



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

## **FACULTAD DE INGENIERÍA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**

“SISTEMA WEB PARA EL PROCESO DE ATENCIÓN  
AMBULATORIA DE LA CLÍNICA ESTÉTICA GRUPOLASER SAC”

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
INGENIERA DE SISTEMAS**

AUTORA:

LANDECHO PEÑA DAYANNI ELIZABETH

ASESOR:

Mg. PEREZ FARFÁN IVÁN MARTIN

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

SISTEMA DE INFORMACIÓN TRANSACCIONAL

LIMA – PERU

2016

**PÁGINA DEL JURADO**

---

PRESIDENTE

---

SECRETARIO

---

VOCAL

**DEDICATORIA**

Esta tesis está dedicada a mis seres queridos y en particular a mi madre, ya que gracias a su apoyo constante he podido alcanzar con todos mis propósitos y metas profesionales.

### **AGRADECIMIENTO**

Expreso gran agradecimiento a la Universidad César Vallejo, a mis profesores y en especial a mi asesor de tesis el Mg. Iván Pérez Farfán por seguir apostando por nuestra educación.

A mi madre y a mi hermana por apoyarme en toda esta etapa universitaria, a superarme como profesional y persona.

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, Dayanni Elizabeth Landecho Peña, estudiante de la facultad de ingeniería de sistemas de la escuela de ingeniería de la Universidad César Vallejo, con código de estudiante 7000415715, con la tesis titulada "Sistema web para el proceso de atención ambulatoria de la clínica estética GrupoLaser SAC" declaro lo siguiente:

1. La tesis es de mi autoría.
2. He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
3. La tesis no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
4. Los datos presentados son reales, no ha sido forzados, ni copiados por lo tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude, plagio (información sin citar autores), auto plagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Cesar Vallejo.

Lima 16 de diciembre del 2016

---

Dayanni Elizabeth Landecho Peña  
DNI: 70272686

## PRESENTACIÓN

El presente trabajo de investigación busca implementar un sistema web para el proceso de atención ambulatoria de la clínica estética GRUPOLASER SAC, en donde se puedan controlar la gran cantidad de pacientes de acuerdo a sus recursos. Esto se llevaría a cabo a través de un control organizado para la reservación de citas, además de poder controlar los tratamientos que se realizan los pacientes brindando así mayor seguridad, calidad y confort a los pacientes.

A continuación se muestra de manera concisa los puntos tratados en esta investigación, es por ello que se ha dividido de la siguiente forma:

Capítulo I – Introducción, describe el planteamiento del problema, teorías relacionadas, formulación del problema, hipótesis y objetivos.

Capítulo II - Metodología, se describe el diseño de investigación, las variables, se determina la población y la muestra. Además de describir los métodos de análisis a utilizar para validar las hipótesis planteadas.

Capítulo III - Resultados, se explican los resultados de la investigación, comparando los datos obtenidos antes y después de la implementación realizando análisis descriptivo, análisis inferencial y prueba de hipótesis.

Capítulo IV - Discusión, se comparaba los resultados obtenidos con los de otras tesis para demostrar la manera en que influyó nuestro sistema en la mejora del proceso.

Capítulo V – Conclusión, se procede a comparar si los resultados obtenidos para ambos indicadores cumplen con las hipótesis planteadas.

Capítulo VI – Recomendaciones, se plantean recomendaciones para futuras investigaciones.

**INDICE GENERAL**

PÁGINA DEL JURADO ..... ii

DEDICATORIA..... iii

AGRADECIMIENTO..... iv

PRESENTACIÓN ..... v

INDICE GENERAL..... vii

INDICE DE FIGURAS ..... viii

INDICE TABLAS ..... xii

INDICE ANEXOS ..... xiv

RESUMEN ..... xv

ABSTRACT ..... xvi

I. INTRODUCCIÓN..... 17

    1.1. Realidad Problemática ..... 18

    1.2. Trabajos previos..... 21

    1.3. Teorías relacionadas al tema ..... 25

    1.4. Formulación del problema..... 39

    1.5. Justificación del estudio ..... 40

    1.6. Hipótesis ..... 42

    1.7. Objetivos ..... 42

II. MÉTODO.....42

    2.1. Diseño de investigación ..... 42

    2.2. Variables, operacionalización..... 44

    2.3. Población y muestra..... 47

    2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad  
    49

    2.5. Métodos de análisis de datos..... 52

    2.6. Aspectos éticos ..... 58

III. RESULTADOS .....59

    3.1. Análisis Descriptivo o comparativo..... 59

    3.2. Análisis Inferencial (Prueba de Normalidad) ..... 63

    3.3. Prueba de Hipótesis..... 66

IV. DISCUSIÓN .....72

V. CONCLUSIÓN .....73

VI. RECOMENDACIONES .....74

VII. REFERENCIAS.....75

ANEXOS .....83

**INDICE DE FIGURAS**

Figura 1: Tabla de Promedio de días de espera ..... 20

Figura 2: Tabla porcentaje de cumplimiento de la programación ..... 20

Figura 3: Tecnologías empleadas en el Cliente y en el Servidor Web ..... 26

Figura 4: Arquitectura de los Sistemas Web - Todo en un Servidor ..... 27

Figura 5: Arquitectura de los Sistemas Web - Servidor de Datos Separado ..... 27

Figura 6: Arquitectura de los Sistemas Web - Todo en un servidor, con servicio de aplicaciones..... 28

Figura 7: Fases de RUP ..... 35

Figura 8: Diagrama - Diseño Pre prueba y Post Prueba ..... 44

Figura 9: Representación de la Operativa de la Muestra ..... 47

Figura 10: Test-retest - Instrumento N° 1 Promedio de días de espera ..... 51

Figura 11: Test-Retest - Instrumento N° 2 Porcentaje de cumplimiento de la programación ..... 52

Figura 12: Fórmula Valor esperado - Prueba Wilcoxon..... 54

Figura 13: Fórmula Varianza - Prueba Wilcoxon..... 54

Figura 14: Estadístico de Contraste Z - Prueba Wilcoxon ..... 55

Figura 15: Valor del Estadístico..... 56

Figura 16: Calculo de la función de distribución ..... 56

Figura 17: Representación de la fórmula del test Shapiro-Wilk..... 57

Figura 18: Región de Rechazo..... 57

Figura 19: Resultados Comparativos del Pre-test y Post-Test del indicador Promedio de días de espera (Media, Mediana y Desviación estándar) ..... 60

Figura 20: Resultado Pre-Test y Post-Test de la Promedio de días de espera.... 60

Figura 21: Resultados Comparativos del Pre-test y Post-Test del indicador Porcentaje de cumplimiento de la programación (Media, Mediana y desviación estándar) ..... 62

Figura 22: Resultados Pre-Test y Post-Test del Indicador Porcentaje de cumplimiento de la programación..... 62

Figura 23: Prueba de Normalidad - Indicador Promedio de días de espera (Pre-Test) ..... 64

Figura 24: Prueba de Normalidad - Promedio de días de espera (Post -Test).... 64

Figura 25: Prueba de Normalidad - Porcentaje de cumplimiento de programación (Pre-Test) ..... 65

Figura 26: Prueba de Normalidad – Porcentaje de cumplimiento de la programación (Post-Test)..... 66

Figura 27: Prueba de Wilcoxon - Promedio de días de espera ..... 67

Figura 28: Estadístico de Prueba - Promedio de días de espera ..... 67

Figura 29: Fórmula Estadístico de Contraste Z - Promedio de días de espera .... 68

Figura 30: Región de Rechazo - Promedio días de espera..... 68

Figura 31: Prueba de Wilcoxon - Porcentaje de cumplimiento de la programación ..... 70

Figura 32: Estadístico de Prueba - Porcentaje de cumplimiento de la programación ..... 70

Figura 33: Región de Rechazo - Porcentaje de cumplimiento..... 71

Figura 34: Diagrama de caso de uso del Negocio..... 111

Figura 35: Realización Gestión Operativa de la solicitud de cita..... 112

Figura 36: Realización Programación y Gestión de agendas..... 112



Figura 37: Realización Registro de la actividad..... 112

Figura 38: Realización Difusión de la actividad programada..... 113

Figura 39: Diagrama de actividad - Gestión Operativa de la solicitud de cita .... 116

Figura 40: Diagrama de actividad - Programación y gestión de agendas ..... 117

Figura 41: Diagrama de actividad - Registro de actividad ..... 117

Figura 42: Diagrama de actividad - Difusión de la actividad programada ..... 118

Figura 43: Diagrama de clases - Gestión operativa de la solicitud de cita ..... 118

Figura 44: Diagrama de clases - Programación y gestión de agendas ..... 119

Figura 45: Diagrama de clases - Registro de la actividad ..... 119

Figura 46: Diagrama de clases - Difusión de la actividad programada ..... 120

Figura 47: Diagrama de caso de uso del sistema - Rol Paciente ..... 128

Figura 48: Diagrama de caso de uso del sistema - Rol Encargado..... 129

Figura 49: Diagrama de caso de uso del sistema - Rol Doctor ..... 130

Figura 50: Realización Acceder\_sistema ..... 164

Figura 51: Realización Modificar\_ClaveUser..... 165

Figura 52: Realización Registrar\_Paciente ..... 165

Figura 53: Realización Modificar\_Paciente ..... 165

Figura 54: Realización Listar\_Paciente ..... 165

Figura 55: Realización Mostrar\_FichaPaciente ..... 165

Figura 56: Realización Mostrar\_DetalleConsulta ..... 166

Figura 57: Realización Registrar\_Encargado ..... 166

Figura 58: Realización Modificar\_Encargado ..... 166

Figura 59: Realización Eliminar\_Encargado ..... 166

Figura 60: Realización Listar\_Encargado..... 166

Figura 61: Realización Registrar\_Doctor..... 167

Figura 62: Realización Modificar\_Doctor..... 167

Figura 63: Realización Eliminar\_Doctor ..... 167

Figura 64: Realización Listar\_Doctor ..... 167

Figura 65: Realización Registrar\_Servicios..... 167

Figura 66: Realización Modificar\_Servicios..... 168

Figura 67: Realización Eliminar\_Servicios ..... 168

Figura 68: Realización Listar\_Servicios ..... 168

Figura 69: Realización Registrar\_Tratamiento ..... 168

Figura 70: Realización Modificar\_Tratamiento ..... 168

Figura 71: Realización Eliminar\_Tratamiento..... 169

Figura 72: Realización Listar\_Tratamiento ..... 169

Figura 73: Realización Listar\_Usuarios..... 169

Figura 74: Realización Registrar\_Cita..... 169

Figura 75: Realización Listar\_Citas..... 169

Figura 76: Realización Reprogramar\_Cancelar\_Cita ..... 170

Figura 77: Realización Registrar\_ConsultaMedica..... 170

Figura 78: Realización Listar\_ConsultasMedicas ..... 170

Figura 79: Realización Modificar\_ConsultaMedica..... 170

Figura 80: Realización Consultar\_Citas ..... 170

Figura 81: Realización Consultar\_ConsultasMedicas ..... 171

Figura 82: Realización Enviar\_Mensajes ..... 171

Figura 83: Realización Recibir\_Mensajes ..... 171

Figura 84: Realización Mostrar\_CitasdelDia ..... 171

Figura 85: Realización Emitir\_ReporteConsultas ..... 171

Figura 86: Realización Emitir\_ReporteCitas..... 172

Figura 87: Realización Descargar\_FichaMedicaPDF..... 172

Figura 88: Diagrama de clases de análisis - Acceder\_Sistema..... 172

Figura 89: Diagrama de clases de análisis - Acceder\_Sistema..... 172

Figura 90: Diagrama de clases de análisis - Acceder\_Sistema..... 173

Figura 91: Diagrama de clases de análisis - Registrar\_Paciente ..... 173

Figura 92: Diagrama de clases de análisis - Registrar\_Encargado..... 173

Figura 93: Diagrama de clases de análisis - Registrar\_Doctor..... 174

Figura 94: Diagrama de clases de análisis - Registrar\_Servicios..... 174

Figura 95: Diagrama de clases de análisis - Registrar\_Tratamiento ..... 174

Figura 96: Diagrama de clases de análisis - Registrar\_Consulta..... 175

Figura 97: Diagrama de clases de análisis - Registrar\_Cita..... 175

Figura 98: Diagrama de Secuencia - Acceder\_sistema ..... 176

Figura 99: Diagrama de Secuencia - Acceder\_Sistema..... 176

Figura 100: Diagrama de Secuencia - Registrar\_Paciente ..... 177

Figura 101: Diagrama de Secuencia - Registrar\_Encargado ..... 177

Figura 102: Diagrama de Secuencia - Registrar\_Doctor..... 178

Figura 103: Diagrama de Secuencia - Registrar\_Servicios..... 178

Figura 104: Diagrama de Secuencia - Registrar\_Tratamiento ..... 179

Figura 105: Diagrama de Secuencia - Registrar\_Cita..... 180

Figura 106: Diagrama de Secuencia - Registrar\_Cita ..... 181

Figura 107: Diagrama de Secuencia - Registrar\_Consulta ..... 182

Figura 108: Interfaz Acceder Sistema ..... 183

Figura 109: Interfaz Menú Principal..... 183

Figura 110: Interfaz Modificar Encargado ..... 184

Figura 111: Interfaz Registrar Encargado ..... 184

Figura 112: Interfaz Eliminar Encargado ..... 185

Figura 113: Interfaz Listado de Encargados..... 185

Figura 114: Interfaz Nuevo Paciente ..... 185

Figura 115: Interfaz Modificar Paciente..... 186

Figura 116: Interfaz Listado de Paciente..... 186

Figura 117: Interfaz Ficha de Paciente..... 187

Figura 118: Interfaz Enviar Mensaje..... 187

Figura 119: Interfaz Detalle de Consulta ..... 188

Figura 120: Interfaz Vista Principal..... 188

Figura 121: Interfaz Nuevo Doctor ..... 189

Figura 122: Interfaz Listado Doctor ..... 189

Figura 123: Interfaz Modificar Doctor ..... 190

Figura 124: Interfaz Nuevo Servicio ..... 190

Figura 125: Interfaz Listado de Servicios ..... 191

Figura 126: Interfaz Modificar Sevicios ..... 191

Figura 127: Interfaz Nuevo Tratamiento..... 192

Figura 128: Interfaz Modificar Tratamiento..... 192

Figura 129: Interfaz Listado Tratamiento..... 193

Figura 130: Interfaz Listado de Usuarios..... 193

Figura 131: Interfaz Modificar Usuario ..... 194

Figura 132: Interfaz Nueva Cita..... 194

Figura 133: Interfaz Listado de Citas..... 195

Figura 134: Interfaz Modificar Cita ..... 195

Figura 135: Interfaz Nueva Consulta..... 196

Figura 136: Interfaz Listado de Consulta..... 196

Figura 137: Interfaz Modificar Consulta..... 197

Figura 138: Interfaz Realizar Consulta - Consulta Médica ..... 197

Figura 139: Interfaz Realizar Consulta - Citas..... 198

Figura 140: Modelo Lógico de la Base de datos ..... 199

Figura 141: Modelo Físico de la BD ..... 200

Figura 142: Diagrama de Componentes ..... 212

Figura 143: Diagrama WAE - Login..... 212

Figura 144: Diagrama WAE - Registrar\_Paciente ..... 212

Figura 145: Diagrama WAE - Registrar\_Cita..... 212

Figura 146: Diagrama WAE - Registro\_Consulta ..... 212

**INDICE TABLAS**

Tabla 1: Meta del Indicador – Promedio de días de espera .....	33
Tabla 2: Metodologías - Evaluación de Expertos .....	38
Tabla 3: Operacionalización de variables.....	45
Tabla 4: Tabla de Indicadores .....	46
Tabla 5: Determinación de la muestra.....	48
Tabla 6: Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	50
Tabla 7: Validación de Instrumento N° 1 – Promedio de días de espera .....	50
Tabla 8: Validación de Instrumento N° 2 – Porcentaje de cumplimiento de la programación .....	51
Tabla 9: Análisis estadísticos descriptivos Instrumento N° 1 Promedio de días de espera .....	59
Tabla 10: Análisis Estadístico – Instrumento N°1 Promedio de días de espera ..	59
Tabla 11: Análisis estadístico descriptivo - Instrumento n° 2 Porcentaje de Cumplimiento .....	61
Tabla 12: Análisis Estadístico – Instrumento n°2 Porcentaje de cumplimiento ....	61
Tabla 13: Prueba Kolmogorov-Smirnov – Promedio de días de espera.....	63
Tabla 14: Prueba Shapiro-Wilk - Porcentaje de cumplimiento de la programación .....	65
Tabla 15: Actores del Negocio .....	108
Tabla 16: Trabajadores del Negocio .....	108
Tabla 17: Lista de Casos de uso del Negocio .....	109
Tabla 18: Descripción de Casos de uso del Negocio .....	110
Tabla 19: Especificación caso de Uso - Gestión operativa de la solicitud de cita .....	113
Tabla 20: Especificación caso de Uso - Programación y gestión de agendas ...	114
Tabla 21: Especificación caso de Uso - Registro de actividad .....	114
Tabla 22: Especificación caso de Uso - Difusión de la actividad programada ...	115
Tabla 23: Requerimientos Funcionales .....	120
Tabla 24: Requerimientos No funcionales.....	122
Tabla 25: Lista de Casos de uso del Sistema .....	122
Tabla 26: Actores del Sistema.....	127
Tabla 27: CU - Acceder_Sistema .....	130
Tabla 28: CU - Modificar_ClaveUser .....	131
Tabla 29: CU - Registrar_Paciente.....	132
Tabla 30: CU - Modificar_Paciente.....	133
Tabla 31: CU - Listar_Paciente .....	134
Tabla 32: CU - Mostrar_FichaPaciente .....	135
Tabla 33: Mostrar_DetalleConsulta .....	136
Tabla 34: CU - Registrar_Encargado .....	137
Tabla 35: CU - Modificar_Encargado .....	138
Tabla 36: CU - Eliminar_Encargado.....	139
Tabla 37: CU - Listar_Encargado .....	140
Tabla 38: CU - Registrar_Doctor .....	141
Tabla 39: CU - Modificar_Doctor .....	142
Tabla 40: CU - Eliminar_Doctor.....	143
Tabla 41: CU - Listar_Doctor.....	144
Tabla 42: CU - Registrar_Servicios .....	146
Tabla 43: CU - Modificar_Servicios .....	147

Tabla 44: CU - Eliminar_Servicios.....	147
Tabla 45: CU - Listar_Servicios.....	148
Tabla 46: CU - Registrar_Tratamiento .....	149
Tabla 47: CU - Modificar_Tratamiento .....	150
Tabla 48: CU - Eliminar_Tratamiento .....	151
Tabla 49: CU - Listar_Tratamiento .....	152
Tabla 50: CU - Listar_Usuarios .....	152
Tabla 51: CU - Registrar_Cita .....	153
Tabla 52: CU - Listar_Citas .....	154
Tabla 53: CU - Reprogramar_Cancelar_Cita .....	155
Tabla 54: CU - Registrar_ConsultaMedica.....	156
Tabla 55: CU - Listar_ConsultasMedicas .....	156
Tabla 56: CU - Modificar_ConsultaMedica.....	157
Tabla 57: CU - Consultar_Citas.....	158
Tabla 58: CU - Consultar_ConsultasMedicas.....	159
Tabla 59: CU - Enviar_Mensajes.....	160
Tabla 60: CU - Recibir_Mensajes.....	161
Tabla 61: CU - Mostrar_CitasdelDia.....	161
Tabla 62: Emitir_ReporteConsultas.....	162
Tabla 63: CU - Emitir_ReporteCitas .....	163
Tabla 64: CU - Descargar_FichaMedicaPDF .....	164
Tabla 65: Tabla Estado .....	201
Tabla 66: Tabla Tipo_Usuario .....	201
Tabla 67: Tabla Sexo .....	201
Tabla 68: Tabla Tipo_documento.....	201
Tabla 69: Tabla Turno .....	202
Tabla 70: Tabla Usuario .....	202
Tabla 71: Tabla Paciente .....	203
Tabla 72: Tabla Encargado .....	204
Tabla 73: Tabla Doctor.....	205
Tabla 74: Tabla Paciente relación Usuario.....	206
Tabla 75: Tabla Encargado relación usuario.....	206
Tabla 76: Tabla Doctor relación usuario.....	206
Tabla 77: Tabla Servicios.....	207
Tabla 78: Tabla Tratamientos.....	207
Tabla 79: Tabla Día.....	208
Tabla 80: Tabla Detalle Doctor.....	208
Tabla 81: Tabla Consulta .....	208
Tabla 82: Tabla Citas .....	209
Tabla 83: Tabla Cabecera Sesiones .....	210
Tabla 84: Tabla Detalle cabecera sesiones.....	210
Tabla 85: Tabla Mensajería.....	211
Tabla 86: Tabla Estado_Mensajería.....	211

**INDICE ANEXOS**

Anexo 1: Matriz de Consistencia .....	83
Anexo 2: Entrevista para Determinar la Problemática de GRUPO LASER SAC..	84
Anexo 3: Constancia de Reunión con GRUPOLASER SAC .....	86
Anexo 4: Ficha de Registro de Pacientes .....	87
Anexo 5: Ficha de Evaluación de Expertos N°1 .....	88
Anexo 6: Ficha de Evaluación de Expertos N°2 .....	89
Anexo 7: Ficha de Evaluación de Experto N° 3.....	90
Anexo 8: Instrumento N° 1 – Promedio de días de espera .....	91
Anexo 9: Instrumento N° 2 - Porcentaje de Cumplimiento de la Programación de Tratamientos .....	92
Anexo 10: Ficha de Validación N°1 - Instrumento 1 .....	93
Anexo 11: Ficha de Validación N°2 - Instrumento N°1 .....	94
Anexo 12: Ficha de Validación N°3 - Instrumento N°1 .....	95
Anexo 13: Ficha de Validación N°1 - Instrumento N°2.....	96
Anexo 14: Ficha de Validación N°2 - Instrumento N°2.....	97
Anexo 15: Ficha de Validación N°3 - Instrumento N°2.....	98
Anexo 16: Ficha de Registro Pre-Test - Instrumento N°1 Promedio de días de espera .....	99
Anexo 17: Ficha de Registro N°2 Pre-Test - Instrumento N°2 Porcentaje de cumplimiento de la programación.....	101
Anexo 18: Ficha de Registro N°1 Post-Test: Promedio de días de espera .....	103
Anexo 19: Ficha de Registro N°2 Post-Test: Porcentaje de cumplimiento de la programación .....	105
Anexo 20: Constancia de implementación del Sistema Web para el proceso atención ambulatoria de la clínica estética Grupo Laser S.A.C.....	107

## RESUMEN

La presente tesis está enfocada en la temática de atención ambulatoria para una clínica estética, la cual tiene como objetivo general la implementación de un sistema web para el proceso de atención ambulatoria de la clínica estética GrupoLaser S.A.C. Este sistema está desarrollado para el registro y control de paciente, citas, consultas y hacer seguimiento de los tratamientos de podología clínica y varilaser asignados a los pacientes.

La metodología a utilizar para el desarrollo del sistema es RUP (Rational Unified Process), porque se preocupa en documentar todos los aspectos importantes del sistema además de poder recopilar todos los requerimientos a detalle del cliente.

Luego implementar el sistema web se obtuvo los siguientes resultados: el promedio de días de espera se redujo en un 47,7% y el porcentaje de cumplimiento de la programación aumento en un 29%. Por lo tanto, se concluye que el promedio de días de espera antes de implementar el sistema era de 6,1 días y tras la implementación se redujo a 1,33 días. Asimismo, se verificó que antes de la implementación el porcentaje de cumplimiento era de 64% y tras la implementación aumento a 93%.

Palabras claves: Sistema web, atención ambulatoria, clínica estética, RUP.

**ABSTRACT**

This thesis is focused on the thematic of outpatient care for aesthetic clinic, which has as general objective the implementation of a web system for the outpatient care process of the aesthetic clinic GrupoLaser S.A.C. This system is developed for the registration and control of patients, medical appointments, consultations and follows up of the clinical podiatry and varilaser treatments assigned to the patients.

The methodology to be used for the development of the system is Rational Unified Process (RUP), because it is concerned with documenting all important aspects of the system as well as being able to collect all the detailed requirements of the client.

After implementing the web system the results were: the average number of waiting days was reduced by 47.7% and the percentage of compliance with the program increased by 29%. Therefore, it concludes that the average number of waiting days before implementing the system was 6.1 days and after implementation was reduced to 1.33 days. Also, it was verified that before the implementation the percentage of compliance was of 64% and after the implementation increase to 93%.

**Keywords:** Web system, outpatient care, aesthetic clinic, RUP.