



## Universidad Autónoma De Entre Ríos

• Facultad: Facultad de Ciencia y Tecnología

• Carrera: Licenciatura en Sistemas de Información

• Cátedra: Ingeniería de Software I

• Trabajo Práctico: Anual

• Profesores: Bonadeo, Pamela

Cian, Damián

Orundés, Paolo

• Integrantes del Grupo:

◦ García Verdier, Ángela Candela

◦ Pross, Santino Fabricio

◦ Ricle, Santino Tomas

◦ Varrone, Daniel Nicolás

• Comisión: 1 - 2

• Fecha de Entrega: 03/06/2024

• Año Lectivo: 2024





## **Índice**

<b>Índice</b>	<b>2</b>
<b>1) ENTREVISTA AL DIRECTORIO</b>	<b>3</b>
<b>2) ESPECIFICACIÓN DE MANTENIMIENTO DE SISTEMAS</b>	<b>4</b>
1. Objetivos del proyecto	5
2. Beneficios del proyecto	6
3. Roles y Responsabilidades	7
3.1. Personas involucradas	7
3.2. Impacto en la Organización	8
3.3. Requerimientos funcionales	9
3.4. Requerimientos no funcionales	10
4. Productos Esperados	11
5. Capacitación	11
6. Administración de Riesgos	11
7. Planificación	12
7.1. Plan de iteraciones	12
7.2. Cronograma	13
7.3. Presupuesto	14
<b>3) TABLA DE DECISIÓN</b>	<b>15</b>
<b>4) DFD</b>	<b>16</b>
Nivel 0	16
Nivel 1	17
Nivel 2	18
Objetivo, límites y alcances	19
<b>5) MER</b>	<b>20</b>
<b>6) MR</b>	<b>21</b>
<b>7) MODELO DE INTERFAZ</b>	<b>22</b>



## 1) ENTREVISTA AL DIRECTORIO

- ¿Algún sistema operativo en específico?
- ¿Con qué tipos de equipos/tecnología cuentan?
- ¿Alquilar o instalar servidores en la sede?
- ¿Tiempo estimado para el desarrollo del sistema?
- ¿Cuál es el tipo de interfaz esperada?
- ¿El sistema funcionará con multiplataforma?
- ¿Qué otros beneficios existen, además de los mencionados?
- ¿Cuántos reclamos son tolerados?
- ¿Qué se tiene en cuenta para calcular el canon y los gastos del colegio?
- ¿Se puede tomar más de una orden/trabajo?
- ¿Hay un límite de matriculación?
- ¿Cuál es el límite de presupuesto para el desarrollo del sistema?



## 2) ESPECIFICACIÓN DE MANTENIMIENTO DE SISTEMAS

**Proyecto:**

Sistema de Prestaciones  
Profesionales

**Solicitante:**

Colegio de Profesionales de  
Ciencias Informáticas

**Área:**

Prestaciones Profesionales

**Fecha de inicio:**

19/04/2024



## 1. Objetivos del proyecto

### Objetivos generales

#### **RECOPILAR INFORMACIÓN**

Obtener información mediante entrevistas para la planificación y desarrollo de un sistema.

#### **PROPORCIONAR UN SISTEMA**

Realizar un trabajo para los clientes y el colegio con un presupuesto nombrado ya enviado y aceptado por las partes.

### Objetivos específicos

#### **TRAYECTORIAS**

Detallar toda la trayectoria de cada matriculado, junto con sus solicitudes y reclamos.

#### **REQUERIMIENTOS**

Realizar búsquedas específicas según los requerimientos del cliente, verificar la coherencia, y rectificar de lo contrario.

#### **GESTION DE CLIENTES**

Facilitar la gestión de los usuarios y sus pedidos para asignarle un matriculado que realice su pedido.

#### **GESTIÓN DE HABERES**

Gestionar un nomenclador que se encargue de establecer honorarios y gastos.

#### **GESTIÓN DE RECLAMOS**

Administrar y controlar los reclamos enviados a través de la plataforma.

#### **EMISIÓN DE INFORMES**

Elaborar informes para elevar al Directorio para ser presentado en asamblea el progreso del área.



## 2. Beneficios del proyecto

- *Facilitar la interacción entre los clientes y el profesional.*
- *Los clientes podrán reclamar por tareas ya realizadas.*
- *Los profesionales podrán consultar los beneficios de forma online.*
- *Se podrá gestionar de una forma más eficiente los clientes de la organización.*
- *Gestión eficiente de cobros, gastos y tiempos.*
- *Elección libre de tareas y profesionales que realicen las mismas.*
- *Recolección de información pertinente sobre los proyectos realizados y reclamos.*



### 3. Roles y Responsabilidades

#### 3.1. Personas involucradas

Rol <sup>1*</sup>	Participante	Sector	Comentarios
Lider de proyecto*	Santino Ricle	Dirección	Análisis
Interlocutor/es responsable/s*	Santino Pross	RRHH	Comunicación
Usuario/s clave*	Colegio de Profesionales de Ciencias Informáticas	Clientes/mat riculados	
Usuario/s pruebas	Egresados de la Lic. en sistemas de la FCyT	Matriculados	Testeo
Jefe de desarrollo TI*	Santino Pross	Dirección	Análisis
Analista/s responsable/s*	Santino Ricle	Desarrollo	
	Varrone Nicolas		
Programador/es	Varrone Nicolás		Front
	García Angela		Back
	Santino Pross		Front/Back
Responsable de capacitación/instructivos	García Verdier Ángela	RRHH	

<sup>1\*</sup> Los roles marcados con \* no pueden estar sin asignar



### 3.2. Impacto en la Organización

Sector Impactado	Descripción del impacto	Acciones a seguir
Atención al cliente	Distribución de proyectos, atención de consultas y reclamos.	Organización, elaboración y desarrollo de software.
Tribunal Arbitral y de Disciplina	Registro de las quejas de los usuarios.	Aplicación de las medidas sancionatorias.
Tesorería	Administración de las formas de pago e indemnización.	Elaboración de facturas e informes.
RRHH	Sector encargado de la capacitación del proyecto y de la gestión de matriculados.	Capacitar y seleccionar a profesionales adecuados.





## REQUERIMIENTOS

### 3.3. Requerimientos funcionales

Requerimiento	Prioridad	Fecha imperante
Logueo - Control de acceso	Alta	
Seguridad para ingresar al sistema. Tanto para los profesionales como para los clientes.		
<b>Puntos Pendientes:</b> <i>Acceso mediante contraseñas, datos biométricos, reconocimiento del usuario por dni, nombre, etc.</i>		
Requerimiento	Prioridad	Fecha imperante
<b>Datos actualizados</b>	Alta	
<i>Actualización de los datos de los profesionales y del avance de los proyectos.</i>		
<b>Puntos Pendientes:</b> Seleccionar un encargado de validar los datos.		
Requerimiento	Prioridad	Fecha imperante
<b>Permisos de usuario</b>	Media	
Desarrollador: Controlar el estado de los proyectos. Poner los proyectos como finalizados o en proceso. Cliente: Solicitar una fecha de entrega o un plazo de tiempo estimado.		
<b>Puntos Pendientes:</b> Establecer hasta donde pueden realizar modificaciones en el sistema los usuarios.		
Requerimiento	Prioridad	Fecha imperante
<b>Registros</b>	Media	
Control y almacenamiento de datos.		
<b>Puntos Pendientes:</b> <i>Límites de almacenamiento.</i>		



### 3.4. Requerimientos no funcionales

Categoría	Requerimiento no funcional	Solución propuesta
Limitaciones de la Organización	Cantidad de Matriculados Cantidad de Clientes	Capacidad de servidor
Disponibilidad	Horarios de Funcionamiento	Energía constante ups
Seguridad y Auditoria	Control de logueo	Registro de ingreso y egreso de usuarios
Integridad de datos	Privacidad y almacenamiento de datos	Disco externo Encriptación de datos
Restricciones de Hardware y Software ó interfases	Incompatibilidades	Funcione desde cualquier navegador
Facilidad de Uso	Documentación de ayuda	Manuales, videos explicativos
Rendimiento/Performance	Velocidad de procesado	Precarga de datos en el navegador.
Volumen	Espacio de almacenamiento	Capacidad de la base de datos
Entornos / Ambientes	Competencia	prestar mejores servicios
Migración de Datos	Transporte de datos a otras instituciones	Subiendolos a una nube
Componentes del Cliente y/o Terceros	Dispositivos/hardware/software que soporte el sistema	Utilice hardware/software accesible
Portabilidad	Multiplataforma	Funcione desde cualquier navegador
Requerimientos del ambiente	Espacio físico para la colocación de servidores	Alquilar un espacio
Requerimientos de licenciamiento	La licencia corresponde solo al Colegio	Copyright



#### 4. Productos Esperados

Producto	Área/s Responsable/s
Control de afiliados	Santino Pross
Finanzas	Santino Ricle
Atención al cliente (reclamos)	Nicolas Varrone
Mantenimiento	Ángela García Verdier
Seguridad	Santino Ricle / Santino Pross

#### 5. Capacitación

Capacitación Necesaria	Área/s Responsable/s
Registro/matriculación de usuario	RRHH(García Verdier Ángela)
Presentación de proyectos	
Solicitud y selección de trabajos	
Lenguaje de programación	
Elevamiento y proceso de reclamos	

#### 6. Administración de Riesgos

Riesgo detectado	Acciones preventivas
Corte de energía/internet	Generador eléctrico o UPS
Pérdida de datos	Copia de respaldo/nube
Fallos en los componentes	Contar con componentes extra
Seguridad	Antivirus



## 7. Planificación

### 7.1. Plan de iteraciones

Requerimiento	Complejidad	Tiempo estimado	Incremento	Fecha estimada de inicio	Fecha estimada de finalización
Armado del proyecto	Alta	1 mes	2 sem	15/4	30/5
Presentación del proyecto	Media	2 sem	1 sem	30/5	5/6
Entrevistas	Alta	2 sem	1 sem	15/6	30/6
Adquisición de recursos	Media	2 sem	2 sem	30/6	15/07
Desarrollo del proyecto	Alta	2 meses	1 mes	15/7	15/09
capacitaciones	Media	1 mes	1 sem	15/9	15/10
Prueba/testeo	Media	2 sem	2 sem	15/10	30/10
Implementación	Media	-	-	30/10	-



## 7.2. Cronograma

<b>Fechas</b>		15/ 4	30/ 4	15/ 5	30/ 5	15/ 6	30/ 6	15/ 7	30/ 7	15/ 8	30/ 8	15/ 9	30/ 9	15/ 10	30/ 10	15/ 11
<b>T a r e a s</b>	Armado del proyecto															
	Presentación del proyecto															
	Entrevistas															
	Adquisición de recursos															
	Desarrollo del proyecto															
	capacitaciones															
	Prueba/tes- teo															
	Implementación															



### 7.3. Presupuesto

A comprar	Fecha	Responsable
Servidores	30/06	García Verdier Ángela
UPS	02/07	Varrone Nicolas
Computadoras	04/07	Varrone Nicolas
Cables	06/07	García Verdier Ángela
Periféricos	08/07	Santino Ricle
Diseñador web	11/07	Varrone Nicolas
Sistema Operativo	15/07	Santino Pross

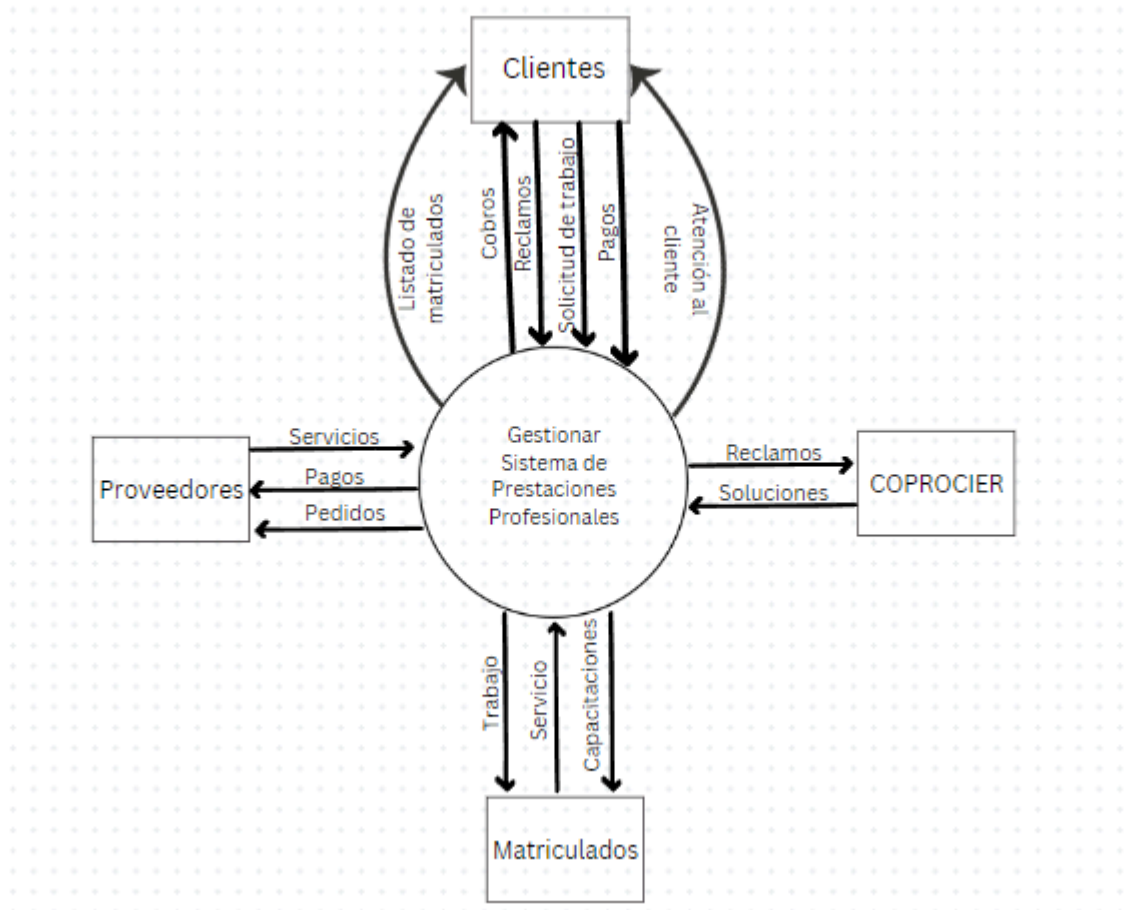


### 3) TABLA DE DECISIÓN

CONDICIONES						
Adherido	SI	SI	SI	NO	NO	NO
Categoría A	SI	NO	NO	SI	NO	NO
Categoría B	NO	SI	NO	NO	SI	NO
Categoría C	NO	NO	SI	NO	NO	SI
ACCIONES						
Sueldo básico	x			x		
Sueldo básico + 5%		x			x	
Sueldo básico + 10%			x			x
Obra social, aportes jubilatorios, descuentos extras en capacitaciones, alquileres de salón del colegio para eventos.	x	x	x			
Canon del colegio	x	x	x	x	x	x

#### 4) DFD

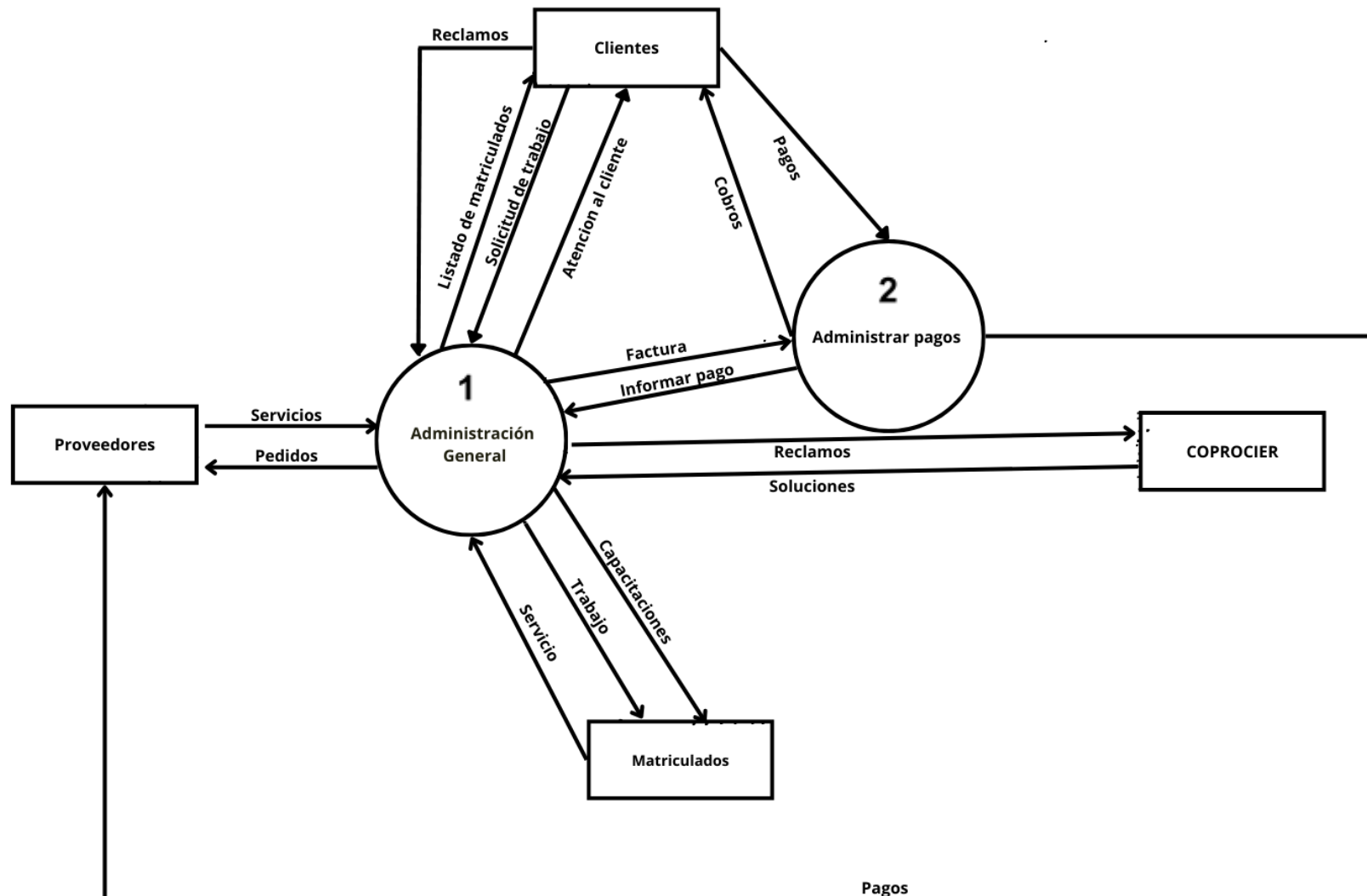
##### Nivel 0





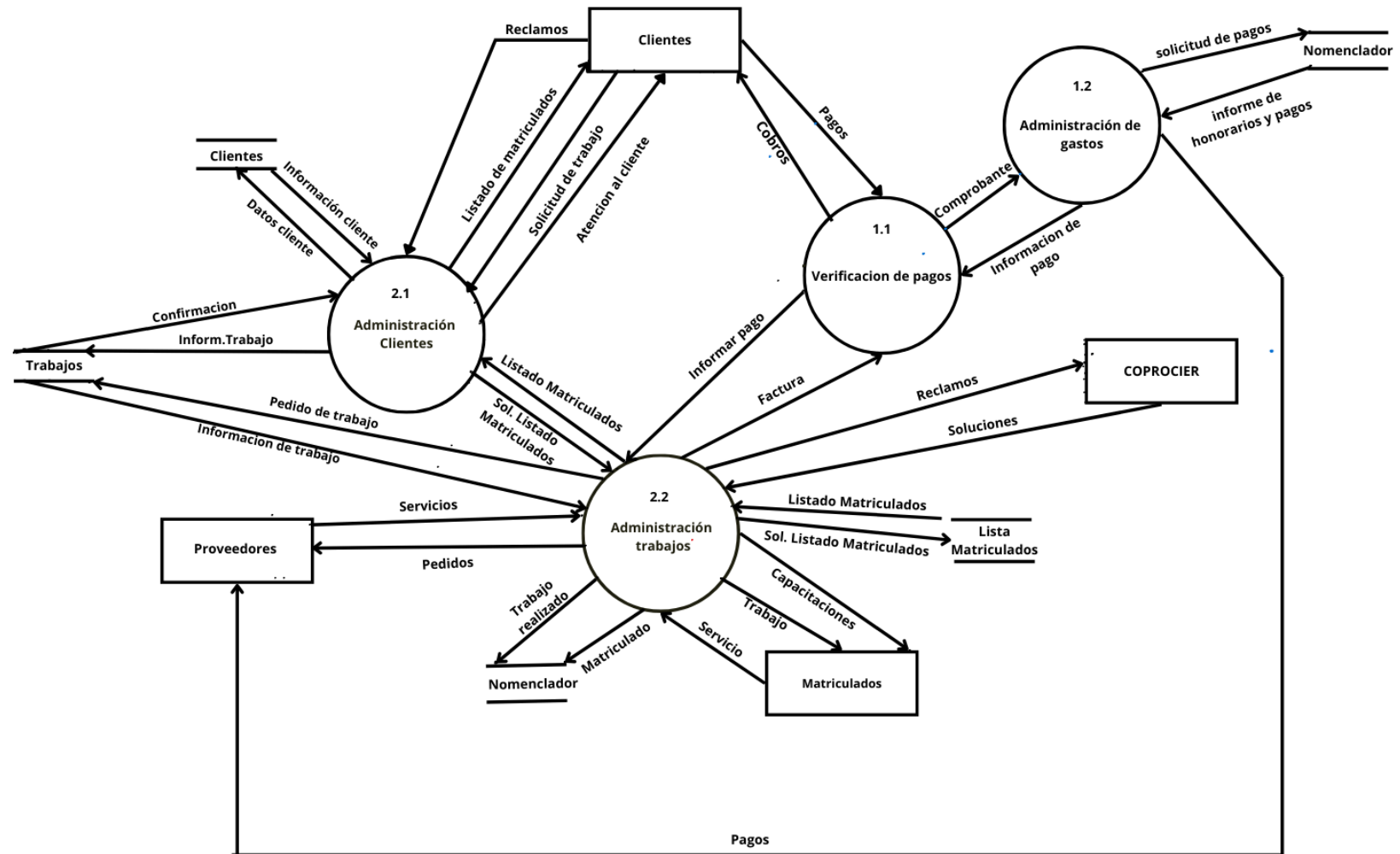


## Nivel 1





## Nivel 2





## Objetivo, límites y alcances

**Objetivo:** Gestionar sistema de prestaciones profesionales

**Límites:**

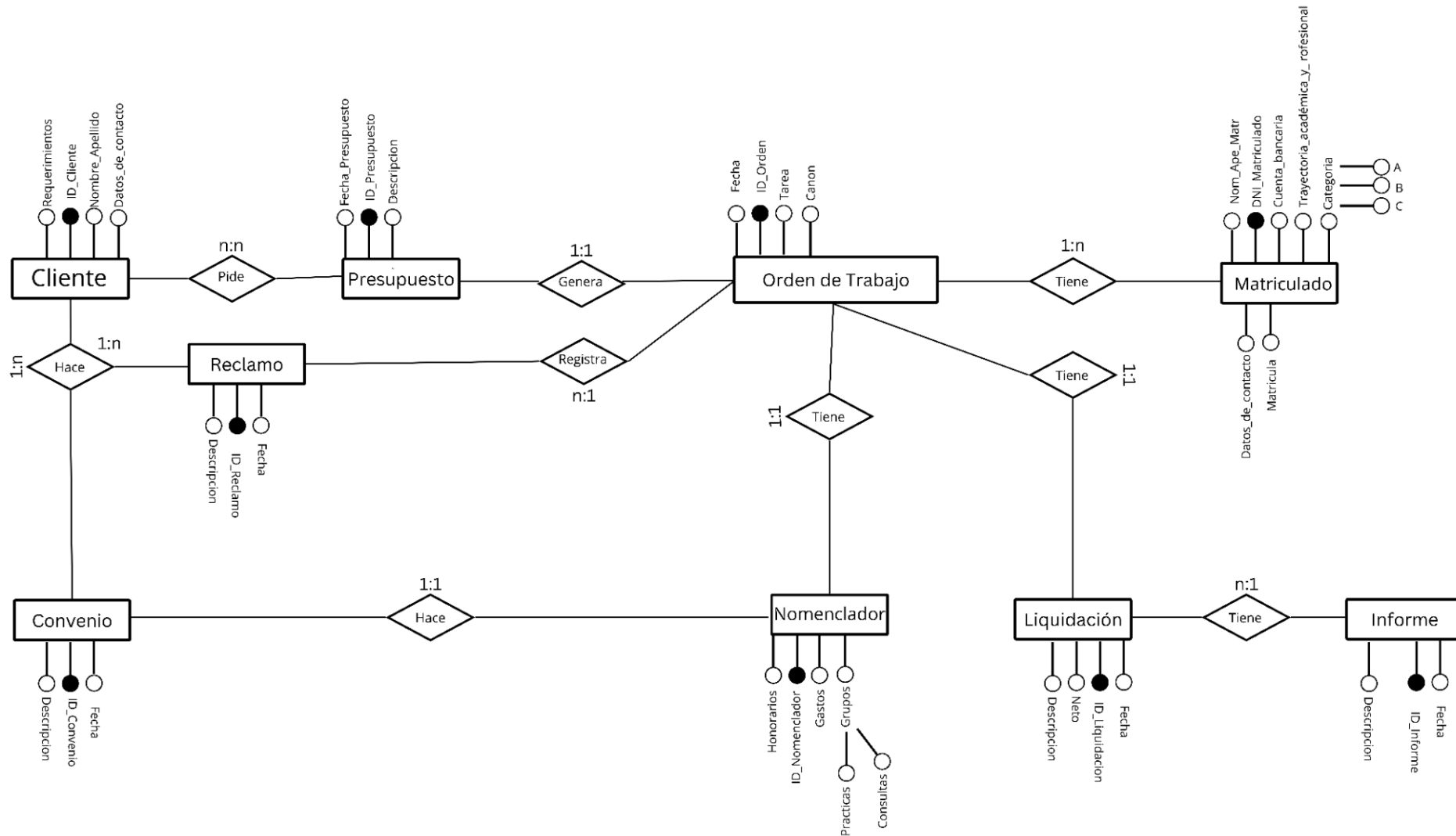
- **Clientes:** Desde que el cliente solicita el trabajo hasta que se realiza el cobro.
- **Matriculados:** Desde que se le informa el trabajo al matriculado hasta que presta el servicio.
- **Proveedores:** Desde que se realiza el pedido a los proveedores hasta que prestan el servicio.
- **Coprocier:** Desde que recibe el reclamo hasta que envía las soluciones.

**Alcances:**

- Los matriculados deben tener un título de grado en carreras de Ciencias Informáticas que se dictan en las universidades de nuestro país.
- La liquidación de todas las órdenes presentadas por el profesional serán a mes vencido y serán depositadas en la cuenta del profesional el día 10 del mes siguiente o primer hábil posterior.
- Los matriculados deben registrarse en una plataforma, mantener actualizada su trayectoria académica, laboral y registrar una cuenta bancaria
- Un cliente debe firmar un convenio con el colegio por un período de dos meses como mínimo y cuatro meses como máximo.
- El informe es enviado mensualmente.
- La orden la presentará en forma virtual el matriculado en la plataforma del colegio antes de finalizar el mes en curso.

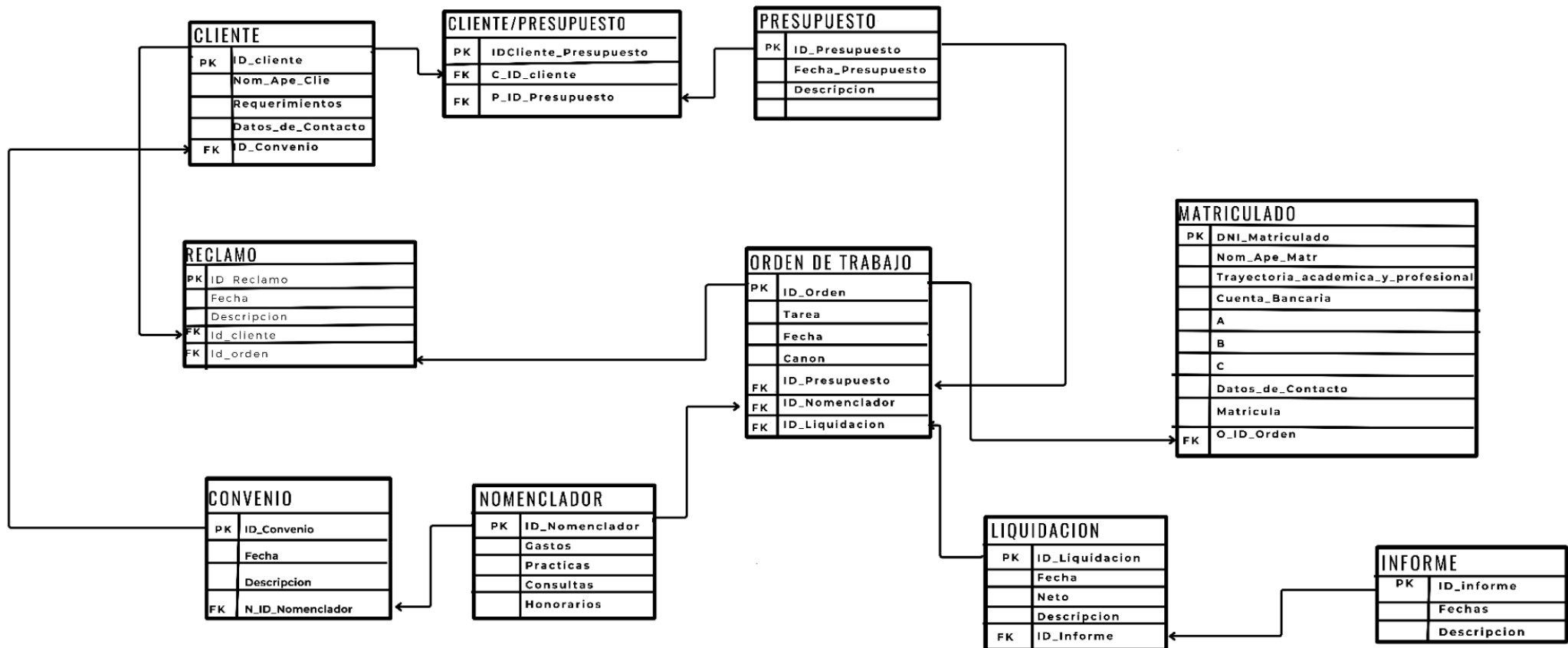


## 5) MER





## 6) MR





## 7) MODELO DE INTERFAZ

The mockup shows a web interface for COPROCIER. The background is dark blue with a white geometric network pattern. In the top left, there is a logo for COPROCIER (Colegio de Profesionales de Ciencias Informáticas de Entre Ríos). In the top right, there are two blue buttons: 'Aumentar Tamaño de Fuente' and 'Alto Contraste'. On the left side, there is a light gray box titled '¿Qué es el COPROCIER?' containing a paragraph of text. In the center, there is a white box titled 'Iniciar Sesión' with input fields for 'Usuario' and 'Contraseña', a blue 'Ingresar' button, and a link '¿No tienes una cuenta? Crea una aquí'.

**COPROCIER**  
Colegio de Profesionales de Ciencias Informáticas de Entre Ríos

**¿Qué es el COPROCIER?**

El Colegio de Profesionales de Ciencias Informáticas de Entre Ríos (COPROCIER) es la institución que representa a los profesionales de la informática de la provincia, a través de su matriculación. La entidad nuclea a los profesionales que poseen título de grado en carreras de Ciencias Informáticas que se dictan en las universidades de nuestro país.

**Iniciar Sesión**

Usuario:


Contraseña:

[Ingresar](#)

¿No tienes una cuenta? [Crea una aquí](#)

[Aumentar Tamaño de Fuente](#) [Alto Contraste](#)



**COPROCIER**  
Colegio de Profesionales de Ciencias Informáticas  
de Entre Ríos

## REGISTRO DE ORDEN DE TRABAJO

**Nombre del Cliente:**

**Correo Electrónico:**

**Teléfono:**

**Fecha de la Orden:**

**Lista de Matriculados:**

Matriculado 1

**Detalles del Trabajo:**

Matriculado	Código	Descripción	Honorarios	Gastos	Subtotal
Matriculado 1	M1	Descripción del Matriculado 1	1000	200	1200
Matriculado 2	M2	Descripción del Matriculado 2	1500	300	1800
Matriculado 3	M3	Descripción del Matriculado 3	1200	150	1350
Matriculado 4	M4	Descripción del Matriculado 4	800	100	900

☒ No soy un robot

Registrar Orden