

# Sistema de Administración de la Guardería Burbujas

---

Diego Rosas Cruz, Jose Angel Robles Otero, Felipe Sanchez Martinez  
Escuela Superior de Cómputo, IPN

Entregable 3 de julio de 2023





<b>I</b>	<b>Análisis</b>	<b>1</b>
<b>1.</b>	<b>Introducción</b>	<b>3</b>
1.1.	Presentación . . . . .	3
1.2.	Nomenclatura. . . . .	3
1.2.1.	Modelado de Interfaces. . . . .	4
1.2.2.	Modelado de Mensajes. . . . .	5
<b>2.</b>	<b>Modelo del Alcance</b>	<b>7</b>
2.1.	Requerimientos . . . . .	7
2.1.1.	Requerimientos de Usuario . . . . .	7
2.1.2.	Requerimientos funcionales . . . . .	9
2.1.3.	Requerimientos no funcionales . . . . .	12
2.2.	Especificación de plataforma . . . . .	16
<b>3.</b>	<b>Modelo del Negocio</b>	<b>19</b>
3.1.	Contexto . . . . .	19
3.2.	Términos del Negocio . . . . .	19
3.3.	Modelo del dominio del problema . . . . .	21
3.3.1.	Modelo del dominio del problema . . . . .	21
3.3.2.	Entidad: Infante . . . . .	22
3.3.3.	Entidad: Padre de Familia . . . . .	22
3.3.4.	Entidad: Citas . . . . .	23
3.3.5.	Entidad: Reportes . . . . .	23
3.3.6.	Entidad: Comida . . . . .	23
3.4.	Modelado de Reglas de negocio . . . . .	25
<b>4.</b>	<b>Modelo dinámico</b>	<b>29</b>
4.1.	Descripción de actores . . . . .	31
4.1.1.	Recursos humanos . . . . .	31

4.1.2.	Capital humano	31
4.1.3.	Médico	31
4.1.4.	Nutriólogo	32
4.1.5.	Director	32
4.1.6.	Profesor	32
4.1.7.	Padre de familia	33
4.2.	CU1 Registrar profesores	34
4.2.1.	Descripción completa	34
4.2.2.	Atributos importantes	34
4.2.3.	Trayectorias del Caso de Uso	34
4.3.	CU2 Registrar padre de familia	36
4.3.1.	Descripción completa	36
4.3.2.	Atributos importantes	36
4.3.3.	Trayectorias del Caso de Uso	36
4.4.	CU3 Registrar niño	38
4.4.1.	Descripción completa	38
4.4.2.	Atributos importantes	38
4.4.3.	Trayectorias del Caso de Uso	38
4.5.	CU4 Enlazar padre hijo	40
4.5.1.	Descripción completa	40
4.5.2.	Atributos importantes	40
4.5.3.	Trayectorias del Caso de Uso	40
4.6.	CU5 Registrar sala	42
4.6.1.	Descripción completa	42
4.6.2.	Atributos importantes	42
4.6.3.	Trayectorias del Caso de Uso	42
4.7.	CU6 Registrar nutriólogo	44
4.7.1.	Descripción completa	44
4.7.2.	Atributos importantes	44
4.7.3.	Trayectorias del Caso de Uso	44
4.8.	CU7 Registrar menú	46
4.8.1.	Descripción completa	46
4.8.2.	Atributos importantes	46
4.8.3.	Trayectorias del Caso de Uso	46
4.9.	CU8 Generar cita	48
4.9.1.	Descripción completa	48
4.9.2.	Atributos importantes	48
4.9.3.	Trayectorias del Caso de Uso	48
4.10.	CU9 Registrar ingesta	50
4.10.1.	Descripción completa	50
4.10.2.	Atributos importantes	50
4.10.3.	Trayectorias del Caso de Uso	50
4.10.4.	Puntos de extensión	51
4.11.	CU11 Registrar actividades	52
4.11.1.	Descripción completa	52
4.11.2.	Atributos importantes	52
4.11.3.	Trayectorias del Caso de Uso	52

4.12.CU12 Registrar tareas . . . . .	53
4.12.1. Descripción completa . . . . .	53
4.12.2. Atributos importantes . . . . .	53
4.12.3. Trayectorias del Caso de Uso . . . . .	53
4.13.CU14 Registrar médico . . . . .	55
4.13.1. Descripción completa . . . . .	55
4.13.2. Atributos importantes . . . . .	55
4.13.3. Trayectorias del Caso de Uso . . . . .	55
4.14.CU15 Registrar incidencia médica . . . . .	57
4.14.1. Descripción completa . . . . .	57
4.14.2. Atributos importantes . . . . .	57
4.14.3. Trayectorias del Caso de Uso . . . . .	57
4.15.CU17 Registrar evento escolar . . . . .	58
4.15.1. Descripción completa . . . . .	58
4.15.2. Atributos importantes . . . . .	58
4.15.3. Trayectorias del Caso de Uso . . . . .	58
4.16.CU19 Tomar asistencia . . . . .	60
4.16.1. Descripción completa . . . . .	60
4.16.2. Atributos importantes . . . . .	60
4.16.3. Trayectorias del Caso de Uso . . . . .	60
4.17.CU22 Generar reporte . . . . .	61
4.17.1. Descripción completa . . . . .	61
4.17.2. Atributos importantes . . . . .	61
4.17.3. Trayectorias del Caso de Uso . . . . .	61
<b>5. Modelo de la interacción . . . . .</b>	<b>63</b>
5.1. Modelo de navegación . . . . .	63
5.2. IU1 Pantalla principal nutriólogo . . . . .	64
5.2.1. Objetivo . . . . .	64
5.2.2. Diseño . . . . .	64
5.2.3. Salidas . . . . .	64
5.2.4. Entradas . . . . .	64
5.2.5. Comandos . . . . .	64
5.2.6. Mensajes . . . . .	65
5.3. IU2 Pantalla principal médico . . . . .	66
5.3.1. Objetivo . . . . .	66
5.3.2. Diseño . . . . .	66
5.3.3. Salidas . . . . .	66
5.3.4. Entradas . . . . .	66
5.3.5. Comandos . . . . .	66
5.3.6. Mensajes . . . . .	67
5.4. IU3 Pantalla principal profesor . . . . .	68
5.4.1. Objetivo . . . . .	68
5.4.2. Diseño . . . . .	68
5.4.3. Salidas . . . . .	68
5.4.4. Entradas . . . . .	68
5.4.5. Comandos . . . . .	68
5.4.6. Mensajes . . . . .	69

5.5. IU4 Pantalla principal Recursos Humanos	70
5.5.1. Objetivo	70
5.5.2. Diseño	70
5.5.3. Salidas	70
5.5.4. Entradas	71
5.5.5. Comandos	71
5.5.6. Mensajes	71
5.6. IU5 Pantalla principal Capital humano	72
5.6.1. Objetivo	72
5.6.2. Diseño	72
5.6.3. Salidas	72
5.6.4. Entradas	73
5.6.5. Comandos	73
5.6.6. Mensajes	73
5.7. IU6 Pantalla principal padre de familia	74
5.7.1. Objetivo	74
5.7.2. Diseño	74
5.7.3. Salidas	74
5.7.4. Entradas	75
5.7.5. Comandos	75
5.7.6. Mensajes	75
5.8. IU7 Pantalla principal director	76
5.8.1. Objetivo	76
5.8.2. Diseño	76
5.8.3. Salidas	76
5.8.4. Entradas	77
5.8.5. Comandos	77
5.8.6. Mensajes	77
5.9. IU8 Registrar profesor	78
5.9.1. Objetivo	78
5.9.2. Diseño	78
5.9.3. Salidas	78
5.9.4. Entradas	78
5.9.5. Comandos	78
5.9.6. Mensajes	79
5.10. IU9 Registrar padre de familia	80
5.10.1. Objetivo	80
5.10.2. Diseño	80
5.10.3. Salidas	80
5.10.4. Entradas	80
5.10.5. Comandos	81
5.10.6. Mensajes	81
5.11. IU10 Registrar niño	82
5.11.1. Objetivo	82
5.11.2. Diseño	82
5.12. IU11 Enlazar infante	83
5.12.1. Objetivo	83

5.12.2. Diseño . . . . .	83
5.12.3. Salidas . . . . .	83
5.12.4. Entradas . . . . .	83
5.12.5. Comandos . . . . .	84
5.12.6. Mensajes . . . . .	84
5.13. IU12 Registrar sala . . . . .	85
5.13.1. Objetivo . . . . .	85
5.13.2. Diseño . . . . .	85
5.13.3. Salidas . . . . .	85
5.13.4. Entradas . . . . .	86
5.13.5. Comandos . . . . .	86
5.13.6. Mensajes . . . . .	86
5.14. IU13 Registrar nutriologo . . . . .	86
5.14.1. Objetivo . . . . .	86
5.14.2. Diseño . . . . .	86
5.14.3. Salidas . . . . .	86
5.14.4. Entradas . . . . .	86
5.14.5. Comandos . . . . .	86
5.14.6. Mensajes . . . . .	87
5.15. IU14 Registrar comida . . . . .	88
5.15.1. Objetivo . . . . .	88
5.15.2. Diseño . . . . .	88
5.15.3. Salidas . . . . .	88
5.15.4. Entradas . . . . .	89
5.15.5. Comandos . . . . .	89
5.15.6. Mensajes . . . . .	89
5.16. IU15 Ver Reporte hijo . . . . .	89
5.16.1. Objetivo . . . . .	89
5.16.2. Diseño . . . . .	89
5.16.3. Salidas . . . . .	89
5.16.4. Entradas . . . . .	89
5.16.5. Comandos . . . . .	89
5.16.6. Mensajes . . . . .	89
5.17. IU16 Registrar ingesta . . . . .	90
5.17.1. Objetivo . . . . .	90
5.17.2. Diseño . . . . .	90
5.17.3. Salidas . . . . .	90
5.17.4. Entradas . . . . .	91
5.17.5. Comandos . . . . .	91
5.17.6. Mensajes . . . . .	91
5.18. IU17 Registrar actividades . . . . .	92
5.18.1. Objetivo . . . . .	92
5.18.2. Diseño . . . . .	92
5.18.3. Salidas . . . . .	92
5.18.4. Entradas . . . . .	93
5.18.5. Comandos . . . . .	93
5.18.6. Mensajes . . . . .	93

5.19. IU18 Registrar tareas	94
5.19.1. Objetivo	94
5.19.2. Diseño	94
5.19.3. Salidas	94
5.19.4. Entradas	95
5.19.5. Comandos	95
5.19.6. Mensajes	95
5.20. IU19 Registrar medico	96
5.20.1. Objetivo	96
5.20.2. Diseño	96
5.20.3. Salidas	97
5.20.4. Entradas	97
5.20.5. Comandos	97
5.20.6. Mensajes	97
5.21. IU20 Registrar incidencia medica	98
5.21.1. Objetivo	98
5.21.2. Diseño	98
5.21.3. Salidas	98
5.21.4. Entradas	99
5.21.5. Comandos	99
5.21.6. Mensajes	99
5.22. IU21 Registrar evento escolar	99
5.22.1. Objetivo	99
5.22.2. Diseño	99
5.22.3. Salidas	99
5.22.4. Entradas	99
5.22.5. Comandos	99
5.22.6. Mensajes	99
5.23. IU22 tomar asistencia	100
5.23.1. Objetivo	100
5.23.2. Diseño	100
5.23.3. Salidas	100
5.23.4. Entradas	101
5.23.5. Comandos	101
5.23.6. Mensajes	101
5.24. IU23 Registrar reporte	102
5.24.1. Objetivo	102
5.24.2. Diseño	102
5.24.3. Salidas	102
5.24.4. Entradas	103
5.24.5. Comandos	103
5.24.6. Mensajes	103



# Project Charter

Proyecto:	Sistema de Administración Interna de la Guardería Burbujas.		
Responsable:	IPN, Los bubulusuaves		
Autoriza:			
Background/Contexto:	La guarderia burbujas requiere un sistema confiable capaz de administrar todos sus procesos y tareas del personal y con sus clientes..		
Beneficios esperados:	Principales beneficios al término del proyecto.		
Costo estimado:	\$ 7,770,700.00 ± 13 %		
Fecha de inicio:	1 de mayo de 2023	Fecha de término:	3 de julio de 2023
Objetivo:	Crear un sistema para la administracion completa de una guardería.		
Entregables Principales			
C2-EP2	La documentación completa del sistema creado para la guarderia burbujas di-vertidas		
C2-EP3	El sistema elaborado y con las condiciones necesarias para su operabilidad		
Alcance del proyecto			
Incluye:	<ul style="list-style-type: none"><li>● Subsistema de capital humano.</li><li>● Subsistema de gestión de padres.</li><li>● Subsistema de seguridad y control de accesos.</li><li>● Subsistema de calendario y programación.</li><li>● Subsistema de recursos humanos.</li><li>● Subsistema de nutrición y calendario de alimentos.</li><li>● Subsistema de notificación de incidencias.</li><li>● Subsistema de gestión de salud y servicios médicos.</li></ul>		
Excluye:	<ul style="list-style-type: none"><li>● Subsistema de administración de nomina.</li><li>● Subsistema de evaluación y seguimiento del desarrollo de los niños.</li><li>● Subsistema de comunicación interna.</li><li>● Subsistema de gestión de inventario.</li><li>● Subsistema de gestión financiera.</li></ul>		
Criterio de éxito:	Tener dos meses de funcionamiento dentro de la guardería.		
Metodología:	Se escogió una metodlogía hibrida, seguimiento de dos metodologías clásicas y una ágil. <ul style="list-style-type: none"><li>● XP</li><li>● Scrum</li><li>● UP</li></ul>		

Cuadro 1: Resumen del proyecto

# Project Charter

Datos de contacto	
<b>Project Manager:</b>	Ulises Velez, ESCOM, +5257296000.
<b>Project owner:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diego Rosas, ESCOM, +525539561200.</li> <li>• Felipe Sánchez, ESCOM, +5255293011.</li> <li>• Ángel Robles, ESCOM, +5256296290.</li> </ul>
<b>Riesgos y peligros:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desconocimiento de las tecnologías utilizadas.</li> <li>• Retraso en los tiempos de entrega.</li> <li>• Falta de personal para el desarrollo del proyecto.</li> <li>• Cambios por parte del cliente sobre el sistema.</li> </ul>
<b>Supuestos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponibilidad de equipo de cómputo o dispositivo móvil, por parte de los clientes, con acceso a internet.</li> <li>• Disponibilidad de servicio de correo electrónico por parte de padres.</li> </ul>
<b>Restricciones y dependencias:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dependencias sobre un correcto manejo de usuarios y del sistema por parte de la guardería.</li> <li>• Dependencia de tener acceso a internet, para acceder al sistema.</li> </ul>

Cuadro 2: Resumen del proyecto

# Parte I

## Análisis



Este documento contiene la Especificación del análisis sobre el proyecto “Guardería Burbujas” correspondiente al trabajo realizado en el 2023/1 para la materia de Análisis y diseño de sistemas en el grupo 4BM1 por el equipo *Los bubulusuaves*.

### 1.1. Presentación

Este documento contiene la especificación de los requerimientos del usuario y del sistema del proyecto en desarrollo. Tiene como objetivo establecer una base clara y precisa de los elementos necesarios para el diseño y desarrollo del sistema.

- Los requerimientos del usuario, se busca comprender y documentar las necesidades, expectativas y funcionalidades deseadas por los usuarios finales. Esto implica identificar las características y comportamientos que el sistema debe tener para satisfacer dichas necesidades.
- Los requerimientos del sistema se enfocan en definir las características técnicas, funcionales y de rendimiento que el sistema debe cumplir. Esto incluye aspectos como la arquitectura, las interfaces, la seguridad, la usabilidad y cualquier otra especificación relevante para el sistema.

Al establecer estos requerimientos, se busca asegurar la calidad del sistema, su alineación con los objetivos del proyecto y la satisfacción de los usuarios finales. Además, estos requerimientos servirán como referencia durante todo el ciclo de vida del proyecto, facilitando la toma de decisiones y el seguimiento del progreso.

En resumen, el objetivo de este documento es proporcionar una especificación clara y completa de los requerimientos del usuario y del sistema para el proyecto en desarrollo. Esto garantiza una comprensión compartida entre todas las partes involucradas y sienta las bases para el diseño y desarrollo exitoso del sistema.

### 1.2. Nomenclatura.

Los requerimientos funcionales utilizan una clave RFX, donde:

**X** Es un número consecutivo: 1, 2, 3, ...

**RF** Es la clave para todos los **R**equerimientos **F**uncionales.

Los requerimientos del usuario utilizan una clave RUX, donde:

**X** Es un número consecutivo: 1, 2, 3, ...

**RU** Es la clave para todos los **R**equerimientos del **U**usuario.

Los requerimientos no funcionales utilizan una clave RNFX, donde:

**X** Es un número consecutivo: 1, 2, 3, ...

**RNF** Es la clave para todos los **R**equerimientos **N**o **F**uncionales.

Además, para los requerimientos funcionales y no funcionales se usan las abreviaciones que se muestran en la tabla 1.1.

Id	Identificador del requerimiento.
Prioridad	Prioridad
Id RU	Referencia a los Requerimientos de usuario.
Alta	Prioridad Alta.
Moderada	Prioridad Media.
Baja	Prioridad Baja.

Cuadro 1.1: Leyenda para los requerimientos funcionales.

### 1.2.1. Modelado de Interfaces.

Se dedica a definir y representar las interfaces del sistema, tanto las interfaces de usuario como las interfaces entre componentes internos. Este modelado se realiza mediante diagramas de interfaces, que muestran los elementos visuales, los controles y las interacciones que los usuarios tendrán con el sistema. Además, se pueden utilizar diagramas de comunicación y otros artefactos para detallar las interacciones entre el sistema y los actores externos.

**Objetivo** En esta sección se describe el objetivo de la funcionalidad o pantalla que se está documentando.

**Diseño** En esta sección se describe el objetivo de la funcionalidad o pantalla que se está documentando.

#### Salidas

En esta sección se describe el objetivo de la funcionalidad o pantalla que se está documentando. **Entradas** En esta sección se describe el objetivo de la funcionalidad o pantalla que se está documentando.

**Comandos** En esta sección se describe el objetivo de la funcionalidad o pantalla que se está documentando.

**Mensajes** En esta sección se describe el objetivo de la funcionalidad o pantalla que se está documentando.

### 1.2.2. Modelado de Mensajes.

Se concentra en la definición y representación de los mensajes que se intercambian entre los componentes del sistema. Estos mensajes pueden ser eventos, comandos, consultas u otra forma de comunicación que ocurra durante la ejecución del sistema. El modelado de mensajes ayuda a comprender las interacciones y la sincronización entre los componentes, y se puede realizar mediante diagramas de secuencia, diagramas de colaboración y otros artefactos que representen las comunicaciones entre los elementos del sistema.

**Un mensaje se conformará de:**

**Id** Identificador del mensaje, el cual debe ser único y tendrá la siguiente nomenclatura:

MSGX: donde  $x$  es el número del mensaje.

**Nombre** Nombre del mensaje, el cual es descriptivo basándose en la acción que se realiza.





## Modelo del Alcance

En este capítulo se modela el alcance del sistema. Se presentan inicialmente los Actores involucrados y sus requerimientos, especificando cuales se alcanzaron en la primera iteración y cuales serán trabajados en la segunda iteración. Después se presentan los requerimientos funcionales de esta iteración y al final se presenta el modelo Físico y Lógico del sistema.

## 2.1. Requerimientos

### 2.1.1. Requerimientos de Usuario

Requerimientos del Usuario			
Id	Nombre	Descripción	Prioridad
RU1	Conocer info de profesores	Los padres de familia deben poder visualizar la informacion de los profesores en el momento que lo requieran	Alta
RU2	Registro de niños	Los profesores deben poder seleccionar a los niños para realizar el reporte de estos.	Alta
RU3	Registro de salas	Se necesita poder asignar a los niños a las salas, visualizando la disponibilidad de las salas.	Moderada
RU4	Registro de menú	Se necesita tener el registro de lo que los niños van a comer durante el mes, y que los padres lo puedan visualizar	baja
RU5	Registro de ingestas	Se necesita tener registro de que tanto comieron los niños para que los padres puedan visualizarlo.	Moderada
RU6	Registro de evacuaciones	Se necesita tener registro de las evacuaciones los niños para que los padres puedan visualizarlo.	Moderada
RU7	Registro de actividades	Se necesita tener registro de las actividades realizadas por los niños para que los padres puedan visualizarlo.	Baja
RU8	Registro de actividades en casa	Los profesores necesitan poder registrar las actividades que los niños tienen que hacer en casa para que los padres puedan enterarse.	Baja

Requerimientos del Usuario			
Id	Nombre	Descripción	Prioridad
RU9	Incidencias médicas	Se necesita tener un registro de cada diagnostico que el doctor le realiza a un niño.	Moderada
RU10	Solicitud de material	Los profesores necesitan registrar los materiales que se ocuparán en cada clase.	Baja
RU11	Eventos escolares	La directora necesita registrar cuándo hay eventos escolares.	Moderada
RU12	Días inhábiles	La directora necesita registrar los días inhábiles.	Baja
RU13	Asistencia	Se necesita registrar la asistencia de cada niño en cada grupo por su profesor.	Moderada
RU14	Cambios de ropa	Los profesores necesitan registrar los cambios de ropa de los niños durante el día.	Moderada
RU15	Reportes	En caso de alguna incidencia con alguno de los niños, el profesor debe hacer un reporte sobre lo ocurrido, se tiene que llevar un registro de estos reportes.	Moderada
RU16	Citas	Los profesores y doctores necesitan agendar citas con los tutores responsables de cada niño.	Baja
RU17	Modificación info-niños	Capital Humano necesita poder modificar cualquier información de los niños inscritos a la guardería en cualquier momento.	Alta
RU18	Modificación info-profesores	Recursos Humanos necesita poder modificar la información del personal de la guardería en cualquier momento de forma rápida.	Alta
RU19	Permisos y autorizaciones	Los padres necesitan dar de alta a dos personas más responsables del niño, en caso de que ellos no puedan recoger al niño	Alta
RU20	Escalabilidad de usuarios	El personal de la guardería necesita consultar rápidamente la información de los niños, así como la información de cualquier otro personal.	Alta
RU21	Asignación de alumnos a salas	Capital Humanos necesita asignar a cada niño a su grupo y salón correspondiente	Moderada
RU22	Asignar profesores a salas	La guardería necesita por cada salón a un profesor y dos auxiliares	Moderada
RU23	Acceso 24/7 a los reportes de los alumnos	Se requiere reformar la forma en la que los tutores acceden a los reportes de sus hijos, pudiendo ahora acceder en cualquier momento de la semana, sin restricciones horarias.	Alta
RU24	Acceso a los reportes	Se mantendrá el acceso exclusivo de los padres a los reportes de sus hijos, sin la capacidad de realizar acciones de personal administrativo.	Alta
RU25	Sitio web	La plataforma debe ser una página web con un diseño moderno, intuitivo y fácil de navegar para el usuario.	Alta
RU26	Registro padres	El personal de servicios sociales llevará a cabo el registro de tutores de los niños, este registro se realizará cada periodo de inscripciones/reinscripciones.	Alta
RU27	Fotografías	Se debe mantener el sistema actual de identificación de niños y tutores, por lo que se requiere guardar una fotografía de cada uno para su fácil identificación.	Moderada
RU28	Seguridad	Se deben tomar medidas de seguridad para garantizar que la información de los padres y alumnos esté protegida contra accesos no autorizados o fugas de información.	Moderada

Requerimientos del Usuario			
Id	Nombre	Descripción	Prioridad
RU29	Interfaz de usuario facil de usar	La plataforma debe ser fácil de usar, con una interfaz intuitiva que permita a cualquier usuario acceder a la información correspondiente de manera sencilla.	Baja
RU30	Estudio socioeconómico	Se requerirá que los padres respondan unas preguntas simples para conocer su situación económica, sin la necesidad de completar formularios complejos o extensos.	Baja

## 2.1.2. Requerimientos funcionales

Requerimientos funcionales				
Id	Nombre	Descripción	Prioridad	Id RU
RF1	Registro profesores	Recursos Humanos deberá ingresar el nombre, dirección, número de teléfono.	Alta	RU1
RF2	Creacion usuario y contraseña profesor	Una vez registrados los datos del profesor, el sistema le asignará un usuario y contraseña para que el profesor pueda acceder a las funciones de los profesores.	Alta	RU1
RF3	Cambiar contraseña profesor	El profesor podrá cambiar su contraseña ingresando la contraseña actual y su nueva contraseña.	Alta	RU1
RF4	registro padres	Capital humano deberá ingresar el nombre, dirección, número de teléfono.	Alta	RU26
RF5	Creacion usuario y contraseña padre	Una vez registrados los datos del profesor, el sistema le asignará un usuario y contraseña para que el profesor pueda acceder a las funciones de los padres.	Alta	RU26
RF6	Cambiar contraseña padre	El padre podrá cambiar su contraseña ingresando la contraseña actual y su nueva contraseña.	Alta	RU26
RF7	Inicio sesion profesor	Los profesores ingresarán su usuario y contraseña, entonces el sistema validará la existencia de ese usuario y de ser que exista, le otorgara su token de acceso.	Moderada	RU28
RF8	Inicio sesion padre	Los padres ingresarán su usuario y contraseña, entonces el sistema validará la existencia de ese usuario y de ser que exista, le otorgara su token de acceso.	Moderada	RU28
RF9	Registro niños	Capital humano deberá ingresar el nombre, dirección, edad.	Alta	RU2
RF10	Enlazar padre-niño	Capital humano asignará a cada padre de familia los niños de los que es "responsable".	Alta	RU19
RF11	Registro salas	Capital humano deberá ingresar el nombre, grado, y localización de una sala.	Moderada	RU3
RF12	Registro nutriólogo	Capital humano deberá ingresar el nombre, dirección, cédula del nutriólogo.	Baja	RU4
RF13	Usuario y contraseña nutriólogo	Una vez registrados los datos del nutriólogo, el sistema le asignará un usuario y contraseña para que el profesor pueda acceder a las funciones del nutriólogo.	Baja	RU4

Requerimientos funcionales				
Id	Nombre	Descripción	Prioridad	Id RU
RF14	Inicio sesión nutriólogo	El nutriólogo ingresará su usuario y contraseña, entonces el sistema validará la existencia de ese usuario y de ser que exista, le otorgará su token de acceso.	Baja	RU4
RF15	Registro menú	El nutriólogo ingresará las comidas de cada día hábil.	Baja	RU4
RF16	Visualización menú mensual	Los padres de familia podrán visualizar el menú del mes actual.	Baja	RU4
RF17	Visualización menú del día	Al momento de que los padres de familia ingresen al sistema, se les mostrará el menú planeado para el día actual.	Baja	RU4
RF18	Visualización menú día específico	Los padres de familia podrán seleccionar un día del mes actual o de un mes pasado y visualizar el menú de ese día.	Baja	RU4
RF19	Registro de ingestas	Los profesores podrán seleccionar una sala y podrán seleccionar uno de las opciones de ingesta de cada niño para cada comida.	Alta	RU5
RF20	Registro de evacuaciones	Los profesores podrán seleccionar una sala y podrán seleccionar uno de las opciones de evacuación de cada niño y la cantidad de estas.	Alta	RU6
RF21	Registro actividades	Los profesores podrán seleccionar una sala y registrar que actividades realizaron con esa sala en el día actual.	Alta	RU7
RF22	Registro de actividades en casa	Los profesores podrán seleccionar una sala y registrar que actividades tienen que hacer los niños en sus casas.	Alta	RU8
RF23	Visualización de actividades en casa	Al entrar al sistema, los padres podrán ver que actividades tienen que hacer con sus hijos para el siguiente día.	Alta	RU8
RF24	Registro médico	Capital humano ingresará el nombre, dirección, teléfono, cédula del médico.	Alta	RU9
RF25	Asignación usuario y contraseña médico	Una vez registrados los datos del médico, el sistema le asignará un usuario y contraseña para que el profesor pueda acceder a las funciones del médico.	Moderada	RU9
RF26	Inicio sesión médico	El médico ingresará su usuario y contraseña, entonces el sistema validará la existencia de ese usuario y de ser que exista, le otorgará su token de acceso.	Moderada	RU9
RF27	Registro incidencia médica	El médico seleccionará a un niño y registrará la fecha y hora del incidente así como el incidente en sí.	Baja	RU9
RF28	Solicitud material	Los profesores registrarán el material que necesitan para la siguiente clase.	Baja	RU10
RF29	Visualización material	Cuando los padres de familia accedan al sistema, se les mostrará un aviso con el material que deben de llevar para el siguiente día.	Baja	RU10
RF30	Registro de eventos escolares	El director seleccionará una fecha y registrará un evento para ese día, además de la hora de inicio y fin del evento.	Alta	RU11
RF31	Inicio sesión director	El director ingresará su usuario y contraseña, entonces el sistema validará la existencia de ese usuario y de ser que exista, le otorgará su token de acceso.	Alta	RU11
RF32	Visualización de eventos escolares	El sistema contará con una sección de próximas fechas donde se mostrarán los siguientes eventos escolares.	Alta	RU11

Requerimientos funcionales				
Id	Nombre	Descripción	Prioridad	Id RU
RF33	Detalle eventos escolares	Los padres de familia podrán seleccionar un evento escolar de la sección de próximas fechas y visualiza los detalles del evento.	Media	RU11
RF34	Registro de días inhábiles	El director seleccionará una fecha y lo marcará como día hábil.	Baja	RU12
RF35	Visualización días inhábiles	El sistema contará con una sección de fechas importantes donde se mostrarán los días inhábiles.	Alta	RU12
RF36	Toma de asistencia	El profesor podrá consultar una lista con todos los niños de sus salas asignadas y marcará que niños asistieron y a qué hora ingresaron.	Alta	RU13
RF37	Registrar salida	El profesor podrá consultar una lista con todos los niños que se encuentran en su sala seleccionará uno y registrará su hora de salida.	Alta	RU13
RF38	Registrar cambio de ropa	El profesor registrará la ropa que los padres le entregan y a qué niño le pertenece.	Baja	RU14
RF39	Consulta ropa	El sistema le mostrará al profesor cuántas mudas tiene un niño y el estado de estas mudas, mostrando un aviso cuando no queden mudas limpias.	Baja	RU14
RF40	Registrar uso de ropa	El profesor registrará el uso de una muda de ropa y el sistema removerá esa muda de la lista de mudas disponibles.	Baja	RU14
RF41	Generar reporte diario infante	El sistema generará un reporte de cada niño con la fecha del reporte, las ingestas del niño, sus evacuaciones, su hora de entrada y su hora de salida.	Alta	RU15
RF42	Registro información adicional al reporte diario infante	El profesor podrá seleccionar a un niño que pertenezca a una de sus salas asignadas y le registrará observaciones para incluirlo en el reporte diario.	Moderada	RU15
RF43	Visualizar reporte	Los padres de familia podrán seleccionar a uno de sus niños y verán el reporte diario del niño.	Moderado	RU15
RF44	Generar cita con un padre	El profesor seleccionará a un niño, una fecha y hora para solicitar un citatorio con algún encargado del niño.	Baja	RU16
RF45	Médico solicita cita	El médico seleccionará a un niño, una fecha y hora para solicitar un citatorio con algún encargado del niño.	Baja	RU16
RF46	Generar cita con profesor	Los padres de familia seleccionarán una fecha y hora para solicitar un citatorio con los profesores asignados a la sala de uno de sus niños.	Baja	RU16
RF47	Generar cita con médico	Los padres de familia seleccionarán una fecha y hora para solicitar un citatorio con el médico.	Baja	RU16
RF48	Visualizar cita padre	El sistema contará con el apartado de citatorios, donde los padres de familia podrán visualizar todos los citatorios que han solicitado y todos los citatorios a los que le citaron.	Baja	RU16
RF49	Visualizar cita profesor	El sistema contará con el apartado de citatorios, donde los profesores podrán visualizar todos los citatorios que han solicitado y todos los citatorios a los que le citaron.	Baja	RU16

Requerimientos funcionales				
Id	Nombre	Descripción	Prioridad	Id RU
RF50	Visualizar cita medico	El sistema contará con el apartado de citatorios, donde los médicos podrán visualizar todos los citatorios que han solicitado y todos los citatorios a los que le citaron.	Baja	RU16
RF51	Modificar datos infante	Capital humano podrá actualizar los datos de los niños.	Baja	RU17

### 2.1.3. Requerimientos no funcionales

#### Requerimientos del negocio

Requerimientos funcionales				
Id	Nombre	Descripción	Prioridad	Id RU
RNF1	Colores del establecimiento	Los colores de las pantallas deberán ser los colores que usa.	Alta	RU25
RNF2	Roles dentro del negocio	Al igual de en la guardería, existe una distribución en las personas encargadas en cada área del trabajo, y cada área se encarga de una tarea en específico.	Alta	RU1, RU2, RU3, RU4, RU5
RNF3	Niños en grupos específicos	Un grupo de niños no puede tener más de 30 niños y se dividen en grupos por edad (Lactantes de 3 meses a 1 año, 1 - 2 años y Maternal hasta los 6 años)	Alta	RU3
RNF4	Menú guardería	El nutriólogo da hasta 4 menús diarios distintos y estos llegan a depender de notas hechas por los padres sobre el niño.	Alta	RU4
RNF5	Reporte de incidencias médicas	El doctor no puede hacer recetas médicas, pero sí observaciones y evalúa al niño en cuanto surja un incidente y tiene que notificarle al tutor.	Alta	RU9
RNF6	Niños especiales	Es posible aceptar a niños especiales dentro de la guardería, siempre y cuando toda su información correspondiente sea notificada antes de hacer su inscripción.	Alta	RU2
RNF7	Seguridad en el establecimiento	Existen medidas implementadas para identificar correctamente a los niños con sus tutores y esto es mediante credenciales y conociendo una foto del tutor responsable que debe estar dentro del sistema.	Alta	RU7
RNF8	Horario de la guardería	No existe un tiempo definido para que los profesores escriban los reportes a los niños correspondientes.	Moderada	RU8
RNF9	Evaluación y seguimiento del desarrollo del niño	Se realizarán evaluaciones periódicas del desarrollo de los niños para identificar posibles problemas y garantizar que estén recibiendo la atención necesaria.	Moderada	RU6
RNF10	Comunicación con los padres	Se mantendrá una comunicación constante con los padres, por medio de reuniones periódicas, para informarles sobre el desarrollo de sus hijos y cualquier incidente que surja en la guardería, además de avisos dentro del sistema.	Moderada	RU10
RNF11	Profesores encargados	En cada sala debe haber tres profesores por turno asignados para cuidar al grupo.	Baja	RU1

Requerimientos funcionales				
Id	Nombre	Descripción	Prioridad	Id RU
RNF12	Profesores por turno	La guardería cuenta con dos turnos, por lo que al cambio de turno, cambian los profesores a cargo del grupo.	Baja	RU1
RNF13	Encargados alumno	cada niño es asignado a su padre de familia mas dos encargados que pueden pasar a recogerlo.	Baja	RU26

## Requerimientos de informacion y datos

Requerimientos funcionales				
Id	Nombre	Descripción	Prioridad	Id RU
RNF14	Seguridad en almacenamiento de la informacion	Debe ser un sistema seguro para mantener la información privada tanto de las personal de la guardería, como de los clientes.	Alta	RU28
RNF15	Seguridad en el acceso a la informacion	No todos los miembros del personal tienen acceso a los mismos datos de los clientes.	Alta	RU28
RNF16	Seguridad de contraseñas	Las contraseñas deben ser cifradas, dentro del sistema para que solamente los clientes de las guarderías puedan entrar.	Moderada	RU28
RNF17	Informacion correspondiente	La información del cliente debe corresponder a solamente a él, y debe ser inaccesible para terceros.	Alta	RU28
RNF18	Almacenamiento	Toda la información agregada al sistema debe poder ser guardada por más de 6 años, en el transcurso del tiempo puede ser modificada o alterada.	Alta	RU23
RNF19	Cedulas profesionales	La cedula profesional de los profesores y de los doctores y nutriólogas puede ser vista dentro de la página de la guardería para todos los tutores que esten en la guardería.	Baja	RU1, RU9
RNF20	Copias de seguridad periodicas	El sistema debe realizar copias de seguridad periódicas, para garantizar la disponibilidad de la información en caso de pérdida o daño al sistema.	Alta	RU23
RNF21	Registro de accesos y cambios	El sistema debe llevar un registro de accesos y cambios realizados en la información para garantizar la trazabilidad y la seguridad de la información.	Alta	RU23, RU28
RNF22	Seguridad	El sistema debe contar con medidas de seguridad para proteger la información de los usuarios y el acceso no autorizado a la plataforma.	Alta	RU28
RNF23	Pruebas de seguridad	El sistema debe someterse periódicamente a pruebas de seguridad para detectar posibles fallos o vulnerabilidades en su funcionamiento.	Moderada	RU28
RNF24	Privacidad de datos	El sistema debe respetar la privacidad de los datos de los usuarios y cumplir con las leyes de protección de datos personales.	Alta	RU28
RNF25	Actualizacion de software	El sistema debe actualizar regularmente su software y parches de seguridad para garantizar la protección y seguridad de la información.	Alta	RU23, RU28



Requerimientos funcionales				
Id	Nombre	Descripción	Prioridad	Id RU
RNF26	Formato contraseña	Las contraseñas deben de contener al menos una mayúscula, una minúscula y un número, además de tener una extensión de mínima de 8 caracteres.	Baja	RU28
RNF27	Manejo de tokens	El sistema manejara tokens para controlar el acceso y estos se desactivarán después de un lapso de inactividad de 5 minutos.	Baja	RU28

### Requerimientos de interaccion con el usuario

Requerimientos funcionales				
Id	Nombre	Descripción	Prioridad	Id RU
RNF28	Tiempo de acceso	No debe de tomarle más de 5 segundos al usuario ingresar a su cuenta.	Baja	RU23
RNF29	Tiempo de interaccion	No debera de tardar más de 5 segundos el usuario en hacer o recibir una solicitud de la página.	Baja	RU23
RNF30	Capacidad de respuesta	El sistema debe responder de manera rápida y sin demora ante las acciones del usuario.	Moderada	RU20, RU23
RNF31	Disponibilidad con usuarios	La aplicación debe estar disponible en todo momento, salvo en mantenimientos planificados.	Alta	RU1
RNF32	Accesibilidad de usuarios	La aplicación debe ser accesible para todos los usuarios, incluyendo personas con discapacidades, mediante el uso de tecnologías de apoyo.	Alta	RU12
RNF33	Estabilidad de usuarios	La aplicación debe ser estable y no presentar errores críticos que afecten su funcionamiento.	Alta	RU1, RU20, RU23
RNF34	Valores	Todas las paginas deben estar escritas correctamente con respeto a los usuarios	Baja	RU1
RNF35	Mensajes limitantes	Los usuarios pueden mandar mensajes directos a subdirección si tienen dudas específicas.	Baja	RU1
RNF36	Notificaciones	Las notificaciones deben llegar al correo electronico de los tutores y al celular como un mensaje.	Baja	RU1, RU20, RU23
RNF37	Tipos salidas	La salida de datos debe ser visualizada en una pantalla.	Alta	RU1
RNF38	Inputs	La aplicación debe funcionar sin nuevos dispositivos de entrada, mas que el teclado y mouse.	Alta	RU1

### Requerimientos de plataforma

Requerimientos funcionales				
Id	Nombre	Descripción	Prioridad	Id RU
RNF39	Plataforma del sistema	El sistema debe ser capaz de correr desde una computadora en un navegador web, como en un celular.	Alta	RU23
RNF40	Escalabilidad dentro del sistema	El sistema debe tener la capacidad de ir creciendo, conforme crece el negocio.	Alta	RU20



Requerimientos funcionales				
Id	Nombre	Descripción	Prioridad	Id RU
RNF41	Disponibilidad del sistema	El sistema debe estar disponible las 24 horas del día todos los días de la semana, en caso de hacer mantenimiento este no deberá dejar el servicio por máximo 30 minutos.	Alta	RU23
RNF42	Integración con otras herramientas	El sistema debe poder integrarse con otras herramientas o software utilizados por la organización, para mejorar el flujo de trabajo y la eficiencia del negocio.	Moderada	RU19
RNF43	Escalabilidad en la base de datos	La base de datos del sistema debe ser escalable para soportar un gran volumen de datos sin perder rendimiento.	Moderada	RU20
RNF44	Interfaz del usuario intuitiva	La interfaz de usuario del sistema debe ser fácil de usar y entender para cualquier tipo de usuario.	Moderada	RU22
RNF45	Compatibilidad con diferentes navegadores	El sistema debe ser compatible con los navegadores más utilizados como Chrome, Firefox, Safari y Edge.	Moderada	RU23
RNF46	Capacidad de exportar datos	El sistema debe permitir la exportación de datos en diferentes formatos para realizar análisis externos y generar informes personalizados.	Moderada	RU21
RNF47	Multidispositivo	La aplicación debe ser compatible y adaptarse a diferentes dispositivos, como ordenadores, smartphones y tablets.	Alta	RU14

## Requerimientos de propiedades de software

Requerimientos funcionales				
Id	Nombre	Descripción	Prioridad	Id RU
RNF48	Sistema amigable	Debe ser fácil para los usuarios interactuar con el sistema, y que les parezca intuitivo manejarlo.	Baja	RU29
RNF49	Calidad dentro del proyecto	Debe ser atractivo visualmente todas las páginas del sistema.	Baja	RU29
RNF50	Confiabilidad	El sistema debe estar libre de bugs o errores al momento de ser desplegado para no interferir con la experiencia del usuario.	Alta	RU29
RNF51	Mantenibilidad	El sistema puede ser modificado dentro del tiempo que es usado, por decisión de los stakeholders, además de que pueda ser transparente(Ningún cambio afecte el funcionamiento del sistema ni de su información ya almacenada).	Moderada	RU25
RNF52	Estabilidad	No puede caerse el sistema si hay una gran cantidad de usuarios activos en el momento de operación, ni afectar su desempeño.	Moderada	RU20
RNF53	Privacidad	Debe de mantenerse privada la información personal de todos los usuarios ante terceros, además solo la podrán ver personal específico de la guardería.	Alta	RU28

Requerimientos funcionales				
Id	Nombre	Descripción	Prioridad	Id RU
RNF54	Seguridad	El sistema debe contar con medidas de seguridad para proteger la información almacenada en él, como cifrado de datos y autenticación de usuarios.	Alta	RU28
RNF55	Escalabilidad	El sistema debe ser capaz de crecer y aumentar su capacidad de manejo de usuarios e información de manera eficiente y sin comprometer su rendimiento.	Moderada	RU20
RNF56	Documentacion	El sistema debe contar con una documentación adecuada que permita comprender su funcionamiento y facilitar su mantenimiento por parte de los desarrolladores.	Baja	RU25
RNF57	Tamaño fotos	El sistema redimensiona las fotos de los encargados de los niños a 500 px x 400px.	Baja	RU27
RNF58	Responsivo	La página web del sistema debe de ser responsiva.	Baja	RU29
RNF59	Host	El sistema debe estar hosteado en un dominio .com	Baja	RU25
RNF60	BD	La base de datos de datos debe de estar hosteada en un servidor.	Baja	RU25

## 2.2. Especificación de plataforma

**Tipo de sistema:** Nuestro sistema se implementara con una aplicación web.

**Software requerido:** Para el funcionamiento de la aplicacion web se requiere lo siguiente:

- **Sistema operativo:**Compatible con Windows, macOS y Linux
- **Navegador web:**
- **Servidor:**
- **Lenguajes de programacion:**
- **Frameworks:**
- **Base de datos:**
- **IDE:** Se recomienda el uso de Visual Studio Code para el desarrollo

**Hardware requerido:** Para un renimiento optimo se recomienda el siguiente hardware

- **CPU:**Intel core i5 8th Gen o equivalente
- **Memoria RAM:**Minimo 4 GB
- **Espacio en disco:** Al menos 5 GB de espacio disponible
- **Conexion a Internet:**Se requiere de una conexion estable para garantizar el acceso a la aplicacion.

**servicios:** Se recomienda que se cuente con los siguientes servicios:

- Conexión a internet estable y de alta velocidad para asegurar la disponibilidad del sistema.
- Respaldo de energía para evitar interrupciones con el servicio de la aplicación
- Medidas de seguridad para prevenir accesos no autorizados

En la figura 2.1 se describe la estructura del sistema.

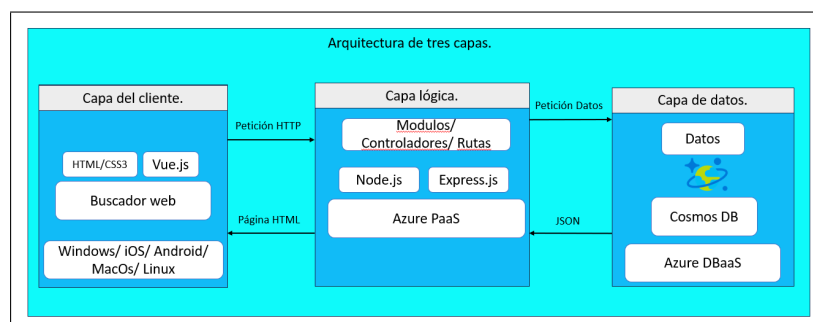


Figura 2.1: Arquitectura del sistema.



En este capítulo se modela la *Arquitectura del negocio* la cual está conformada por la Ontología del negocio (*Términos y Hechos del negocio*), Arquitectura de procesos y las *Reglas del negocio*. Primero se especifica brevemente el *Contexto* en el que los términos tienen significado.

En las secciones 3.2 y 3.3 se presentan los Términos del negocio a manera de Glosario y por último se presentan los Hechos del negocio a manera de relaciones entre términos del negocio.

### 3.1. Contexto

La empresa “Guardería Burbujas” se dedica a el cuidado y atencion de infantes. Su principal objetivo es brindar un entorno seguro, educativo y estimulante para el desarrollo integral de los niños mientras sus padres trabajan o realizan otras actividades. La guardería cuenta con salas en donde se quedan los infantes, mientras tres docentes los estan cuidando y realizando actividades con ellos, si alguninfante tiene que ir a hacer una evacuacion un profesor lo acompaña y los otros dos se quedan vigilando a los demas infantes. Tambien se cuenta con un nutriologo en cargado de mantener a los infantes con una dieta balanceada y con un medico engargado de atender cualquier incidente medico que ocurra dentro de la guarderia.

### 3.2. Términos del Negocio

**Usuario:** Persona fisica que tienen acceso al sistema.

**Infante:** Se refiere a las personad de entre 3 meses y 6 años que asisten a la guarderia.

**Profesor:** Tipo de Usuario que esta al frente de una sala para cuidar a los infantes y dejarles actividades ludicas, asi como para estar al pendiente de sus ingestas y evacuaciones.

**Reporte:** Documento con el cual se le informa a los padres de familia las actividades que ha realizado su hijo durante el día, como sus ingestas, evacuaciones y si hubo algun incidente con su hijo.

**Evento:** Acontecimientos relevantes en la guarderia como festivales, convivios o dias inhables.

**Tarea:** Actividad que los profesores dejan a los infantes para que las realicen en casa con el proposito de reforzar lo visto en la guarderia.

**Actividad:** Se refiere a toda accion que el profesor solicita a los infantes que realicen durante su estandia en la guarderia con proposito educativo y que favorece el desarrollo del infante.

**Menu:** Documento en el cual se puede visualizar las comidas de todo un mes de los infantes.

**Ingesta:** Material alimenticio o líquidos que se incorporan al organismo por la boca en un periodo determinado.

**Evacuacion:** Materia compuesta de residuos de alimento que el organismo elimina tras haber hecho la digestión.

**Nutriologo:** Usuario encargado de hacer la planificacion del menu de los infantes, cuidando que tengan una dieta balanceada.

**Sala:** Lugar en la guarderia destinado a los infantes.

**Padre de familia:** Engargado legal de un infante.

**medico:** Usuario con licencia medica que Se encarga de atender temas de salud de los infantes.

**Director:** Autoridad de la guarderia, se encarga de organizar los eventos escolares y los dias inhables.

## 3.3. Modelo del dominio del problema

### 3.3.1. Modelo del dominio del problema

El modelo del dominio del problema se muestra en la figura 3.1, a continuación se describen cada una de las entidades y sus relaciones.

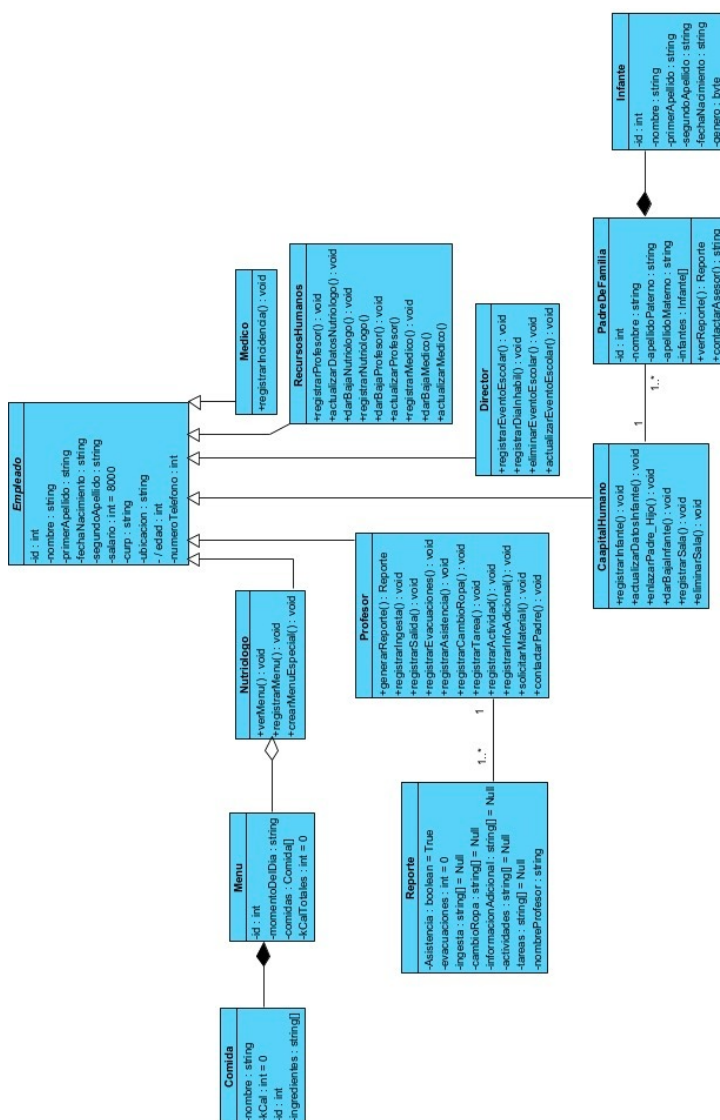
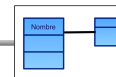
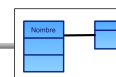


Figura 3.1: Modelo del dominio del problema



### 3.3.2. Entidad: Infante

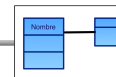
Atributos			
Nombre	Tipo	Descripción	Requerido
<b>Id</b>	<i>Id</i>	Número de registro utilizado para identificar un alumno	Sí
<b>Nombre</b>	<i>Palabra Corta</i>	Nombre o nombres del alumno.	Sí
<b>Primer apellido</b>	<i>Palabra Corta</i>	Primer apellido del alumno.	Sí
<b>Segundo apellido</b>	<i>Palabra Corta</i>	Segundo apellido del alumno.	No
<b>FechaNacimiento</b>	<i>Fecha</i>	Fecha de nacimiento del alumno.	Sí
<b>Género</b>	<i>byte</i>	Género del alumno.	No



### 3.3.3. Entidad: Padre de Familia

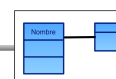
Atributos			
Nombre	Tipo	Descripción	Requerido
<b>Id</b>	<i>Id</i>	Número de registro utilizado para identificar un alumno	Sí
<b>Nombre</b>	<i>Palabra Corta</i>	Nombre o nombres del alumno.	Sí
<b>Primer apellido</b>	<i>Palabra Corta</i>	Primer apellido del alumno.	Sí
<b>Segundo apellido</b>	<i>Palabra Corta</i>	Segundo apellido del alumno.	No
<b>Infantes</b>	<i>Lista</i>	Lista de todos los infantes a su cargo.	Sí
<b>Reportes</b>	<i>Lista</i>	Lista de todos los reportes de los infantes que tiene a cargo el padre de familia.	No
<b>Citas</b>	<i>Lista</i>	Lista de todas las citas que tiene el padre de familia	No
Relaciones			
Tipo de relación	Entidad	Rol	
◆—Composición	<b>Infante</b>	Un <b>Padre de familia</b> tiene <b>Infantes</b> a su cargo	
◆—Composición	<b>Citas</b>	Un <b>Padre de familia</b> tiene <b>citas</b> a las que asistir	
◆—Composición	<b>Reporte</b>	un <b>Padre de familia</b> tiene los <b>reportes</b> de sus infantes	





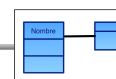
### 3.3.4. Entidad: Citas

Atributos			
Nombre	Tipo	Descripción	Requerido
<b>Fecha</b>	<i>Fecha</i>	Fecha en la que la cita esta programada	Sí
<b>NombreInfante</b>	<i>Palabra Corta</i>	Nombre del alumno.	Sí
<b>NombrePadre</b>	<i>Palabra Corta</i>	nombre del padre del infante.	Sí
<b>Hora</b>	<i>time</i>	Hora en la que la cita esta programada.	Si
<b>ID</b>	<i>byte</i>	Numero de registro utilizado para identificar la cita.	Sí



### 3.3.5. Entidad: Reportes

Atributos			
Nombre	Tipo	Descripción	Requerido
<b>Asistencia</b>	<i>Boolean</i>	muestra si el infante asistio un dia	Sí
<b>Evacuaciones</b>	<i>Int</i>	muestra la cantidad de veces que el infante evacuó.	Sí
<b>Ingesta</b>	<i>Palabra Corta</i>	Muestra la cantidad de comida que ingirio el infante.	Sí
<b>CambioRopa</b>	<i>Palabra Corta</i>	Muestra cuantos cambios de ropa uso el infante y cuantos tiene aun disponibles.	No
<b>Informacion Adicional</b>	<i>String</i>	Muestra otra informacion que se considere relevante sobre el infante.	Sí
<b>Actividades</b>	<i>String</i>	Muestra las actividades realizadas por el alumno.	No
<b>Tareas</b>	<i>String</i>	Muestra las tareas que debe realizar el padre de familia con el infante	No
<b>Nombre Profesor</b>	<i>palara corta</i>	Muestra el nombre del profesor que realizo el reporte	Si



### 3.3.6. Entidad: Comida

Atributos			
Nombre	Tipo	Descripción	Requerido
<b>Nombre</b>	<i>Palabra corta</i>	nombre del platillo	Sí
<b>Kcal</b>	<i>Int</i>	muestra la cantidad de kilo calorías que el platillo aporta.	Sí
<b>Ingredientes</b>	<i>String</i>	Muestra los ingredientes con los que se prepara una comida.	No

Atributos			
Nombre	Tipo	Descripción	Requerido
<b>Id</b>	<i>int</i>	Numero de registro con el que se identifica al platillo.	Sí

### 3.4. Modelado de Reglas de negocio

**Regla de Negocio:** RN1 Fecha de Nacimiento correcta.

**Tipo:** Regla de integridad referencial o estructural.

**Clase:** Habilitadora.

**Nivel:** Control.

**Descripción:** Las Fechas de Nacimiento de los infantes debe ser mayores al día Primero de Enero del año 2018 y menor a tres meses antes de la fecha actual.

**Motivación:** Evitar fraudes al PRONIM por el registro de personas que no han nacido al momento de su registro.

**Sentencia:**  $\forall p \in Persona \Rightarrow 01 - Enero - 2018 < p.fechaDeNacimiento < fechaActualmenos3meses.$

**Ejemplo positivo:** Para el día 23 de Junio del 2023, cumplen la regla:

- 11 de Octubre del 2020
- 20 de Diciembre del 2021
- 2 de Enero del 2023

**Ejemplo negativo:** Para el día 23 de Junio del 2013, no cumplen la

- 12 de junio del 2013
- 20 de Diciembre del 2014
- 1 de Enero del 1900
- 31 de Diciembre del 2024

**Referenciado por:** CU3.

**Regla de Negocio:** RN2 Atencion medica.

**Tipo:** Regla de Condicion.

**Clase:** Habilitadora.

**Nivel:** Control.

**Descripción:** Cuando un infante requiera atencion medica de bajo nivel , el medico debe atenderlo de manera oportuna, ademas de registrar el reporte de la incidencia medica.

**Motivación:** Garantiza el cuidado oportuno de los infantes, ademas de que notifica a los padres de familia cuando ocurre algo con sus hijos.

**Ejemplo positivo:** • Juan se resbaló en el ultimo escalon, por lo que golpeo su cabeza, por lo que fue revisado por el medico para descartar una contucion y registra el reporte del incidente.

**Ejemplo negativo:** • Pedro se cayo y se raspo la rodilla, por lo que el medico le lavo la herida pero no realizo el reporte

**Referenciado por:** CU15.

**Regla de Negocio:** RN3 Notificacion de tareas

**Tipo:** Regla de condicion.

**Clase:** Habilitadora.

**Nivel:** Influencia.

**Descripción:** Es responsabilidad del profesor dar a conocer las tareas que deberan hacer los infantes en sus casas para reforzar lo visto en el día.

**Motivacion** Aumentar el desarrollo de los infantes, ademas de tener una buena comunicacion entre profesores y padres de familia

**Ejemplo positivo:** • el profesor moises notifica a los padres de familia sobre todas las actividades que requiere que los infantes realicen en sus casa

**Ejemplo negativo:** • El profesor humberto no realiza la notificacion de tareas de los infantes, lo cual podria dificultar el progreso de los infantes

**Referenciado por:** CU12.

### **Regla de Negocio:** BR4 Toma de asistencia

**Tipo:** Regla de integridad referencial o estructural.

**Clase:** Habilitadora.

**Nivel:** Control.

**Descripción:** Todos los profesores deberan tomar asistencia de los infantes todos los dias.

**Motivacion** Tener un control de cuando asistieron los infantes para poder mostrarlo a los padres de familia en caso de que se requiera

**Ejemplo positivo:** • El profesor ricardo pasa asistencia todos los dias a las 9:15

**Ejemplo negativo:** • El profesor humberto no pasa lista en la guarderia, pero cuando llega a su casa anota a los alumnos que recuerda que estuvieron.

**Referenciado por:** CU19

### **Regla de Negocio:** RN5 Asignacion de salas por edad

**Tipo:** Regla de inferencia.

**Clase:** Habilitadora.

**Nivel:** Control.

**Descripción:** Los infantes seran asignados a salas basados en rangos de edades.

**Motivacion** Que los infantes tengan una buena interaccion social.

**Ejemplo positivo:** • Juanito de 7 meses fue asignado a una sala con infantes de 3 meses a 1 año

**Ejemplo negativo:** • Juanito de 2 años fue asignado a una sala con infantes de 6 años

**Referenciado por:** CU3

### **Regla de Negocio:** RN6 Informar cantidad de ingesta

**Tipo:** Inferencia de un hecho.

**Clase:** Habilitadora.

**Nivel:** Control.

**Descripción:** Los profesores deben de realizar el reporte de las cantidades de comida ingeridas por los infantes.

**Motivacion** Que los padres de familia esten informados acerca de la alimentacion de sus hijos

**Ejemplo positivo:** • El profesor alexis revisa cuanta comida queda en los platos de los infantes y anota cuanto comio cada quien, posteriormente registra las cantidades de comida ingeridas por los niños

**Ejemplo negativo:** • El profesor horacio no revisa cuanto come cada niño, y cuando le solicitan el reporte de ingestas registra que todos los niños acabaron toda su comida.

**Referenciado por:** CU9

### **Regla de Negocio:** RN7 Informacion sobre eventos en la guarderia.

**Tipo:** Regla de integridad.

**Clase:** Habilitadora.

**Nivel:** Control.

**Descripción:** El director debe notificar de todos los eventos academicos planeados a los padres de familia con al menos dos semanas de antelacion:

**Motivacion:** Que los padres de familia esten notificados de los eventos, teniendo sufuciente tiempo para saber si van a poder asistir, asi como de conseguir los materiales que se requieran.

**Ejemplo positivo:** • El director de la guarderia notifico el dia 21 de marzo que para el dia 10 de mayo se planea hacer un festival por el dia de las madres.

**Ejemplo negativo:** • El director de la guarderia notifica el 10 de septiembre que el dia 16 de septiembre tienen planeado realizar una kermes por el dia de la independencia

**Referenciado por:** CU17



Este capítulo describe en modelo dinámico del sistema. en el se detallan todos los escenarios de ejecución del sistema. La figura 4.1 muestra el diagrama general del sistema y sus sib sistemas, y la figura 4.2 muestra todos los casos de uso del sistema. En este documento solo detallamos los casos de uso del subsistema de gestión de cursos.

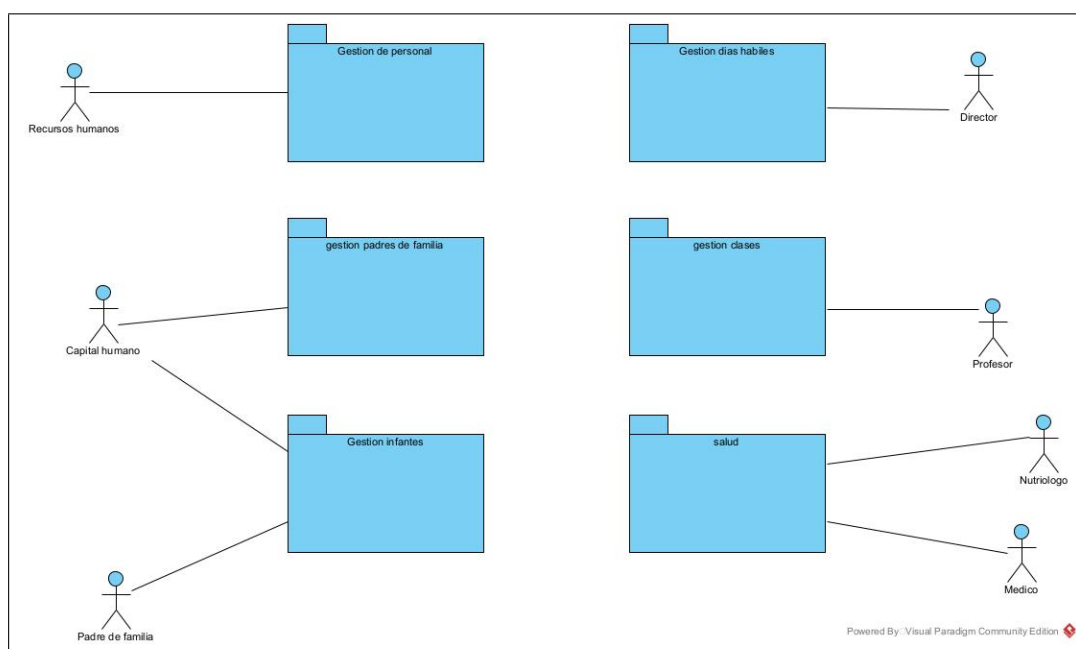
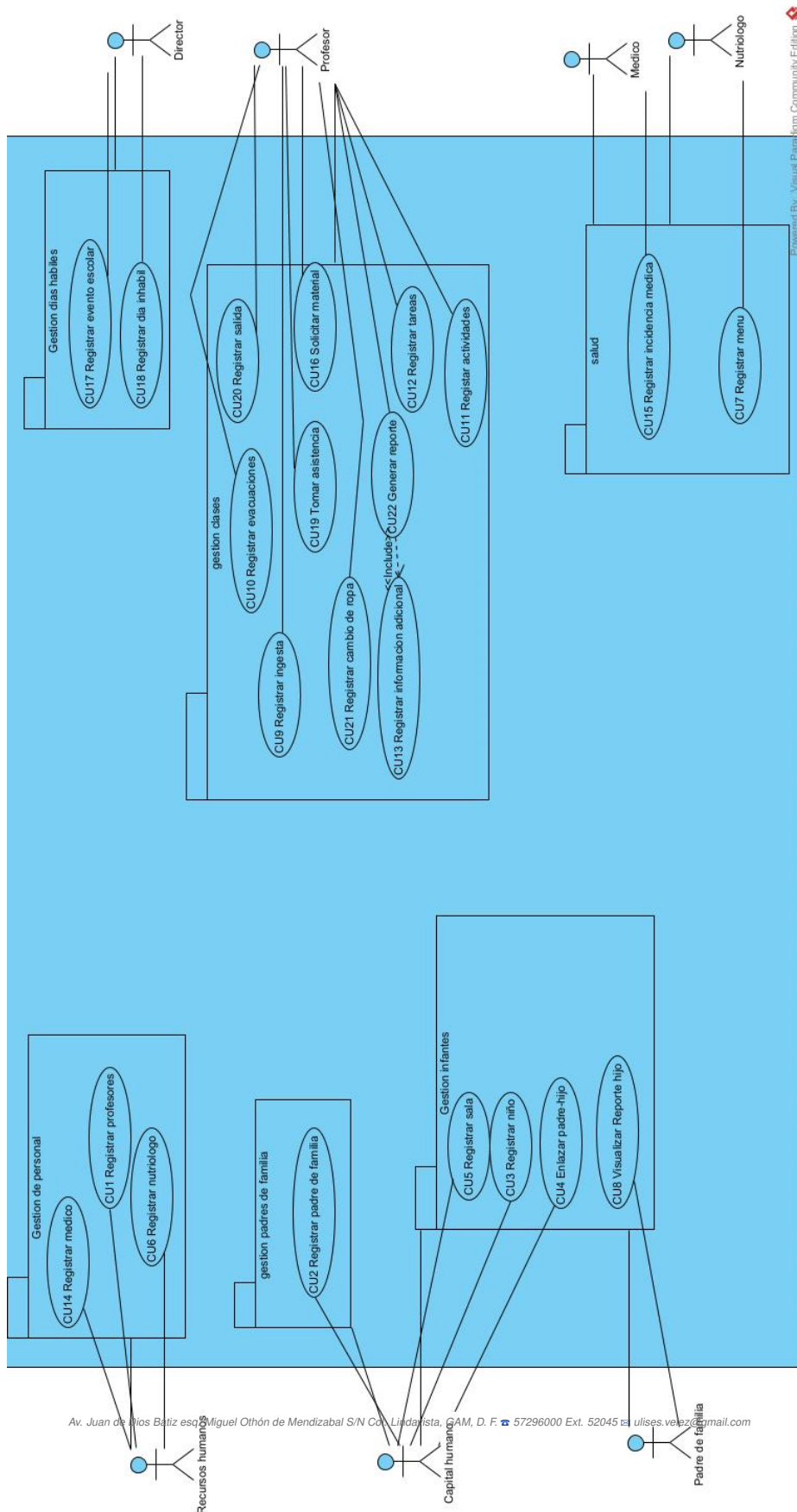


Figura 4.1: Diagrama de casos de uso del sistema.



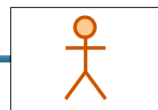
Powered By: Visual Paradigm Community Edition

Figura 4.2: Diagrama detallado del sistema.



## 4.1. Descripción de actores

### 4.1.1. Recursos humanos



Es el responsable de la gestion del personal dentro de la guarderia.

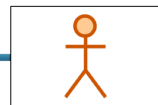
**Responsabilidades:**

- Administrar la contratacion y despido del personal

**Perfil:**

- Licenciatura en recursos humanos, administracion de empresas o afin.
- un año de experiencia minimo en gestion de recursos humanos.
- Habilidades de liderazgo y trato humano.

### 4.1.2. Capital humano



Es el encargado de la inscripcion de los infantes, asi como de recolectar la informacion de sus padres de familia

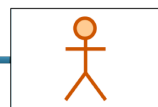
**Responsabilidades:**

- Gestionar los expedientes de los infantes.
- Gestionar el estatus del infante dentro de la guarderia.
- Es el enlace entre los padres de familia y la guarderia.

**Perfil:**

- Licenciatura en trabajo social o afin.
- Experiencia en la gestion de documentacion de personas, preferiblemente de infantes.
- Tener un buen trato con las personas.

### 4.1.3. Médico



Es el encargado de mantener la salud y el bienestar de los infantes en la guarderia.

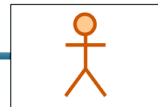
**Responsabilidades:**

- Supervisar la salud de los infantes.
- Proporcionar atencion medica a los infantes en caso de algun incidente.
- Proporcionar informacion sobre la salud de los infantes a sus padres.

**Perfil:**

- Titulo en medicina, preferiblemente con especialidad en pediatria.
- Licencia medica valida.

#### 4.1.4. Nutriologo



Es el encargado de la buena alimentacion de los infantes.

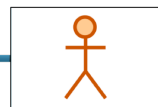
**Responsabilidades:**

- Diseñar un plan alimenticio para los infantes que sea saludable.
- Dar equivalencias de comida en caso de alergias.

**Perfil:**

- Licenciatura en alimentos o afin.
- Experiencia en nutricion pediatrica.

#### 4.1.5. Director



Es la cabeza de la guarderia, es el encargado de la planeacion de los eventos.

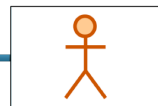
**Responsabilidades:**

- Creacion de eventos escolares.
- Gestiona los dias habiles de la guarderia.

**Perfil:**

- Maestria en el campo de la educacion.

#### 4.1.6. Profesor



Es el encargado de la educacion de los infantes, asi como de su cuidado.

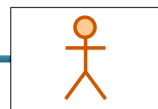
**Responsabilidades:**

- Supervisar a los infantes.
- Dar clases a los infantes.
- Dar informe a los padres de familia sobre el progreso de sus hijos y de su actividad academica.
- Llevar un registro de las comidas evacuaciones y cambios de ropa de los infantes
- Notificar sobre los materiales que se requieran para la realizacion de actividades.

**Perfil:**

- Titulo en pedagogia o afin.
- Experiencia en el cuidado de infantes.

#### 4.1.7. Padre de familia



Es el encargado legal del niño inscrito en la guardería, recibe y proporciona información sobre el infante

**Responsabilidades:**

- Llevar al niño a la guardería a tiempo.
- Recoger al niño de la guardería a tiempo.
- Brindar a la guardería cambios de ropa para el niño.
- Asegurarse de la realización de actividades en casa del niño
- Llevar el material solicitado por la guardería

**Perfil:**

- Es el responsable legal del niño.
- Responsabilidad.

A continuación se detallan los casos de uso.



## 4.2. CU1 Registrar profesores

### 4.2.1. Descripción completa

Recursos humanos llenara los datos de un profesor para registrarla en el sistema.





### 4.2.2. Atributos importantes

<b>Caso de Uso:</b>	CU1 Registrar profesores
<b>Versión:</b>	0.1
<b>Autor:</b>	Diego Rosas Cruz
<b>Supervisa:</b>	Ulises Vélez Saldaña.
<b>Actor:</b>	Recursos humanos
<b>Propósito:</b>	Se necesita registrar a los profesores para asignarlos a salas y luego asignar niños que vayan a tomar clase con cada uno de estos profesores.
<b>Entradas:</b>	nombre, dirección, no. de teléfono.
<b>Origen:</b>	Pantalla
<b>Salidas:</b>	MSGX.
<b>Destino:</b>	IUX
<b>Precondiciones:</b>	El profesor no debe estar registrado.
<b>Postcondiciones:</b>	Habrà un profesor nuevo registrado en el sistema.
<b>Errores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si el profesor que intenta registrar ya existe el sistema mostrarà el mensaje de error y solicitarà otra vez los datos.</li> <li>• No se llenaron los datos correctamente; el sistema mostrara en que campos se tiene error y solicitara su corrección.</li> </ul>
<b>Tipo:</b>	Caso de uso primario
<b>Observaciones:</b>	ninguna

### 4.2.3. Trayectorias del Caso de Uso



#### Trayectoria principal

- 1 Accede al sistema.
- 2 muestra la IU4 Pantalla principal Recursos Humanos.
- 3 solicita registrar un profesor.
- 4 muestra la IUX Registrar Profesor.

- 5  Llena todos los datos solicitados para registrar un profesor.
- 6  verifica que ese profesor no esté registrado [Trayectoria A].
- 7  Verifica que todos los datos esten llenados correctamente [Trayectoria B].
- 8  registra el nuevo profesor y muestra al actor el mensaje de éxito **MSGX**:.  
 - - - Fin del caso de uso.




### Trayectoria alternativa A:

**Condición:** El profesor ya existe

- A1  Muestra el Mensaje **MSGX** "Ese profesor ya está registrado, por favor revise los datos."
- A2  Continúa en el paso 7 del caso de uso.  
 - - - Fin de la trayectoria.

### Trayectoria alternativa B:

**Condición:** Algun dato del formulario incorrecto

- B1  Muestra el Mensaje **MSGX** "Revise los datos ingresados."
- B2  Subraya de rojo los campos que tienen problemas con los datos ingresados.
- B3  Continúa en el paso 5 del caso de uso.  
 - - - Fin de la trayectoria.



## 4.3. CU2 Registrar padre de familia

### 4.3.1. Descripción completa

Capital humano llenara los datos de un padre o tutor para registrarlo en el sistema.





### 4.3.2. Atributos importantes

<b>Caso de Uso:</b>	CU2 Registrar padre de familia
<b>Versión:</b>	0.1
<b>Autor:</b>	Diego Rosas Cruz
<b>Supervisa:</b>	Ulises Vélez Saldaña.
<b>Actor:</b>	Capital humano
<b>Propósito:</b>	Es necesario conocer al tutor o tutores de cada niño que entra en la guardería para poder notificarles cada que se requiera..
<b>Entradas:</b>	Nombre, dirección, no. de telefono.
<b>Origen:</b>	Pantalla
<b>Salidas:</b>	MSGX.
<b>Destino:</b>	IUX
<b>Precondiciones:</b>	El padre o tutor no debe estar registrado.
<b>Postcondiciones:</b>	Habrà un padre o tutor nuevo registrado en el sistema y uno o más niños se asignarán a este tutor.
<b>Errores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si el tutor que intenta registrar ya existe el sistema mostrará el mensaje de error y solicitará otra vez los datos.</li> <li>• No se llenaron los datos correctamente; el sistema mostrara en que campos se tiene error y solicitara su corrección.</li> </ul>
<b>Tipo:</b>	Caso de uso primario
<b>Observaciones:</b>	ninguna

### 4.3.3. Trayectorias del Caso de Uso



#### Trayectoria principal

- 1  Accede al sistema.
- 2  muestra la  IU5 Pantalla principal Capital humano.
- 3  solicita registrar un padre o tutor.
- 4  muestra la  IUX Registrar Padre o tutor.

- 5  Llena todos los datos solicitados para registrar un padre o tutor.
  - 6  verifica que ese padre o tutor no esté registrado [Trayectoria A].
  - 7  Verifica que todos los datos esten llenados correctamente [Trayectoria B].
  - 8  registra el nuevo padre o tutor y muestra al actor el mensaje de éxito **MSGX**.
- - - Fin del caso de uso.




### Trayectoria alternativa A:

**Condición:** El padre o tutor ya existe

- A1  Muestra el Mensaje **MSGX** "Ese padre o tutor ya está registrado, por favor revise los datos."
  - A2  Continúa en el paso 7 del caso de uso.
- - - Fin de la trayectoria.

### Trayectoria alternativa B:

**Condición:** Algun dato del formulario incorrecto

- B1  Muestra el Mensaje **MSGX** "Revise los datos ingresados."
  - B2  Subraya de rojo los campos que tienen problemas con los datos ingresados.
  - B3  Continúa en el paso 5 del caso de uso.
- - - Fin de la trayectoria.



## 4.4. CU3 Registrar niño

### 4.4.1. Descripción completa



Capital humano llenará los datos de un niño para registrarlo en el sistema.

### 4.4.2. Atributos importantes





<b>Caso de Uso:</b>	CU3 Registrar niño
<b>Versión:</b>	0.1
<b>Autor:</b>	Diego Rosas Cruz
<b>Supervisa:</b>	Ulises Vélez Saldaña.
<b>Actor:</b>	Capital humano
<b>Propósito:</b>	Es necesario tener los datos del niño en caso de que ocurra una incidencia, además los dos se requieren para tener al niño registrado en una sala, así como llevar un registro de todo lo relacionado con el niño.
<b>Entradas:</b>	Nombre, dirección, fecha de nacimiento.
<b>Origen:</b>	Pantalla
<b>Salidas:</b>	MSGX.
<b>Destino:</b>	IUX
<b>Precondiciones:</b>	El niño no debe estar registrado
<b>Postcondiciones:</b>	Habrà un niño nuevo registrado en el sistema.
<b>Errores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si el niño que intenta registrar ya existe el sistema mostrarà el mensaje de error y solicitarà otra vez los datos.</li> <li>• No se llenaron los datos correctamente; el sistema mostrara en que campos se tiene error y solicitarà su corrección.</li> </ul>
<b>Tipo:</b>	Caso de uso primario
<b>Observaciones:</b>	ninguna

### 4.4.3. Trayectorias del Caso de Uso

#### Trayectoria principal



- 1  Accede al sistema.
- 2  muestra la  IU5 Pantalla principal Capital humano.
- 3  solicita registrar un niño.
- 4  muestra la  IUX Registrar niño.



- 5  Llena todos los datos solicitados para registrar un niño.
- 6  verifica que ese niño no esté registrado [Trayectoria A].
- 7  Verifica que todos los datos esten llenados correctamente [Trayectoria B].
- 8  registra el nuevo niño y muestra al actor el mensaje de éxito **MSGX**:.  
- - - Fin del caso de uso.




### Trayectoria alternativa A:

**Condición:** El niño ya existe

- A1  Muestra el Mensaje **MSGX** "Ese niño ya está registrado, por favor revise los datos."
- A2  Continúa en el paso 7 del caso de uso.  
- - - Fin de la trayectoria.

### Trayectoria alternativa B:

**Condición:** Algun dato del formulario incorrecto

- B1  Muestra el Mensaje **MSGX** "Revise los datos ingresados."
- B2  Subraya de rojo los campos que tienen problemas con los datos ingresados.
- B3  Continúa en el paso 5 del caso de uso.  
- - - Fin de la trayectoria.



## 4.5. CU4 Enlazar padre hijo

### 4.5.1. Descripción completa

Capital humano enlazará cada niño con su padre o tutor.




### 4.5.2. Atributos importantes

<b>Caso de Uso:</b>	CU4 Enlazar padre hijo
<b>Versión:</b>	0.1
<b>Autor:</b>	Diego Rosas Cruz
<b>Supervisa:</b>	Ulises Vélez Saldaña.
<b>Actor:</b>	Capital humano
<b>Propósito:</b>	Es necesario enlazar cada niño con su padre o tutor para saber a quién enviar avisos o llamar en caso de alguna incidencia con el niño.
<b>Entradas:</b>	IdNiño, IdPadre
<b>Origen:</b>	Pantalla
<b>Salidas:</b>	MSGX.
<b>Destino:</b>	IUX
<b>Precondiciones:</b>	El niño y el padre que serán enlazados tienen que estar registrados en la guardería. El niño no debe estar enlazado con más de dos tutores. El padre o tutor puede o no estar enlazado con otros niños.
<b>Postcondiciones:</b>	Un niño y un padre o tutor estarán enlazados en el sistema.
<b>Errores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El niño que se intenta enlazar ya está enlazado con dos tutores. El sistema mostrará un mensaje de error al enlazar.</li> </ul>
<b>Tipo:</b>	Caso de uso primario
<b>Observaciones:</b>	ninguna

### 4.5.3. Trayectorias del Caso de Uso



#### Trayectoria principal

- 1 Accede al sistema.
- 2 muestra la IU5 Pantalla principal Capital humano.
- 3 solicita enlazar un niño con un tutor,.
- 4 muestra la IUX Enlazar niño padre.
- 5 Selecciona un padre

- 6  Selecciona un niño
- 7  verifica que ese niño no esté enlazado con dos tutores.[Trayectoria A].
- 8  enlaza al niño con el padre o tutor y muestra al actor el mensaje de éxito **MSGX**:.  
- - - *Fin del caso de uso.*

### Trayectoria alternativa A:

**Condición:** El niño ya está enlazado con dos tutores.

- A1  Muestra el Mensaje **MSGX**“Ese niño ya está enlazados con dos tutores, por favor escoja otro niño”.
- A2  Continúa en el paso 7 del caso de uso.  
- - - *Fin de la trayectoria.*



## 4.6. CU5 Registrar sala

### 4.6.1. Descripción completa







Capital humano llenara los datos de una sala para registrarla en el sistema.





### 4.6.2. Atributos importantes

<b>Caso de Uso:</b>	CU5 Registrar sala
<b>Versión:</b>	0.1
<b>Autor:</b>	Jose Angel Robles Otero
<b>Supervisa:</b>	Ulises Vélez Saldaña.
<b>Actor:</b>	Capital humano
<b>Propósito:</b>	Se necesita tener registradas las salas existentes y su capacidad para saber cuantos menores más se pueden aceptar.
<b>Entradas:</b>	IdSala, capacidad.
<b>Origen:</b>	Pantalla
<b>Salidas:</b>	MSGX.
<b>Destino:</b>	IUX
<b>Precondiciones:</b>	La Sala no debe estar registrada.
<b>Postcondiciones:</b>	Habrà una sala más registrada en el sistema.
<b>Errores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si la sala que intenta registrar ya existe el sistema mostrara el mensaje de error y solicitara otra vez los datos.</li> <li>• No se llenaron los datos correctamente; el sistema mostrara en que campos se tiene error y solicitara su corrección.</li> </ul>
<b>Tipo:</b>	Caso de uso primario
<b>Observaciones:</b>	ninguna

### 4.6.3. Trayectorias del Caso de Uso



#### Trayectoria principal

- 1  Accede al sistema.
- 2  muestra la  IU5 Pantalla principal Capital humano.
- 3  solicita registrar una sala.
- 4  muestra la  IU12 Registrar sala.

- 5  Llena todos los datos solicitados para registrar una sala.
  - 6  verifica que no exista esa sala [Trayectoria A].
  - 7  Verifica que todos los datos esten llenados correctamente [Trayectoria B].
  - 8  registra la nueva sala y muestra al actor el mensaje de éxito **MSGX**..
- - - Fin del caso de uso.




### Trayectoria alternativa A:

**Condición:** La sala ya existe

- A1  Muestra el Mensaje **MSGX** "Esa sala ya existe, favor de comprobar los datos de la sala a registrar."
  - A2  Continúa en el paso 7 del caso de uso.
- - - Fin de la trayectoria.

### Trayectoria alternativa B:

**Condición:** Algun dato del formulario incorrecto

- B1  Muestra el Mensaje **MSGX** "Revise los datos ingresados."
  - B2  Subraya de rojo los campos que tienen problemas con los datos ingresados.
  - B3  Continúa en el paso 5 del caso de uso.
- - - Fin de la trayectoria.



## 4.7. CU6 Registrar nutriólogo

### 4.7.1. Descripción completa







Recursos humanos registrará a un nuevo nutriólogo.





### 4.7.2. Atributos importantes

<b>Caso de Uso:</b>	CU6 Registrar nutriólogo
<b>Versión:</b>	0.1
<b>Autor:</b>	Diego Rosas Cruz
<b>Supervisa:</b>	Ulises Vélez Saldaña.
<b>Actor:</b>	Recursos humanos
<b>Propósito:</b>	Se necesita tener a cada nutriólogo registrado para saber quién está haciendo el menú en caso de que ocurra alguna incidencia.
<b>Entradas:</b>	nombre, dirección, numero de telefono.
<b>Origen:</b>	Pantalla
<b>Salidas:</b>	MSGX.
<b>Destino:</b>	IUX
<b>Precondiciones:</b>	El nutriólogo que se busca registrar no debe estar registrado en el sistema..
<b>Postcondiciones:</b>	Habrà un nuevo nutriólogo registrado en el sistema.
<b>Errores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si el nutriólogo que intenta registrar ya existe el sistema mostrarà el mensaje de error y solicitarà otra vez los datos.</li> <li>• No se llenaron los datos correctamente; el sistema mostrara en que campos se tiene error y solicitara su corrección.</li> </ul>
<b>Tipo:</b>	Caso de uso primario
<b>Observaciones:</b>	ninguna

### 4.7.3. Trayectorias del Caso de Uso



#### Trayectoria principal

- 1  Accede al sistema.
- 2  muestra la  IU4 Pantalla principal Recursos humanos.
- 3  solicita registrar nutriólogo
- 4  muestra la  IUX Registrar nutriólogo.

- 5  Ingresar datos del nutriólogo
  - 6  verifica que el nutriólogo no exista en el sistema..[Trayectoria A].
  - 7  Verifica que todos los datos estén llenados correctamente [Trayectoria B].
  - 8  registra un nuevo nutriólogo y muestra al actor el mensaje de éxito **MSGX**..
- - - Fin del caso de uso.




### Trayectoria alternativa A:

**Condición:** El nutriólogo ya está registrado en el sistema.

- A1  Muestra el Mensaje **MSGX**“Ese nutriólogo ya está registrado en el sistema, por favor ingrese los datos de un nuevo nutriólogo”.
  - A2  Continúa en el paso 7 del caso de uso.
- - - Fin de la trayectoria.

### Trayectoria alternativa B:

**Condición:** Algun dato del formulario incorrecto

- B1  Muestra el Mensaje **MSGX**“Revise los datos ingresados.”.
  - B2  Subraya de rojo los campos que tienen problemas con los datos ingresados.
  - B3  Continúa en el paso 5 del caso de uso.
- - - Fin de la trayectoria.



## 4.8. CU7 Registrar menú

### 4.8.1. Descripción completa




El nutriólogo llenara los datos de las comidas que se planean dar durante el mes y la fecha en que se planea que se den.

### 4.8.2. Atributos importantes









<b>Caso de Uso:</b>	CU7 Registrar menú
<b>Versión:</b>	0.1
<b>Autor:</b>	Jose Angel Robles Otero
<b>Supervisa:</b>	Ulises Vélez Saldaña.
<b>Actor:</b>	Nutriologo
<b>Propósito:</b>	Que los padres tengan conocimiento de las comidas que se le darán a los niños durante todo el mes.
<b>Entradas:</b>	NombrePlatillo, kCal, ingredientes, momentoComida.
<b>Origen:</b>	Pantalla
<b>Salidas:</b>	MSGX.
<b>Destino:</b>	Pantalla
<b>Precondiciones:</b>	la fecha de la comida a registrar debe ser posterior a la fecha del día de hoy
<b>Postcondiciones:</b>	Se visualizará en el calendario de comidas la comida registrada.
<b>Errores:</b>	<p>1: Si la fecha de la comida a registrar es la del día de hoy o alguna anterior, se mostrara el mensaje Err2 y se solicitara que cambie ese dato</p> <p>2: No se llenaron los datos correctamente; el sistema mostrara en que campos se tiene error y solicitara su corrección.</p> <p>3: Si la fecha y momento del dia de la comida a registrar coinciden con los de alguna comida ya registrada, el sistema dará la opción de modificar la comida ya registrada o de cambiar la comida por registrar a través del mensaje msg3</p>
<b>Tipo:</b>	Caso de uso primario
<b>Observaciones:</b>	ninguna

### 4.8.3. Trayectorias del Caso de Uso

#### Trayectoria principal




- 1  Accede al sistema.
- 2  muestra la  IU1 pantalla principal del nutriologo .



- 3  solicita registrar una comida.
  - 4  muestra la  IU14 Pantalla de Registro de comidas .
  - 5  llena todos los datos solicitados para registrar una comida.
  - 6  verifica que todos los datos fueron llenados y que son del tipo que corresponde. [Trayectoria A].
  - 7  verifica que la fecha ingresada sea posterior a la de hoy [Trayectoria B].
  - 8  verifica que no exista una comida en el mismo día y al mismo momento. [Trayectoria C].
  - 9  registra la comida y muestra el menú de comidas.
- - - Fin del caso de uso.



### Trayectoria alternativa A:

**Condición:** Algun dato del formulario incorrecto

- A1  Muestra el Mensaje **MSGX**“Revise los datos ingresados.”.
  - A2  Subraya de rojo los campos que tienen problemas con los datos ingresados.
  - A3  Continúa en el paso 5 del caso de uso.
- - - Fin de la trayectoria.



### Trayectoria alternativa B:

**Condición:** La fecha de la comida es hoy o antes de hoy

- B1  Muestra el Mensaje **MSGX**“La fecha de la comida debe ser porterior a la fecha del dia de hoy.”.
  - B2  Continúa en el paso 5 del caso de uso.
- - - Fin de la trayectoria.

### Trayectoria alternativa C:

**Condición:** La comida ya existe

- C1  Muestra el Mensaje **MSGX**“Esa comida ya estaba registrada, asegurece de que ingreso la fecha bien.”.
  - C2  Continúa en el paso 5 del caso de uso.
- - - Fin de la trayectoria.



## 4.9. CU8 Generar cita

### 4.9.1. Descripción completa







El director, un nutriólogo, profesor o médico pueden generar una cita con los tutores.





### 4.9.2. Atributos importantes

<b>Caso de Uso:</b>	CU8 Generar cita
<b>Versión:</b>	0.1
<b>Autor:</b>	Diego Rosas Cruz
<b>Supervisa:</b>	Ulises Vélez Saldaña.
<b>Actor:</b>	director, Medico, Nutriologo, profesor
<b>Propósito:</b>	Se necesita generar una cita cuando ocurra alguna incidencia o cuando se necesite informar a los tutores sobre algo relacionado a la guardería y sus hijos.
<b>Entradas:</b>	nombre del niño, nombre del tutor, fecha y hora de la cita
<b>Origen:</b>	Pantalla
<b>Salidas:</b>	MSGX.
<b>Destino:</b>	IUX
<b>Precondiciones:</b>	El niño y su tutor deben estar registrados. El actor que genere la cita debe haber iniciado sesión en el sistema.
<b>Postcondiciones:</b>	Se generará una nueva cita.
<b>Errores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si el actor que intenta generar la cita ya tiene otro cita en esa fecha y hora el sistema pedirá que ingrese otra fecha y hora.</li> <li>• No se llenaron los datos correctamente; el sistema mostrara en que campos se tiene error y solicitara su corrección.</li> </ul>
<b>Tipo:</b>	Caso de uso primario
<b>Observaciones:</b>	ninguna

### 4.9.3. Trayectorias del Caso de Uso



#### Trayectoria principal

- 1  Accede al sistema.
- 2  muestra la  IUX Pantalla principal.
- 3  solicita generar cita
- 4  muestra la  IUX Generar cita.

- 5  Ingresa nombre del niño, del tutor, fecha y hora para la cita.
  - 6  verifica que en la fecha y hora indicadas el actor no tenga otra cita.[Trayectoria A].
  - 7  Verifica que todos los datos estén llenados correctamente [Trayectoria B].
  - 8  registra una nueva cita y muestra al actor el mensaje de éxito **MSGX**:.
- - - Fin del caso de uso.




### Trayectoria alternativa A:

**Condición:** El actor ya tiene una cita en esa fecha y hora.

- A1  Muestra el Mensaje **MSGX**“Esa fecha y hora ya están ocupadas, por favor ingrese una fecha y hora distintas.”.
  - A2  Continúa en el paso 7 del caso de uso.
- - - Fin de la trayectoria.

### Trayectoria alternativa B:

**Condición:** Algun dato del formulario incorrecto

- B1  Muestra el Mensaje **MSGX**“Revise los datos ingresados.”.
  - B2  Subraya de rojo los campos que tienen problemas con los datos ingresados.
  - B3  Continúa en el paso 5 del caso de uso.
- - - Fin de la trayectoria.



## 4.10. CU9 Registrar ingesta

### 4.10.1. Descripción completa










El profesor debera registrar la cantidad de comida que ingirio cada infante en cada comida.

### 4.10.2. Atributos importantes

<b>Caso de Uso:</b>	CU9 Registrar ingesta
<b>Versión:</b>	0.1
<b>Autor:</b>	Jose Angel Robles Otero
<b>Supervisa:</b>	Ulises Vélez Saldaña.
<b>Actor:</b>	profesor
<b>Propósito:</b>	Que los padres de familia puedan saber que tanto comieron sus hijos.
<b>Entradas:</b>	BoletaInfante, CantidadComida, TiempoComida.
<b>Origen:</b>	Pantalla
<b>Salidas:</b>	MSGX.
<b>Destino:</b>	Pantalla
<b>Precondiciones:</b>	El infante debe estar registrado.
<b>Postcondiciones:</b>	El infante va a tener registrada una comida del día.
<b>Errores:</b>	ninguno
<b>Tipo:</b>	Caso de uso primario
<b>Observaciones:</b>	ninguna

### 4.10.3. Trayectorias del Caso de Uso

#### Trayectoria principal

- 1  Accede al sistema.
  - 2  Muestra la  IU3 Pantalla principal profesor.
  - 3  Solicita registrar la ingesta de los infantes.
  - 4  Muestra la  IU16 Registro ingesta.
  - 5  Solicita los datos de la ingesta.
  - 6  Llena los datos de la ingesta de los infantes.
  - 7  Muestra el **MSGX**
- -- Fin del caso de uso.

#### 4.10.4. Puntos de extensión

**Cuando:** Los niños ya comieron y el profesor tiene un momento libre.

**Durante la región:** Del paso 4 al paso 9.

**La operación se puede extender a:** Ninguno.



## 4.11. CU11 Registrar actividades

### 4.11.1. Descripción completa











El profesor registra las actividades realizadas por los infantes durante el día.

### 4.11.2. Atributos importantes

<b>Caso de Uso:</b>	CU11 Registrar actividades
<b>Versión:</b>	0.1
<b>Autor:</b>	Jose Angel Robles Otero
<b>Supervisa:</b>	Ulises Vélez Saldaña.
<b>Actor:</b>	Profesor
<b>Propósito:</b>	Que los padres de familia puedan llevar el seguimiento de las actividades que realizan sus hijos en la guardería.
<b>Entradas:</b>	Número de sala, nombre actividad, detalles actividad, Ponderacion.
<b>Origen:</b>	Teclado
<b>Salidas:</b>	MSGX.
<b>Destino:</b>	Pantalla
<b>Precondiciones:</b>	Deben existir alumnos registrados.
<b>Postcondiciones:</b>	Las actividades de los infantes quedaran registradas para que los padres las puedan ver.
<b>Errores:</b>	ninguno
<b>Tipo:</b>	Caso de uso primario
<b>Observaciones:</b>	ninguna

### 4.11.3. Trayectorias del Caso de Uso

#### Trayectoria principal

- 1  Accede al sistema
- 2  Muestra la  IU3 pantalla principal profesor
- 3  Selecciona la opcion registrar actividad.
- 4  Despliega la  IU17 Registro actividad con la lista de Salas del profesor.
- 5  Selecciona la sala a la que desee agregarle una actividad.
- 6  Solicita que llene los datos de la actividad.
- 7  Llena los datos de la actividad.
- 8  Agrega la actividad y muestra el mensaje **MSGX:**.

- - - Fin del caso de uso.



## 4.12. CU12 Registrar tareas

### 4.12.1. Descripción completa










El profesor registra las actividades que los infantes tienen que realizar en sus casas


### 4.12.2. Atributos importantes


<b>Caso de Uso:</b>	CU12 Registrar tareas
<b>Versión:</b>	0.1
<b>Autor:</b>	Jose Angel Robles Otero
<b>Supervisa:</b>	Ulises Vélez Saldaña.
<b>Actor:</b>	Profesor
<b>Propósito:</b>	Que los padres de familia tengan conocimiento de las actividades que deben hacer con sus hijos para reforzar los visto en clase.
<b>Entradas:</b>	Número de sala, nombre Actividad, Setalle actividad, Ponderacion y fechaEntrega.
<b>Origen:</b>	Teclado
<b>Salidas:</b>	MSGX.
<b>Destino:</b>	Pantalla
<b>Precondiciones:</b>	Deben existir alumnos registrados en la sala.
<b>Postcondiciones:</b>	Se registrs una actividad en casa.
<b>Errores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La fechaEntrega es anterior a la fefcha del dia de hoy</li> </ul>
<b>Tipo:</b>	Caso de uso primario
<b>Observaciones:</b>	ninguna

### 4.12.3. Trayectorias del Caso de Uso

#### Trayectoria principal

- 1  Accede al sistema
- 2  Muestra la  IU3 pantalla principal profesor
- 3  Selecciona la opcion registrar actividad.
- 4  Despliega la  IU18 Registro tareas con la lista de Salas del profesor.
- 5  Selecciona la sala a la que desee agregarle una actividad.
- 6  Solicita que llene los datos de la actividad.
- 7  Llena los datos de la actividad.


8  Verifica que la fechaEntrega sea posterior a la fecha de hoy [Trayectoria A].


9  Agrega la actividad y muestra el mensaje **MSGX**..

- - - Fin del caso de uso.

### Trayectoria alternativa A:

**Condición:** La fechaEntrega no es posterior a la fecha del día de hoy

A1  Muestra el Mensaje **MSGX**“La fecha de entrega debe ser posterior a la fecha del día de hoy.”.

A2  Continúa en el paso 9.

- - - Fin de la trayectoria.





## 4.13. CU14 Registrar médico

### 4.13.1. Descripción completa

Recursos humanos registrara al medico de la guarderia para que pueda registrar las incidencias medicas.

### 4.13.2. Atributos importantes

<b>Caso de Uso:</b>	CU14 Registrar médico
<b>Versión:</b>	0.1
<b>Autor:</b>	Jose Angel Robles Otero
<b>Supervisa:</b>	Ulises Vélez Saldaña.
<b>Actor:</b>	Recursos Humanos
<b>Propósito:</b>	Que el medico pueda realizar reportes de los incidentes medicos.
<b>Entradas:</b>	Nombre, licencia medica, fecha nacimiento, salario, curp, telefono, direccion.
<b>Origen:</b>	Teclado
<b>Salidas:</b>	MSGX.
<b>Destino:</b>	Pantalla
<b>Precondiciones:</b>	Que la licencia medica no este ya registrada.
<b>Postcondiciones:</b>	El médico quedara inscrito.
<b>Errores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La cedula profesional ya existe por lo que el sistema solicita que la vuelva a ingresar</li> </ul>
<b>Tipo:</b>	Caso de uso primario
<b>Observaciones:</b>	ninguna


### 4.13.3. Trayectorias del Caso de Uso


#### Trayectoria principal

- 1 Accede al sistema.
  - 2 muestra la [Trayectoria IU4] pantalla principal Recursos humanos.
  - 3 solicita registrar medico.
  - 4 muestra la IU19 Registrar médico .
  - 5 llena todos los datos solicitados para registrar un médico.
  - 6 verifica que la licencia medica no este registrada. [Trayectoria A].
  - 7 registra la comida y muestra el menú de comidas.
- -- Fin del caso de uso.

## Trayectoria alternativa A:

**Condición:** La licencia médica ya esta registrada

**A1**  Muestra el Mensaje **MSGX** "La cedula ingresada ya se encuentra registrada, favor de corregirla."

**A2**  Continúa en el paso 7.

- - - Fin de la trayectoria.



## 4.14. CU15 Registrar incidencia médica

### 4.14.1. Descripción completa









El médico registra el estado de salud de los infantes que sufran algún incidente que requiera de servicio médico

### 4.14.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	CU15 Registrar incidencia médica
Versión:	0.1
Autor:	Jose Angel Robles Otero
Supervisa:	Ulises Vélez Saldaña.
Actor:	Medico
Propósito:	Que los padres de familia tengan parte cuando ocurra algún incidente con sus hijos.
Entradas:	Número de boleta, EstadoInfante, detalles.
Origen:	Teclado
Salidas:	MSGX.
Destino:	Pantalla
Precondiciones:	El infante tuvo un incidente.
Postcondiciones:	Se generara el reporte del incidente para que el padre de familia del infante lo pueda visualizar.
Errores:	ninguno
Tipo:	Caso de uso primario
Observaciones:	ninguna

### 4.14.3. Trayectorias del Caso de Uso

#### Trayectoria principal

- 1  Accede al sistema.
  - 2  muestra la  IU2 pantalla principal médico.
  - 3  solicita registrar una incidencia medica.
  - 4  muestra la  IU20 Pantalla de Registro de incidencias médicas .
  - 5  llena todos los datos solicitados para registrar una incidencia.
  - 6  registra la incidencia.
- - - Fin del caso de uso.



## 4.15. CU17 Registrar evento escolar

### 4.15.1. Descripción completa








El director registrará un evento escolar.




### 4.15.2. Atributos importantes

<b>Caso de Uso:</b>	CU17 Registrar evento escolar
<b>Versión:</b>	0.1
<b>Autor:</b>	Diego Rosas Cruz
<b>Supervisa:</b>	Ulises Vélez Saldaña.
<b>Actor:</b>	Capital humano
<b>Propósito:</b>	Es necesario registrar el evento escolar para informar a los padres.
<b>Entradas:</b>	fecha del evento, nombre del evento, hora de inicio y fin del evento.
<b>Origen:</b>	Pantalla
<b>Salidas:</b>	MSGX.
<b>Destino:</b>	IUX
<b>Precondiciones:</b>	El director debe haber iniciado sesión.
<b>Postcondiciones:</b>	Se registrará un evento.
<b>Errores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si el director elige una cita que ya está ocupada para otro evento el sistema le pedirá que escoja otra cita.</li> <li>• No se llenaron los datos correctamente; el sistema mostrara en que campos se tiene error y solicitara su corrección.</li> </ul>
<b>Tipo:</b>	Caso de uso primario
<b>Observaciones:</b>	ninguna

### 4.15.3. Trayectorias del Caso de Uso



#### Trayectoria principal

- 1  Accede al sistema.
- 2  muestra la  IUX Pantalla principal.
- 3  solicita registrar evento
- 4  muestra la  IUX Registrar evento.
- 5  Ingresa el nombre, fecha, hora de inicio y fin del evento.

- 6  verifica que en la fecha y hora indicadas no haya otro evento.[Trayectoria A].
  - 7  Verifica que todos los datos estén llenados correctamente [Trayectoria B].
  - 8  registra un nuevo evento y muestra al director el mensaje de éxito **MSGX**..
- - - Fin del caso de uso.




### Trayectoria alternativa A:

**Condición:** Ya hay un evento registrado en esa fecha.

- A1  Muestra el Mensaje **MSGX**“Esa fecha y horas ya están ocupadas, por favor ingrese otras.”.
  - A2  Continúa en el paso 7 del caso de uso.
- - - Fin de la trayectoria.

### Trayectoria alternativa B:

**Condición:** Algún dato del formulario incorrecto

- B1  Muestra el Mensaje **MSGX**“Revise los datos ingresados.”.
  - B2  Subraya de rojo los campos que tienen problemas con los datos ingresados.
  - B3  Continúa en el paso 8 del caso de uso.
- - - Fin de la trayectoria.



## 4.16. CU19 Tomar asistencia

### 4.16.1. Descripción completa

El profesor lleva el registro de que infantes se encuentran en la guardería para evitar problemas de falta de infantes.

### 4.16.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	CU19 Tomar asistencia
Versión:	0.1
Autor:	Jose Angel Robles Otero
Supervisa:	Ulises Vélez Saldaña.
Actor:	Profesor
Propósito:	Tener el control de que infantes se encuentran en la guardería.
Entradas:	Ninguna.
Origen:	Pantalla
Salidas:	NombreInfante.
Destino:	Pantalla
Precondiciones:	Debe ser un día hábil.
Postcondiciones:	Queda registrada la asistencia de los infantes.
Errores:	ninguno
Tipo:	Caso de uso primario
Observaciones:	ninguna

### 4.16.3. Trayectorias del Caso de Uso

#### Trayectoria principal

- 1 Entra al sistema
  - 2 Muestra la IU3 pantalla principal profesor
  - 3 Solicita Registrar la asistencia del día
  - 4 Muestra la IU22 Toma de asistencia
  - 5 Solicita la sala de la cual se quiere pasar asistencia
  - 6 Ingresa la sala
  - 7 Muestra la lista de los nombres de los infantes que se encuentran registrados en esa sala
  - 8 Selecciona a los alumnos que se encuentran presentes en la sala
  - 9 Registra la asistencia de los infantes
- - - Fin del caso de uso.



## 4.17. CU22 Generar reporte

### 4.17.1. Descripción completa









El profesor genera un reporte de un niño.


### 4.17.2. Atributos importantes

Caso de Uso:	CU22 Generar reporte
Versión:	0.1
Autor:	Diego Rosas Cruz
Supervisa:	Ulises Vélez Saldaña.
Actor:	Capital humano
Propósito:	Se necesita llevar registro de las actividades de los niños, sus cambios de ropa, ingestas y evacuaciones, así como las incidencias que ocurrieron durante el día.
Entradas:	Asistencia, evacuaciones, ingesta, cambios de ropa, información adicional, actividades, tareas.
Origen:	Pantalla
Salidas:	MSGX.
Destino:	IUX
Precondiciones:	El niño debe estar registrado. El profesor que genere el reporte debe haber iniciado sesión.
Postcondiciones:	Se generará un nuevo reporte en el sistema.
Errores:	<ul style="list-style-type: none"> <li>No se llenaron los datos correctamente; el sistema mostrara en que campos se tiene error y solicitara su corrección.</li> </ul>
Tipo:	Caso de uso primario
Observaciones:	ninguna

### 4.17.3. Trayectorias del Caso de Uso




#### Trayectoria principal

- 1  Accede al sistema.
- 2  muestra la  IUX Pantalla de profesores.
- 3  solicita generar reporte.
- 4  muestra la  IUX Generar Reporte.
- 5  Ingresa los datos del niño.
- 6  Verifica que todos los datos estén llenados correctamente [Trayectoria A].

- 7  registra un reporte nuevo y muestra al actor el mensaje de éxito **MSGX**:.  
 - - - Fin del caso de uso.

### Trayectoria alternativa A:

**Condición:** Algun dato del formulario incorrecto

- A1  Muestra el Mensaje **MSGX** "Revise los datos ingresados."  
 A2  Subraya de rojo los campos que tienen problemas con los datos ingresados.  
 A3  Continúa en el paso 5 del caso de uso.  
 - - - Fin de la trayectoria.



## Modelo de la interacción

Este capítulo presenta el diseño propuesto de las interfaces de usuario del sistema. Describiremos la estructura, disposición de elementos y flujo de interacción de las interfaces, así como los aspectos visuales como colores, tipografía y elementos gráficos.

## 5.1. Modelo de navegación

La navegación entre pantallas se muestra en la figura 5.1. en el se explica ...

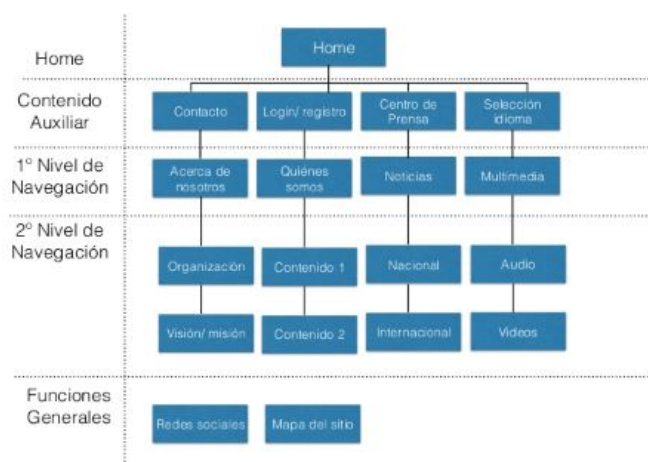



Figura 5.1: mapa

## 5.2. IU1 Pantalla principal nutriologo

### 5.2.1. Objetivo

Permite al **nutriologo** acceder a las principales funciones que tiene dentro del sistema

### 5.2.2. Diseño

Esta pantalla  IU1 Pantalla principal nutriologo (ver figura 5.2) aparece una vez que el usuario ha ingresado al sistema. en la parte superior aparecen tres opciones de que acciones puede realizar el actor las cuales son **añadir comida**, **ver menú**, **Cerrar Sesión**.

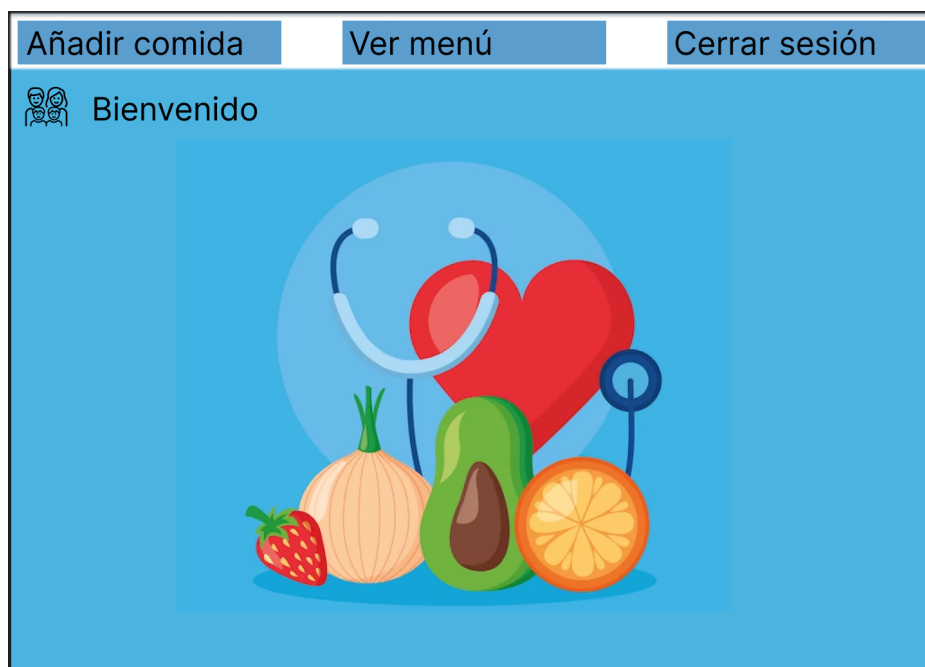


Figura 5.2: IU1 Pantalla principal nutriologo.

### 5.2.3. Salidas

Ninguna.

### 5.2.4. Entradas

Ninguna.

### 5.2.5. Comandos

-  : muestra la  IU14 Registrar comida.

- : Muestra el menu de comidas de todo el mes
- Termina la sesion del usuario y lo saca del sistema

### 5.2.6. Mensajes


Ninguno.

## 5.3. IU2 Pantalla principal medico

### 5.3.1. Objetivo

Permite al **medico** acceder a las principales funciones que tiene dentro del sistema

### 5.3.2. Diseño

Esta pantalla  IU2 Pantalla principal medico (ver figura 5.3) aparece una vez que el usuario ha ingresado al sistema. en la parte superior aparecen dos opciones de que acciones puede realizar el actor las cuales son **Registrar incidente**, **cerrar sesión**.

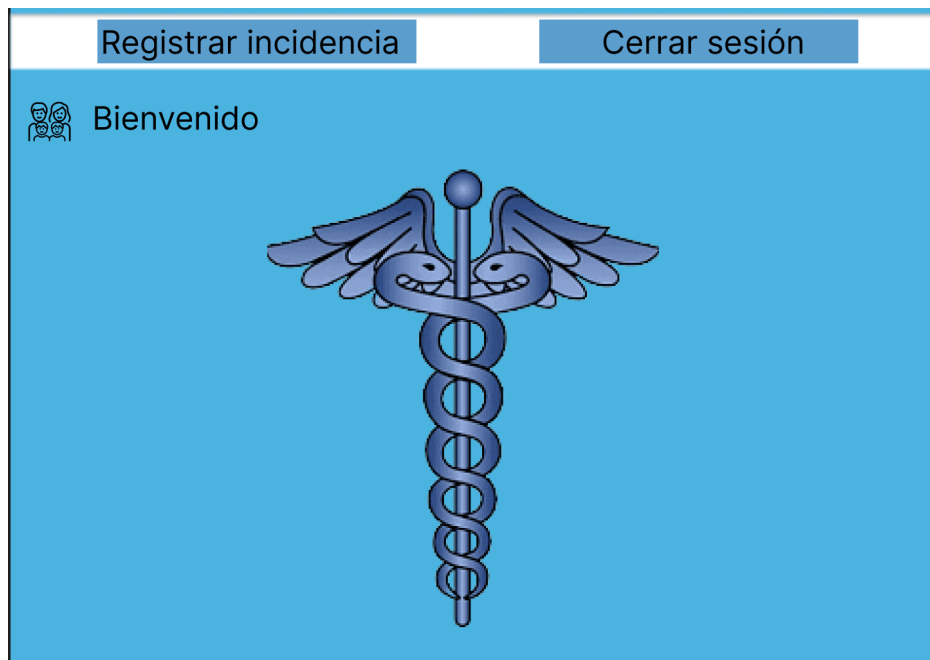


Figura 5.3: IU2 Pantalla principal medico.


### 5.3.3. Salidas


Ninguna.

### 5.3.4. Entradas

Ninguna.

### 5.3.5. Comandos

- **Registrar incidente** : muestra la  IU20 Incidencia médica.

-  Termina la sesión del usuario y lo saca del sistema

### 5.3.6. Mensajes


Ninguno.

## 5.4. IU3 Pantalla principal profesor

### 5.4.1. Objetivo

Permite al **profesor** acceder a las principales funciones que tiene dentro del sistema

### 5.4.2. Diseño

Esta pantalla  IU3 Pantalla principal profesor (ver figura 5.4) aparece una vez que el usuario ha ingresado al sistema. En la parte superior aparecen seis opciones de que acciones puede realizar el actor las cuales son: **registrar ingesta**, **registrar actividades**, **Registrar tareas**, **Registrar reporte**, **Tomar asistencia**, **Cerrar Sesión**.

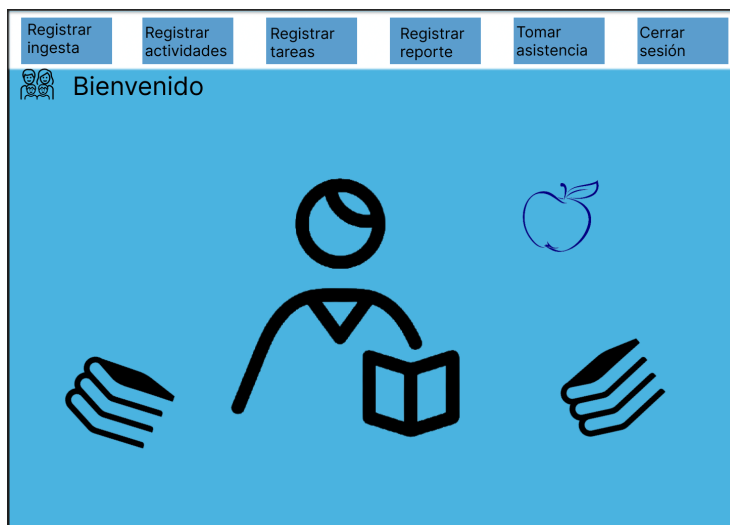


Figura 5.4: IU3 Pantalla principal profesor.




### 5.4.3. Salidas



Ninguna.

### 5.4.4. Entradas

Ninguna.

### 5.4.5. Comandos

- **Registrar ingesta** : muestra la  IU16 Registrar ingesta.
- **Registrar actividades** : muestra la  IU17 Registrar actividades.
- **Registrar tareas** : muestra la  IU18 Registrar tareas.

- [Registrar reporte] : muestra la  IU23 Registrar reporte.
- [Tomar asistencia] : muestra la  IU22 Tomar asistencia.
- [Cerrar sesión] Termina la sesion del usuario y lo saca del sistema

#### 5.4.6. Mensajes

- Error al verificar los datos de acceso, vuelva a intentarlo.

## 5.5. IU4 Pantalla principal Recursos Humanos

### 5.5.1. Objetivo

Permite a **Recursos humanos** acceder a las principales funciones que tiene dentro del sistema

### 5.5.2. Diseño


Esta pantalla  IU4 Pantalla principal Recursos Humanos (ver figura 5.5) aparece una vez que el usuario ha ingresado al sistema. En la parte superior aparecen tres opciones de que acciones puede realizar el actor las cuales son **Alimentacion, Docencia, Medicina, Cerrar Sesión**.



Figura 5.5: IU4 Pantalla principal Recursos Humanos.

### 5.5.3. Salidas




Ninguna.



#### 5.5.4. Entradas

Ninguna.

#### 5.5.5. Comandos

- **[Alimentación]** : Muestra la  IU13 registrar nutriólogo.
- **[Docencia]** : Muestra la  IU8 registrar profesor.
- **[Medicina]** : Muestra la  IU19 registrar médico.
- **[Cerrar sesión]** Termina la sesión del usuario y lo saca del sistema

#### 5.5.6. Mensajes

- Ninguno

## 5.6. IU5 Pantalla principal Capital humano

### 5.6.1. Objetivo

Permite a **capital humano** acceder a las principales funciones que tiene dentro del sistema

### 5.6.2. Diseño

La IU5 Pantalla principal de capital humano (ver figura 5.6) aparece una vez que el usuario ha ingresado al sistema. en la parte superior aparecen tres opciones de que acciones puede realizar el actor las cuales son **Tutor**, **Infantes**, **Salas**, **Cerrar Sesión**.



Figura 5.6: IU5 Pantalla principal capital humano.







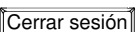
### 5.6.3. Salidas

Ninguna.

#### 5.6.4. Entradas

Ninguna.

#### 5.6.5. Comandos

-  : Muestra la  IU9 modificar tutores.
-  : Muestra la  IU10 modificar infantes.
-  : Muestra la  IU12 modificar salas.
-  Termina la sesion del usuario y lo saca del sistema

#### 5.6.6. Mensajes

- Ninguno.

## 5.7. IU6 Pantalla principal padre de familia

### 5.7.1. Objetivo

Permite al **padre de familia** acceder a las principales funciones que tiene dentro del sistema

### 5.7.2. Diseño


Esta pantalla  IU6 Pantalla principal padre de familia (ver figura 5.7) aparece una vez que el usuario ha ingresado al sistema. en la parte superior aparecen tres opciones de que acciones puede realizar el actor las cuales son **Ver reportes**, **Contactar asesor**, **Cerrar Sesión**.



Figura 5.7: IU6 Pantalla principal padre de familia.



### 5.7.3. Salidas

Ninguna.

#### 5.7.4. Entradas

nINGUNA

#### 5.7.5. Comandos

- **Ver reportes** : Muestra la  UI15 Ver reportes de hijos.
- **Contactar asesor** : Muestra el  UI15 Formulario para contactarse con un asesor.
- **Cerrar sesión** Termina la sesion del usuario y lo saca del sistema

#### 5.7.6. Mensajes


- Ninguno

## 5.8. IU7 Pantalla principal director

### 5.8.1. Objetivo

Permite al **director** acceder a las principales funciones que tiene dentro del sistema

### 5.8.2. Diseño

Esta pantalla  IU7 Pantalla principal director (ver figura 5.8) aparece una vez que el usuario ha ingresado al sistema. en la parte superior aparecen tres opciones de que acciones puede realizar el actor las cuales son **Agregar evento escolar**, **Cerrar Sesión**.

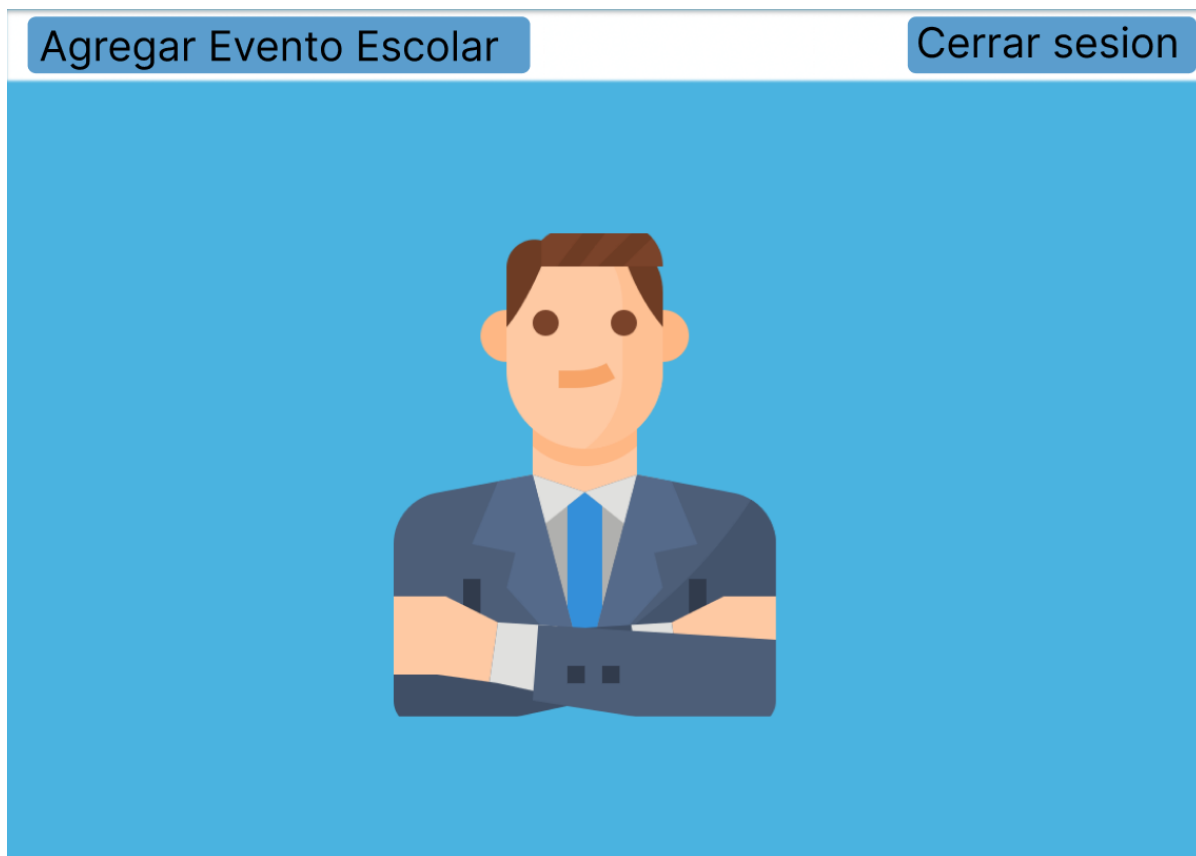


Figura 5.8: IU7 Pantalla principal del director.


### 5.8.3. Salidas

Ninguna.

#### 5.8.4. Entradas

Ninguna

#### 5.8.5. Comandos

- **Agregar evento escolar** :Se muestra la  UI21 Pantalla registrar evento escolar.
- **Cerrar sesión** Termina la sesion del usuario y lo saca del sistema

#### 5.8.6. Mensajes

- Nninguno.

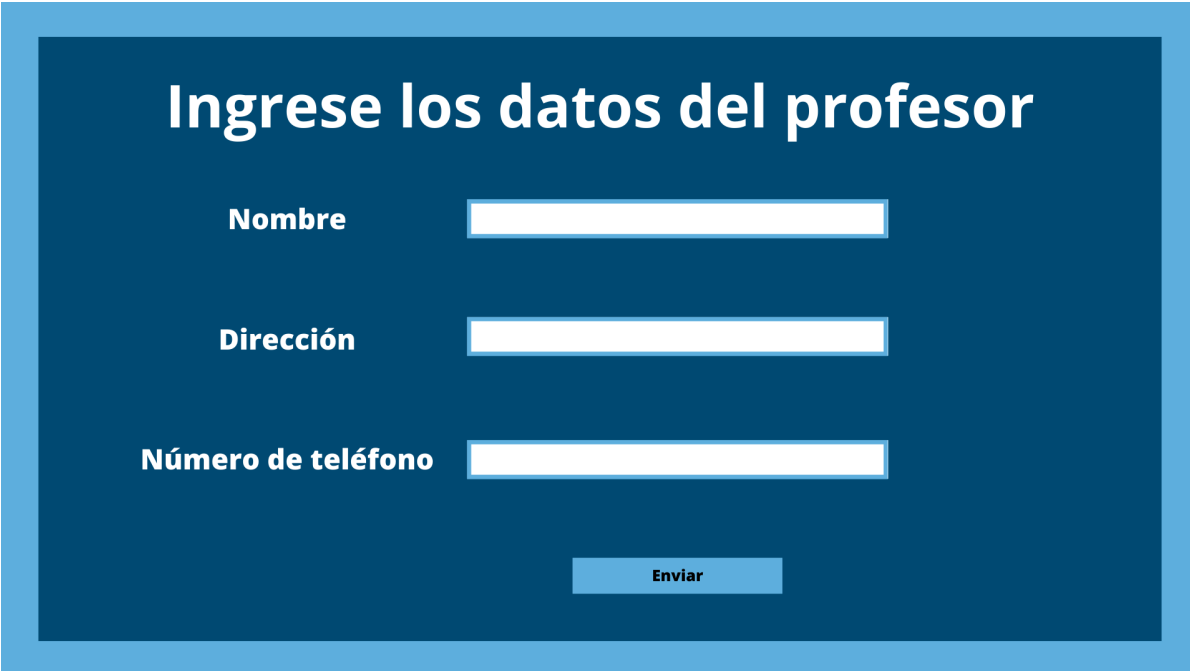
## 5.9. IU8 Registrar profesor

### 5.9.1. Objetivo

Permite a **Recursos Humanos** registrar un nuevo profesor.

### 5.9.2. Diseño

Esta pantalla IU8 Registrar profesor (ver figura 5.9) aparece una vez que el usuario ha ingresado al aparte de Docente en la IU4 Pantalla principal Recursos Humanos. En la pantalla aparecen tres text area: **Nombre**, **Dirección**, **Número de teléfono**, y el botón **Enviar**.



**Ingrese los datos del profesor**

**Nombre**

**Dirección**

**Número de teléfono**

**Enviar**

Figura 5.9: IU8 Registrar profesor.


### 5.9.3. Salidas

Mensaje de registro exitoso.

### 5.9.4. Entradas

Nombre, dirección y número de teléfono del profesor.

### 5.9.5. Comandos

-  : Envía el formulario para registrar al profesor.



### 5.9.6. Mensajes

- El profesor se registró con éxito.
- Formato incorrecto, por favor vuelva a llenar el formulario.
- El profesor ya está registrado.

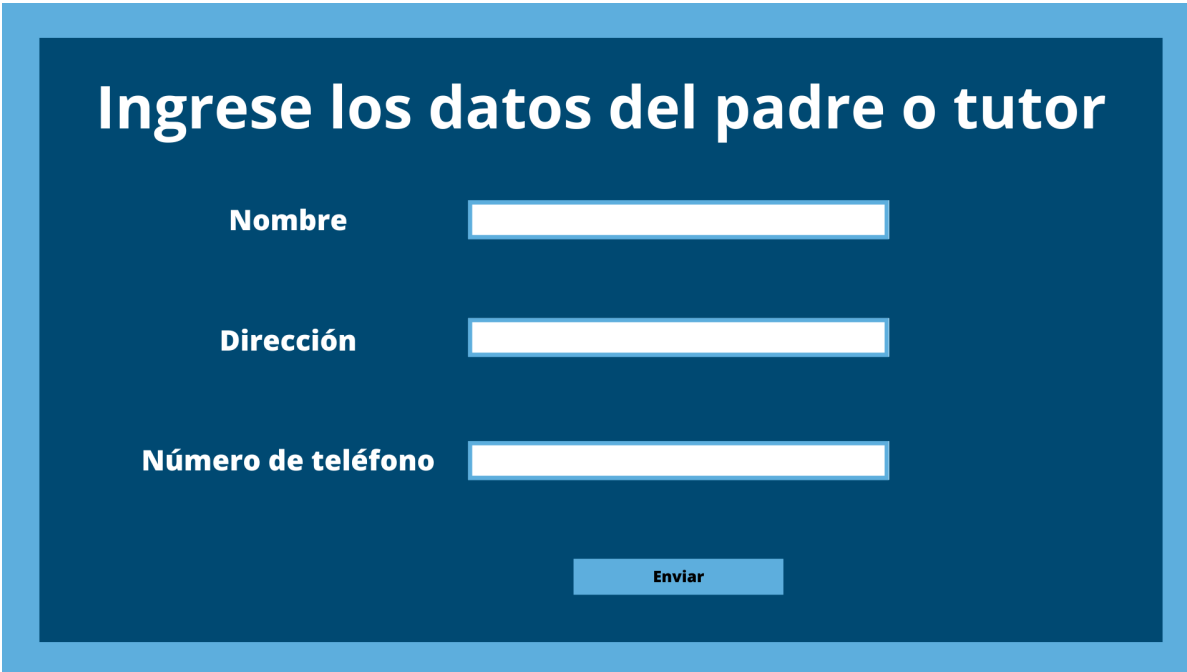
## 5.10. IU9 Registrar padre de familia

### 5.10.1. Objetivo

Permite a **Capital Humano** registrar a un tutor o padre de familia.

### 5.10.2. Diseño

Esta pantalla IU9 Registrar padre de familia (ver figura 5.10) aparece una vez que el usuario ha ingresado al apartado de Tutor en IU5 Pantalla principal de capital humano. En la pantalla aparecen tres text area: **Nombre**, **Dirección**, **Número de teléfono**, y el botón **Enviar**.



**Ingrese los datos del padre o tutor**

**Nombre**

**Dirección**

**Número de teléfono**

**Enviar**

Figura 5.10: IU9 Registrar padre de familia.




### 5.10.3. Salidas

Ninguna.

### 5.10.4. Entradas

Número de Boleta y Contraseña del Estudiante.

### 5.10.5. Comandos

-  : Verifica que el Estudiante se encuentre registrado y la contraseña sea la correcta. Si la verificación es correcta, se muestra la  UI32 Pantalla de Selección de Seminario.
-  : Muestra la ayuda de esta pantalla  IU50 Pantalla de Ayuda.

### 5.10.6. Mensajes


- El tutor se registró con éxito.
- Formato incorrecto, por favor vuelva a llenar el formulario.
- El tutor ya está registrado.

## 5.11. IU10 Registrar niño

### 5.11.1. Objetivo

Permite a **Capital Humano** registrar a un nuevo niño en la guardería.

### 5.11.2. Diseño



Esta pantalla  IU10 Registrar niño (ver figura ??) aparece una vez que el usuario ha dado clic en la sección Infantes dentro de

## 5.12. IU11 Enlazar infante

### 5.12.1. Objetivo

Permite a **Capital HUmano** enlazar un tutor con un infante.

### 5.12.2. Diseño

Esta pantalla  IU11 Enlazar infante (ver figura 5.11) aparece una vez que el usuario ha ingresado al apartado de Infantes en  IU11 Pantalla principal de capital humano. aparecen dos listas, una contiene a todos los tutores y la otra a los infantes con menos de dos tutores asignados, además el usuario puede seleccionar un padre y un niño para enlazar. Hay un botón para realizar esta acción: **Enlazar**.

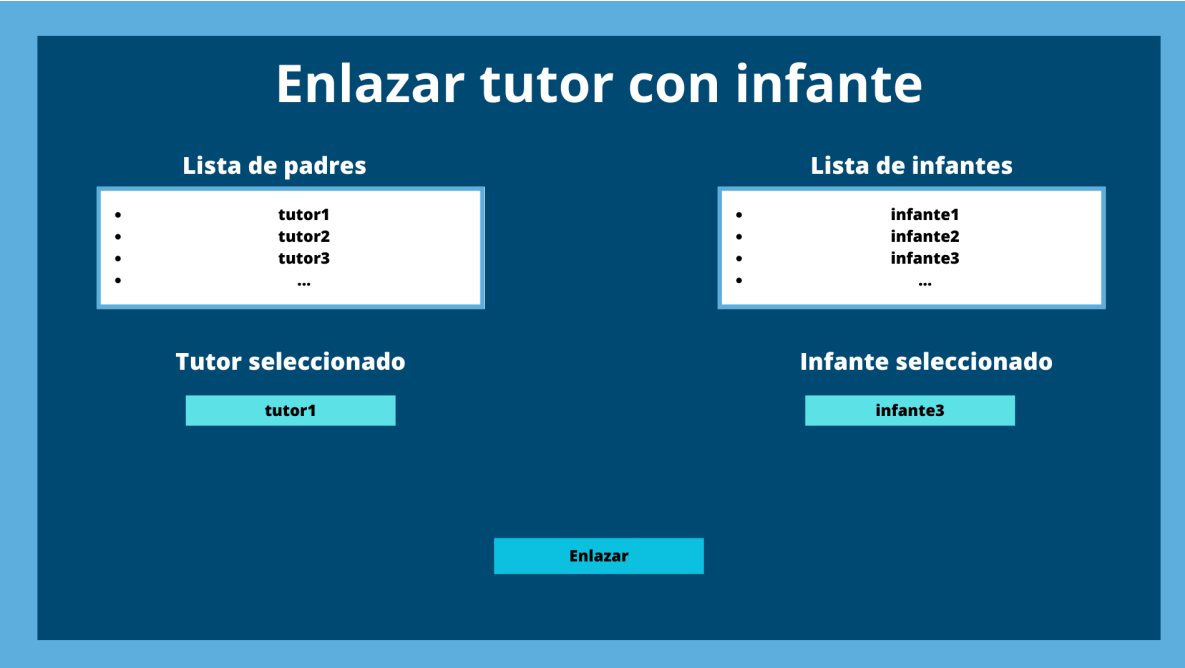


Figura 5.11: IU11 Enlazar infante.


### 5.12.3. Salidas

Mensaje de éxito.

### 5.12.4. Entradas

Tutor, Infante.

### 5.12.5. Comandos

-  : Realiza una petición para enlazar el tutor seleccionado con el infante seleccionado.

### 5.12.6. Mensajes

- Éxito al enlazar.

## 5.13. IU12 Registrar sala

### 5.13.1. Objetivo

Permite a **Capital Humano** registrar una sala donde se cuidaran a los infantes.

### 5.13.2. Diseño

Esta pantalla IU12 Registrar sala (ver figura 5.12) aparece cuando el profesor selecciona el comando Salas en la IU5 Pantalla principal profesor. en la parte superior aparecen tres opciones de que acciones puede realizar el actor las cuales son **Tutor, Infantes, Salas, Cerrar Sesión**. El contenido muestra dos inputs solicitando nombre de Sala y capacidad. en la parte de abajo tiene un boton que guarda las tareas en la bd

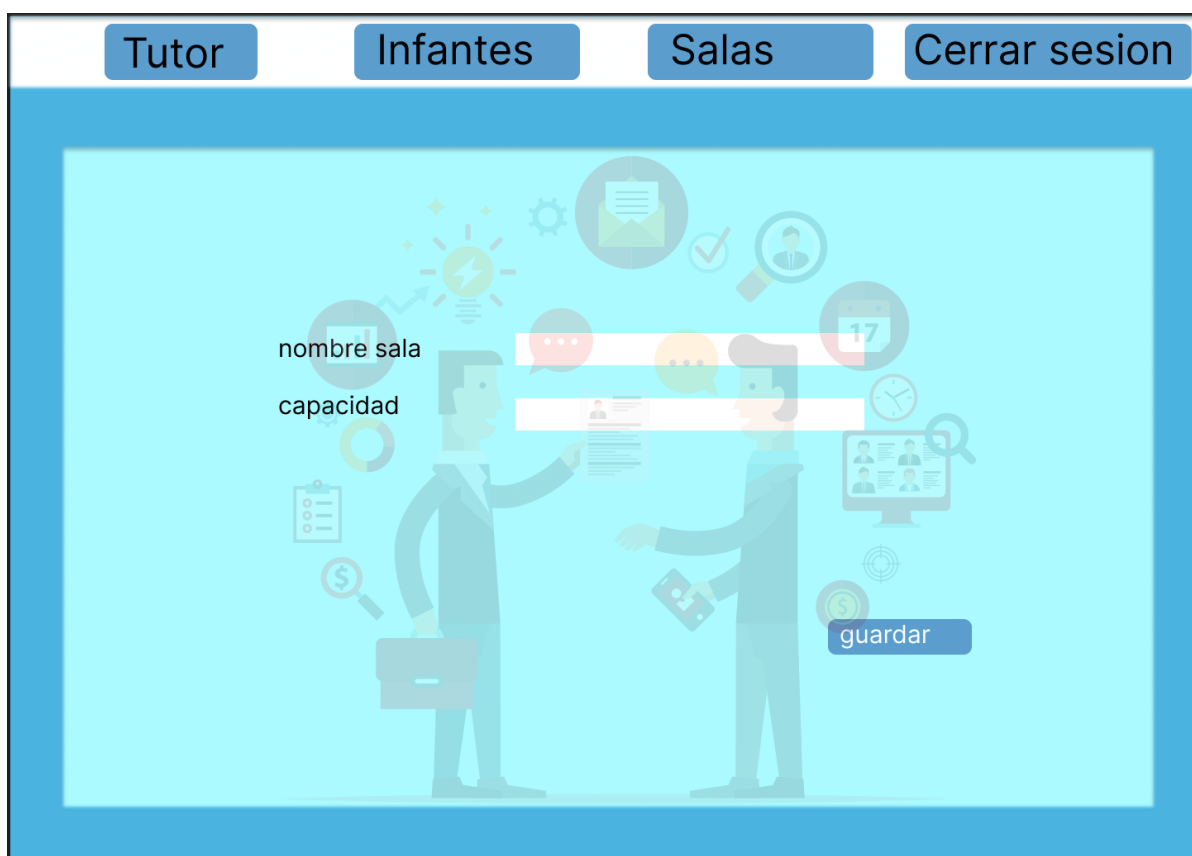


Figura 5.12: IU12 Registrar sala.







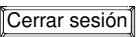

### 5.13.3. Salidas

Ninguna.

#### 5.13.4. Entradas

nombre de Sala y capacidad.

#### 5.13.5. Comandos

-  : Muestra la  IU9 modificar tutores.
-  : Muestra la  IU10 modificar infantes.
-  : Muestra la  IU12 modificar salas.
-  Termina la sesion del usuario y lo saca del sistema.
-  guarda la sala en la bd y muestra el MSGX

#### 5.13.6. Mensajes


- Exito registrando la sala.

### 5.14. IU13 Registrar nutriologo

#### 5.14.1. Objetivo

Permite a **recursos humanos** registrar a un nutriologo en el sistema

#### 5.14.2. Diseño

Esta pantalla  IU13 Registrar nutriologo (ver figura 5.13) aparece una vez que el usuario ha ingresado al sistema y a seleccionado **Alimentacion** en la parte superior aparecen una opcion la cual es **regresar**, y en el contenido viene la lista de nutriologos actuales y la opcion de guardar un nuevo nutriologo o eliminar uno de la lista, **Guardar, Eliminar**.





#### 5.14.3. Salidas

Ninguna.

#### 5.14.4. Entradas

Nombre, direccion, numero de telefono.

#### 5.14.5. Comandos

-  : permite al actor regresar a la  UI4 Pantalla principal de recursos humanos.
-  : permite a recursos humanos guardar un nuevo nutriologo en el sistema.
-  : permite a recursos humanos eliminar a un nutriologo del sistema.



Regresar

Agregar nuevo nutriólogo.

Nombre:

Dirección:

Número de teléfono:

Guardar

Eliminar

Nutriologo1

Nutriologo2

Figura 5.13: IU13 Registrar nutriólogo.

#### 5.14.6. Mensajes

- Nuevo nutriólogo registrado.
- Nutriólogo eliminado.

## 5.15. IU14 Registrar comida

### 5.15.1. Objetivo

Permite al **nutriologo** añadir una comida al menu del mes

### 5.15.2. Diseño



Esta pantalla  IU14 Registrar comida (ver figura 5.14) aparece cuando el nutriologo selecciona el comando registrar comida de la  IU1 Pantalla principal nutriologo. En la parte superior aparecen tres opciones de que acciones puede realizar el actor las cuales son **añadir comida**, **ver menú**, **Cerrar Sesión**. Tiene dos inputs para que el nutriologo los llene con el nombre de la comida y la fecha en la que se va a dar, ademas tiene tres radio boton donde se debe seleccionar uno para indicar el momento de la comida



Figura 5.14: IU14 Registrar comida.


### 5.15.3. Salidas

Ninguna.

#### 5.15.4. Entradas

Nombre comida, KCalorias, Tiempo comida, Ingredientes

#### 5.15.5. Comandos

- **Añadir comida** : muestra la  IU14 Registrar comida.
- **ver menú** : Muestra el menu de comidas de todo el mes
- **Cerrar sesión** Termina la sesion del usuario y lo saca del sistema
- **Guardar** guarda la comida en la bd y muestra el MSGX

#### 5.15.6. Mensajes


- MSGX Exito al guardar la comida

### 5.16. IU15 Ver Reporte hijo

#### 5.16.1. Objetivo

Permite al **padre de familia** ver los reportes de su hijo creados por el sistema hasta el momento.

#### 5.16.2. Diseño

Esta pantalla  IU15 Ver Reporte niño (ver figura 5.15) aparece una vez que el usuario ha ingresado al sistema y ha seleccionado el **Ver reportes**. en la parte superior aparecen una opcion de que acciones puede realizar el actor las cual es **regresar** y en el contenido hay un calendario junto a un input de la fecha del reporte que requiera ver.


#### 5.16.3. Salidas

Ninguna.

#### 5.16.4. Entradas

Fecha.

#### 5.16.5. Comandos

- **Regresar** : Permite al padre de familia regresar a a la  UI6 Pantalla principal padre de familia.

#### 5.16.6. Mensajes

- Ninguno.

Regresar

3 / julio / 2022

2022

Enero	Febrero	Marzo	Abril
<div>Lu Ma Mi Ju Vi Sa Do</div> <div>1 2</div> <div>3 4 5 6 7 8 9</div> <div>10 11 12 13 14 15 16</div> <div>17 18 19 20 21 22 23</div> <div>24 25 26 27 28 29 30</div> <div>31</div>	<div>Lu Ma Mi Ju Vi Sa Do</div> <div>1 2 3 4 5 6</div> <div>7 8 9 10 11 12 13</div> <div>14 15 16 17 18 19 20</div> <div>21 22 23 24 25 26 27</div> <div>28</div>	<div>Lu Ma Mi Ju Vi Sa Do</div> <div>1 2 3 4 5 6</div> <div>7 8 9 10 11 12 13</div> <div>14 15 16 17 18 19 20</div> <div>21 22 23 24 25 26 27</div> <div>28 29 30 31</div>	<div>Lu Ma Mi Ju Vi Sa Do</div> <div>1 2 3</div> <div>4 5 6 7 8 9 10</div> <div>11 12 13 14 15 16 17</div> <div>18 19 20 21 22 23 24</div> <div>25 26 27 28 29 30</div>
Mayo	Junio	Julio	Agosto
<div>Lu Ma Mi Ju Vi Sa Do</div> <div>1</div> <div>2 3 4 5 6 7 8</div> <div>9 10 11 12 13 14 15</div> <div>16 17 18 19 20 21 22</div> <div>23 24 25 26 27 28 29</div> <div>30 31</div>	<div>Lu Ma Mi Ju Vi Sa Do</div> <div>1 2 3 4 5</div> <div>6 7 8 9 10 11 12</div> <div>13 14 15 16 17 18 19</div> <div>20 21 22 23 24 25 26</div> <div>27 28 29 30</div>	<div>Lu Ma Mi Ju Vi Sa Do</div> <div>1 2 3</div> <div>4 5 6 7 8 9 10</div> <div>11 12 13 14 15 16 17</div> <div>18 19 20 21 22 23 24</div> <div>25 26 27 28 29 30 31</div>	<div>Lu Ma Mi Ju Vi Sa Do</div> <div>1 2 3 4 5 6 7</div> <div>8 9 10 11 12 13 14</div> <div>15 16 17 18 19 20 21</div> <div>22 23 24 25 26 27 28</div> <div>29 30 31</div>
Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
<div>Lu Ma Mi Ju Vi Sa Do</div> <div>1 2 3 4</div> <div>5 6 7 8 9 10 11</div> <div>12 13 14 15 16 17 18</div> <div>19 20 21 22 23 24 25</div> <div>26 27 28 29 30</div>	<div>Lu Ma Mi Ju Vi Sa Do</div> <div>1 2</div> <div>3 4 5 6 7 8 9</div> <div>10 11 12 13 14 15 16</div> <div>17 18 19 20 21 22 23</div> <div>24 25 26 27 28 29 30</div> <div>31</div>	<div>Lu Ma Mi Ju Vi Sa Do</div> <div>1 2 3 4 5 6</div> <div>7 8 9 10 11 12 13</div> <div>14 15 16 17 18 19 20</div> <div>21 22 23 24 25 26 27</div> <div>28 29 30</div>	<div>Lu Ma Mi Ju Vi Sa Do</div> <div>1 2 3 4</div> <div>5 6 7 8 9 10 11</div> <div>12 13 14 15 16 17 18</div> <div>19 20 21 22 23 24 25</div> <div>26 27 28 29 30 31</div>

Reporte 3/ julio/ 2022

alumno: Jose Angel Caballo

Guarderia Burbujas

Tareas:

Gatear por 10 minutos.

Actividades:

Dibujar un paisaje.

Numero de evacuaciones:

0.

Cambios de ropa:

3.

Informacion adicional:

Ninguna.

Profesor:

Diego Rosas



Figura 5.15: IU15 Ver Reporte niño.

## 5.17. IU16 Registrar ingesta

### 5.17.1. Objetivo

Permite al **profesor** Registrar que tanto comieron los niños en una de las comidas del día.

### 5.17.2. Diseño

Esta pantalla  IU16 Registrar ingesta (ver figura 5.16) aparece cuando el profesor selecciona el comando registrar ingesta en la  IU3 Pantalla principal profesor. En la parte superior aparecen seis opciones de que acciones puede realizar el actor las cuales son: **registrar ingesta**, **registrar actividades**, **Registrar tareas**, **Registrar reporte**, **Tomar asistencia**, **Cerrar Sesión**. El contenido muestra los nombres de los niños y tres opciones para mostrar cuanto comio en la parte de abajo tiene un boton que guarda las ingestas en la bd

### 5.17.3. Salidas

MSGX.

	comio bien	medio comio	no comio	desayuno almuerzo comida
Alumno 1	<span style="color: green;">●</span>	<span style="color: red;">●</span>	<span style="color: red;">●</span>	
Alumno 1	<span style="color: red;">●</span>	<span style="color: red;">●</span>	<span style="color: red;">●</span>	
Alumno 1	<span style="color: red;">●</span>	<span style="color: red;">●</span>	<span style="color: red;">●</span>	
Alumno 1	<span style="color: red;">●</span>	<span style="color: red;">●</span>	<span style="color: red;">●</span>	
Alumno 1	<span style="color: red;">●</span>	<span style="color: red;">●</span>	<span style="color: red;">●</span>	






guardar

Figura 5.16: IU16 Registrar ingesta.

#### 5.17.4. Entradas

TiempoComida

#### 5.17.5. Comandos

- [Registrar ingesta] : muestra la  IU16 Registrar ingesta.
- [Registrar actividades] : muestra la  IU17 Registrar actividades.
- [Registrar tareas] : muestra la  IU18 Registrar tareas.
- [Registrar reporte] : muestra la  IU23 Registrar reporte.
- [Tomar asistencia] : muestra la  IU22 Tomar asistencia.
- [Cerrar sesión] Termina la sesion del usuario y lo saca del sistema
- [Guardar] guarda las ingestas de los niños en la bd y muestra el MSGX

#### 5.17.6. Mensajes

- MSGX Exito al guardar las ingestas

## 5.18. IU17 Registrar actividades

### 5.18.1. Objetivo

Permite al **profesor** registrar las actividades que hicieron los infantes y que calificación se les otorgo para que los padres puedan visualizarlo

### 5.18.2. Diseño

Esta pantalla IU17 Registrar actividades (ver figura 5.17) aparece cuando el profesor selecciona el comando Registrar actividades en la IU3 Pantalla principal profesor. En la parte superior aparecen seis opciones de que acciones puede realizar el actor las cuales son: **registrar ingesta**, **registrar actividades**, **Registrar tareas**, **Registrar reporte**, **Tomar asistencia**, **Cerrar Sesión**. El contenido muestra tres inputs solicitando Número de Sala, detalles actividad, nombre actividad y ponderación en la parte de abajo tiene un botón que guarda las actividades en la bd

Figura 5.17: IU17 Registrar actividades.






### 5.18.3. Salidas

Ninguna.

#### 5.18.4. Entradas

Número de Sala, nombre actividad, detalles actividad, puntos.

#### 5.18.5. Comandos

- [Registrar ingesta] : muestra la  IU16 Registrar ingesta.
- [Registrar actividades] : muestra la  IU17 Registrar actividades.
- [Registrar tareas] : muestra la  IU18 Registrar tareas.
- [Registrar reporte] : muestra la  IU23 Registrar reporte.
- [Tomar asistencia] : muestra la  IU22 Tomar asistencia.
- [Cerrar sesión] Termina la sesion del usuario y lo saca del sistema
- [Guardar] guarda la actividad de los niños en la bd y muestra el MSGX

#### 5.18.6. Mensajes

- Exito al guardar la actividad.

## 5.19. IU18 Registrar tareas

### 5.19.1. Objetivo

Permite al **profesor** registrar las tareas que deben hacer los infantes en sus casas, para que los padres de familia esten enterados de estas.

### 5.19.2. Diseño

Esta pantalla IU18 Registrar tareas (ver figura 5.18) aparece cuando el profesor selecciona el comando Registrar tareas en la IU3 Pantalla principal profesor. En la parte superior aparecen seis opciones de que acciones puede realizar el actor las cuales son: **registrar ingesta**, **registrar actividades**, **Registrar tareas**, **Registrar reporte**, **Tomar asistencia**, **Cerrar Sesión**. El contenido muestra tres inputs solicitando Número de Sala, detalles actividad, nombre actividad, ponderacion y fecha de entrega. en la parte de abajo tiene un boton que guarda las tareas en la bd

Figura 5.18: IU18 Registrar tareas.

### 5.19.3. Salidas

Ninguna.



#### 5.19.4. Entradas

Número de Sala, detalles actividad, nombre actividad, ponderacion y fecha de entrega.

#### 5.19.5. Comandos

- [Registrar ingesta] : muestra la  IU16 Registrar ingesta.
- [Registrar actividades] : muestra la  IU17 Registrar actividades.
- [Registrar tareas] : muestra la  IU18 Registrar tareas.
- [Registrar reporte] : muestra la  IU23 Registrar reporte.
- [Tomar asistencia] : muestra la  IU22 Tomar asistencia.
- [Cerrar sesión] Termina la sesion del usuario y lo saca del sistema.
- [Guardar] guarda la tarea de los niños en la bd y muestra el MSGX.

#### 5.19.6. Mensajes

- Exitio al guardar la tarea.

## 5.20. IU19 Registrar medico

### 5.20.1. Objetivo

Permite a **Recursos Humanos** registrar las actividades que hicieron los infantes y que calificación se les otorgo para que los padres puedan visualizarlo

### 5.20.2. Diseño

Esta pantalla IU19 Registrar médico (ver figura 5.19) aparece cuando el profesor selecciona el comando medicina en la IU4 Pantalla principal recursos humanos. En la parte superior aparecen cuatro opciones de que acciones puede realizar el actor las cuales son: **Alimentacion**, **Docencia**, **Medicina**, **Cerrar sesión**. El contenido muestra tres inputs solicitando Número de Sala, detalles actividad, nombre actividad y ponderacion en la parte de abajo tiene un boton que guarda al médico en la bd

Figura 5.19: IU19 Registrar medico.




### 5.20.3. Salidas

Ninguna.

### 5.20.4. Entradas

Nombre, licencia medica, fecha nacimiento, salario, curp, telefono, direccion.

### 5.20.5. Comandos

- **Alimentacion** : Muestra la  IU13 registrar nutriologo.
- **Docencia** : Muestra la  IU8 registrar profesor.
- **Medicina** : Muestra la  IU19 registrar medico.
- **Guardar** : Registra al médico en la BD y muestra el MSGX
- **Cerrar sesión** : Termina la sesion del usuario y lo saca del sistema

### 5.20.6. Mensajes

- Exito registrando al médico.

## 5.21. IU20 Registrar incidencia medica

### 5.21.1. Objetivo

Permite al **médico** Registrar el estado de un infante cuando ocurre un incidente.

### 5.21.2. Diseño



Esta pantalla  IU20 Registrar incidencia medica (ver figura 5.20) aparece cuando el medico selecciona el comando registrar incidencia de la  IU2 pantalla principal medico. En la parte superior aparecen dos opciones de que acciones puede realizar el actor las cuales son **Registrar incidente**, **cerrar sesión**. Se pueden observar dos input text que solicitan la boleta del infante y los detalles del incidente, así como una seccion con radio button para que el medico seleccione una opcion de acuerdo con el status del infante



Figura 5.20: IU20 Registrar incidencia medica.


### 5.21.3. Salidas

Ninguna.

#### 5.21.4. Entradas

Número de Boleta EstadoInfante y detalles.

#### 5.21.5. Comandos

- [Registrar incidente] : muestra la  IU20 Incidencia médica.
- [Cerrar sesión] Termina la sesion del usuario y lo saca del sistema
- [Guardar] guarda la incidencia del infante en la bd y muestra el MSGX

#### 5.21.6. Mensajes


- Exito al guardar el incidente del infante.

### 5.22. IU21 Registrar evento escolar

#### 5.22.1. Objetivo

Permite al **director** registrar un evento escolar

#### 5.22.2. Diseño

Esta pantalla  IU21 Registrar evento escolar (ver figura 5.21) aparece una vez que el usuario ha ingresado al sistema y ha seleccionado agregar evento escolar, en la parte superior aparecen tres opciones de que acciones puede realizar el actor las cuales son **Regresar** y en la parte de la pantalla un formulario con los datos para ingresar un nuevo evento escolar y la opcion de **Guardar** o **Eliminar** del calendario.


#### 5.22.3. Salidas

Ninguna.

#### 5.22.4. Entradas

fecha del evento, nombre del evento, hora de inicio y fin del evento.


#### 5.22.5. Comandos

- [Regresar] : regresa a la  UI7 Pantalla del director.
- [Guardar] : Guarda el evento creado.
- [Eliminar] : Elimina el evento seleccionado.

#### 5.22.6. Mensajes

- Error al verificar los datos de acceso, vuelva a intentarlo.

Regresar



Nombre:

Fecha:

Hora de inicio:

Hora de termino:

Guardar

Eliminar

2022

Enero	Febrero	Marzo	Abril
<div>Lu Ma Mi Ju Vi Sa Do</div> <div>1 2</div> <div>3 4 5 6 7 8 9</div> <div>10 11 12 13 14 15 16</div> <div>17 18 19 20 21 22 23</div> <div>24 25 26 27 28 29 30</div> <div>31</div>	<div>Lu Ma Mi Ju Vi Sa Do</div> <div>1 2 3 4 5 6</div> <div>7 8 9 10 11 12 13</div> <div>14 15 16 17 18 19 20</div> <div>21 22 23 24 25 26 27</div> <div>28</div>	<div>Lu Ma Mi Ju Vi Sa Do</div> <div>1 2 3 4 5 6</div> <div>7 8 9 10 11 12 13</div> <div>14 15 16 17 18 19 20</div> <div>21 22 23 24 25 26 27</div> <div>28 29 30 31</div>	<div>Lu Ma Mi Ju Vi Sa Do</div> <div>1 2 3</div> <div>4 5 6 7 8 9 10</div> <div>11 12 13 14 15 16 17</div> <div>18 19 20 21 22 23 24</div> <div>25 26 27 28 29 30</div>
Mayo	Junio	Julio	Agosto
<div>Lu Ma Mi Ju Vi Sa Do</div> <div>1</div> <div>2 3 4 5 6 7 8</div> <div>9 10 11 12 13 14 15</div> <div>16 17 18 19 20 21 22</div> <div>23 24 25 26 27 28 29</div> <div>30 31</div>	<div>Lu Ma Mi Ju Vi Sa Do</div> <div>1 2 3 4 5</div> <div>6 7 8 9 10 11 12</div> <div>13 14 15 16 17 18 19</div> <div>20 21 22 23 24 25 26</div> <div>27 28 29 30</div>	<div>Lu Ma Mi Ju Vi Sa Do</div> <div>1 2 3</div> <div>4 5 6 7 8 9 10</div> <div>11 12 13 14 15 16 17</div> <div>18 19 20 21 22 23 24</div> <div>25 26 27 28 29 30 31</div>	<div>Lu Ma Mi Ju Vi Sa Do</div> <div>1 2 3 4 5 6 7</div> <div>8 9 10 11 12 13 14</div> <div>15 16 17 18 19 20 21</div> <div>22 23 24 25 26 27 28</div> <div>29 30 31</div>
Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
<div>Lu Ma Mi Ju Vi Sa Do</div> <div>1 2 3 4</div> <div>5 6 7 8 9 10 11</div> <div>12 13 14 15 16 17 18</div> <div>19 20 21 22 23 24 25</div> <div>26 27 28 29 30</div>	<div>Lu Ma Mi Ju Vi Sa Do</div> <div>1 2</div> <div>3 4 5 6 7 8 9</div> <div>10 11 12 13 14 15 16</div> <div>17 18 19 20 21 22 23</div> <div>24 25 26 27 28 29 30</div> <div>31</div>	<div>Lu Ma Mi Ju Vi Sa Do</div> <div>1 2 3 4 5 6</div> <div>7 8 9 10 11 12 13</div> <div>14 15 16 17 18 19 20</div> <div>21 22 23 24 25 26 27</div> <div>28 29 30</div>	<div>Lu Ma Mi Ju Vi Sa Do</div> <div>1 2 3 4</div> <div>5 6 7 8 9 10 11</div> <div>12 13 14 15 16 17 18</div> <div>19 20 21 22 23 24 25</div> <div>26 27 28 29 30 31</div>



Figura 5.21: IU21 Registrar evento escolar.

## 5.23. IU22 tomar asistencia

### 5.23.1. Objetivo

Permite al **profesor** tomar la asistencia de los niños para saber que niños se encuentran en la guardería el día de hoy

### 5.23.2. Diseño

Esta pantalla  IU22 Tomar asistencia (ver figura 5.22) aparece cuando el profesor selecciona el comando Tomar asistencia en la  IU3 Pantalla principal profesor. En la parte superior aparecen seis opciones de que acciones puede realizar el actor las cuales son: **registrar ingesta**, **registrar actividades**, **Registrar tareas**, **Registrar reporte**, **Tomar asistencia**, **Cerrar Sesión**. El contenido muestra los nombres de los niños y dos opciones para registrar si asistió o no en la parte de abajo tiene un boton que guarda las ingestas en la bd

### 5.23.3. Salidas

Ninguna.

	presente	Ausente
Alumno 1	●	●
Alumno 1	●	●
Alumno 1	●	●
Alumno 1	●	●
Alumno 1	●	●

guardar

Figura 5.22: IU22 Tomar asistencia.

#### 5.23.4. Entradas

Ninguna.

#### 5.23.5. Comandos

- [Registrar ingesta] : muestra la IU16 Registrar ingesta.
- [Registrar actividades] : muestra la IU17 Registrar actividades.
- [Registrar tareas] : muestra la IU18 Registrar tareas.
- [Registrar reporte] : muestra la IU23 Registrar reporte.
- [Tomar asistencia] : muestra la IU22 Tomar asistencia.
- [Cerrar sesión] Termina la sesion del usuario y lo saca del sistema
- [Guardar] guarda la asistencia de los niños en la bd y muestra el MSGX

#### 5.23.6. Mensajes

- Exito al guardar la asistencia

## 5.24. IU23 Registrar reporte

### 5.24.1. Objetivo

Generar los reportes y guardarlos con su respectivo infante.

### 5.24.2. Diseño

Esta pantalla IU23 Registrar reporte (ver figura 5.23) aparece cuando el profesor selecciona el comando Registrar reporte en la IU3 Pantalla principal profesor. En la parte superior aparecen seis opciones de que acciones puede realizar el actor las cuales son: **registrar ingesta**, **registrar actividades**, **Registrar tareas**, **Registrar reporte**, **Tomar asistencia**, **Cerrar Sesión**. El contenido muestra cuatro inputs solicitando informacion adicional, numero de cambios de ropa, numero de evacuaciones y la opcion de generar el reporte para los infantes que ya tienen echo su reporte, con el boton de registrar.

	Registrar reporte	Cambios de ropa	Evacuaciones	Informacion adicional:
Alumno 1	<input type="radio"/>	0	1	
Alumno3	<input type="radio"/>	0	1	
Alumno4	<input type="radio"/>	0	1	
Alumno5	<input type="radio"/>	0	1	
Alumno8	<input type="radio"/>	0	1	

Registrar

Figura 5.23: IU23 Registrar reporte.

### 5.24.3. Salidas



Ninguna.



#### 5.24.4. Entradas

Evacuaciones, cambios de ropa, informacion adicional, registrar reporte,

#### 5.24.5. Comandos

- [Registrar ingesta] : muestra la  IU16 Registrar ingesta.
- [Registrar actividades] : muestra la  IU17 Registrar actividades.
- [Registrar tareas] : muestra la  IU18 Registrar tareas.
- [Registrar reporte] : muestra la  IU23 Registrar reporte.
- [Tomar asistencia] : muestra la  IU22 Tomar asistencia.
- [Cerrar sesión] Termina la sesion del usuario y lo saca del sistema.
- [Registrar] registra el reporte creado anteriormente con los infantes seleccionados.

#### 5.24.6. Mensajes

- Exito al registrar los reportes.