docente desde Hifo.

- El sistema también debe realizar el cobro de cursos que se dictan en la Facultad, estos tienen una codificación que los identifica.
- Posibilidad de imprimir comprobante de pago de cursos con registro de quien efectúa el pago(cedula, nombre y apellido)
- El costo de los cursos se ajusta en el tiempo. El sistema debe generar un reporte de estos pagos y poder realizar devoluciones como sucede con los ítems de tratamiento.

**Los ítems correspondientes a cursos no necesitan compartir información ni procesos de validación desde Hifo.**

**En lo que refiere a HIFO, se deberá considerar:**

- Realizar un nuevo apartado dentro de Hifo para confeccionar los presupuestos
- Posibilidad de editar dichos presupuestos en relación a los ítems que maneja Tesorería, se debe poder cargar uno o varios ítems para un mismo paciente.
- Debe existir la posibilidad de confeccionar más de un presupuesto para un mismo paciente.
- Posibilidad de marcar uno o varios ítems sin costo y devolución de ítem (a definir qué tipo de usuario docente valida los ítems sin costo y/o devolución)
- Los ítems deben poder validarse por parte de los usuarios docentes (uno, varios o todos), recién cuando son validados serán visibles por tesorería para efectuar el cobro. También debe ser posible eliminar esa validación por parte del docente.

- Existen ítems que requieren laboratorio y/o farmacia o son efectuados en la clínica solamente (se pueden definir previamente en la lista de ítems o marcarse en el momento).
- Se debe poder ver si los ítems se encuentran pagos.
- Poder visualizar el estado de laboratorio cuando el ítem lo requiere y/o visualizar si fue entregado por farmacia también cuando el ítem así lo especifica.

#### Gestión de estados para Laboratorio y Farmacia dentro de HIFO:

- Creación de roles de farmacia y laboratorio para los respectivos usuarios.
- Acceso a la búsqueda de pacientes e ingreso al nuevo apartado de presupuestos visualizando la información en cuanto a los ítems (aprobados por el docente, pagos, sin costo, etc).
- El usuario de farmacia tiene que poder marcar si un ítem que requiera farmacia ya fue entregado, registrando fecha de entrega y quien hace la misma en forma automática.
- El usuario de laboratorio tiene que poder indicar el estado de un ítem que requiera laboratorio (recibido, en proceso, finalizado y entregado) registrando las fechas de estado y quien hace dicho cambio en forma automática.

**A nivel general debe existir una correcta comunicación entre Hifo y el Sistema de Tesorería implementando los servicios de consulta necesarios.**

En las propuestas se debe especificar la garantía, como será el proceso de implantación y detalles del soporte técnico.

## 6.- FACTORES DE PONDERACIÓN

Precio -----	40%
Soporte técnico y consultoría ----	20%
Mantenimiento -----	20%
Desarrollo -----	20%

Si la Administración lo considera pertinente, se podrá utilizar los mecanismos de Mejora de Ofertas o Negociación, de acuerdo a lo previsto por el art. 66 del T.O.C.A.F aprobado por el decreto 150/012 de fecha 11 de mayo del 2012 y sus modificaciones de la Ley No. 19.889 de fecha 09 de julio de 2020.

## 7.- ACLARACIONES

7.1)- Por aclaraciones o consultas dirigirse a:

- Dr. Nicolás Rolandi, Email: [marionrs1881@gmail.com](mailto:marionrs1881@gmail.com) (con copia a Sección Compras)
- Asistente Académicos Tel. 2487 30 48 int. 203
- Sección Compras, Email: [compras@odon.edu.uy](mailto:compras@odon.edu.uy)

Las mismas, podrán ser solicitadas hasta el lunes 04 de julio, hora 12:00, vencido este plazo la Facultad de Odontología no estaría obligada a proporcionar datos aclaratorios.

7.2)- FORMA DE PAGO: CONTADO SIIF o CRÉDITO.-

7.3)- COTIZACIÓN: **Moneda nacional**

7.4)- **Pago del Pliego:**

- 1) Aquellos oferentes interesados en adquirir el pliego deberán mandar un correo a la Sección Compras ([compras@odon.edu.uy](mailto:compras@odon.edu.uy)) solicitando formulario de pago. En el mismo constarán los datos para el pago mediante transferencia bancaria.

- 2) Una vez realizada la transferencia, deberán enviar un correo electrónico a [tesorer@odon.edu.uy](mailto:tesorer@odon.edu.uy) y a [compras@odon.edu.uy](mailto:compras@odon.edu.uy) con el formulario completo y los datos necesarios para corroborar la efectiva acreditación del pago.
- 3) Tesorería enviará vía correo electrónico la boleta escaneada. La boleta original estará a disposición en Tesorería de lunes a viernes de 09:00 a 13:00hs.

## 8- MANTENIMIENTO DE OFERTA

Las propuestas serán válidas y obligarán al oferente por el término de **45 días calendario**, contados a partir del día hábil siguiente a la fecha de cierre del llamado.

El vencimiento del plazo establecido precedentemente no liberará al proponente, salvo que medie notificación escrita a la Administración manifestando su decisión de retirar la oferta y la falta de pronunciamiento de esta última en el término de diez días hábiles perentorios.

## 9.- ADJUDICACIÓN

Solo se tendrá en cuenta aquellas propuestas que cumplan los requisitos descritos en el presente pliego.

La Administración se reserva el derecho de adjudicar a la o las ofertas que considere más convenientes para sus intereses de acuerdo a la ponderación razonable de los factores de evaluación indicados en este pliego y la normativa vigente.

*El o los adjudicatarios una vez notificados de la adjudicación deberán encontrarse en estado ACTIVO en el RUPE.*

## 10.- CONSIDERACIONES

Por el hecho de presentar una propuesta, el oferente declara conocer y aceptar todos los términos del presente Llamado.-

La Administración podrá desistir del llamado en cualquier etapa de su realización o podrá desestimar todas las propuestas. Ninguna de estas decisiones generará derecho alguno de los participantes.

**Sección Compras**  
Facultad de Odontología  
Universidad de la República