



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE INGENIERÍA

**CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS
COMPUTACIONALES**

TÍTULO:

Desarrollo e implementación de un Sistema de Solicitud de Beca Deportiva por medio del Módulo de Servicios en Línea para los estudiantes de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

AUTOR:

Zambrano Monserrate Luis Andrés

**Trabajo de Titulación previo a la obtención del Título de
INGENIERO EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

TUTOR:

Ing. Miranda Rodríguez Marcos Xavier, Mgs.

Guayaquil, Ecuador

2020

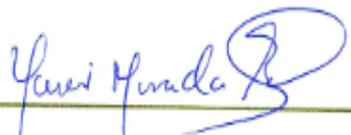


**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE INGENIERIA
CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por nosotros **Luis Andrés Zambrano Monserrate**, como requerimiento parcial para la obtención del Título de **Ingeniero en Sistemas Computacionales**.

TUTOR

f. 
Ing. Miranda Rodríguez, Marcos Xavier Mgs.

DIRECTORA DE CARRERA

f. 
Ing. Camacho Coronel, Ana Mgs

Guayaquil, a los 06 días del mes de marzo del año 2020



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE INGENIERIA
CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Luis Andrés Zambrano Monserrate

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación **Desarrollo e implementación de un Sistema de Solicitud de Beca Deportiva por medio del Módulo de Servicios en Línea para los estudiantes de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil**, previa a la obtención del Título **de Ingeniero en Sistemas Computacionales**, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 06 días del mes de marzo del año 2020

AUTOR

Luis Andrés Zambrano Monserrate



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE INGENIERIA
CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

AUTORIZACIÓN

Yo, **Luis Andrés Zambrano Monserrate**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Desarrollo e implementación de un Sistema de Solicitud de Beca Deportiva por medio del Módulo de Servicios en Línea para los estudiantes de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 06 días del mes de marzo del año 2020

AUTOR

Luis Andrés Zambrano Monserrate



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE INGENIERIA
CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

REPORTE URKUND

[VOLVER A LA VISTA GENERAL DEL ANÁLISIS](#) ↺ ↓ ? | [CONFIGURACIÓN](#) ∨

<small>REMITENTE</small> MARCOS XAVIER MIRANDA RODRIGUEZ	<small>ARCHIVO</small> DOCUMENTO TESIS LUIS ANDRES ZAMBRANO MONSERRATE FINAL.docx	<small>SIMILITUD</small> 0%
--	---	--------------------------------

COINCIDENCIAS FUENTES DOCUMENTO COMPLETO

AGRADECIMIENTO

Agradezco en primer lugar a Dios Todopoderoso nuestro padre celestial y supremo por brindarme la fortaleza y capacidad a lo largo de mi carrera universitaria como también bendiciones en mi vida personal.

A mis amados padres y hermanos por inculcarme desde el hogar los valores y principios de vida que me han convertido el día de hoy en el profesional con calidad humana que soy, sin ese aliento y apoyo no hubiese podido alcanzar este tan anhelado logro.

A la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, alma máter a la cual me debo por su formación académica, a todos y cada uno de los docentes de los cuales he aprendido de sus enseñanzas impartidas en las aulas de clase, en especial a mi Tutor el Ing. Marcos Xavier Miranda Rodríguez por su constante directriz en este proyecto de titulación, a las autoridades y personal administrativo de la Facultad de Ingeniería.

Mi más apreciado agradecimiento,

LUIS ANDRÉS ZAMBRANO MONSERRATE

DEDICATORIA

Quiero dedicar este trabajo de tesis a mi familia, a mi padre el Abg. René Eduardo Zambrano Andrade quien es mi guía y mi principal consejero en el largo camino de la vida, a mi madre la Sra. Betty Inés Monserrate Zamora ejemplo de lucha, constancia, amor y dedicación. Ustedes mis padres son mis pilares y mi inspiración para superarme cada día.

A mis hermanos, quienes nunca han dejado de motivarme a crecer y me han aconsejado de la mejor forma en cada uno de los aspectos de mi vida. A mi enamorada por su apoyo brindado y a todas las personas que han estado pendientes a lo largo de este proceso.

LUIS ANDRÉS ZAMBRANO MONSERRATE



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE INGENIERIA
CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Ing. Ana Isabel Camacho Coronel, Mgs.

DIRECTORA DE CARRERA

Ing. Edison Toala Quimí, Mgs.

DOCENTE DE LA CARRERA

Ing. Vicente Gallardo Posligua, Mgs.

OPONENTE

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	XIII
ABSTRACT	XIV
INTRODUCCIÓN	2
CAPÍTULO I EL PROBLEMA	4
Planteamiento del problema.....	4
Preguntas de Investigación	5
Justificación.....	5
Delimitación del Tema.....	6
Módulo de trámite Beca Deportiva para estudiante	6
Módulo de trámite Beca Deportiva para docente - entrenador	6
Módulo de trámite Beca Deportiva para Bienestar Universitario.....	6
Módulo de trámite Beca Deportiva para Rectorado	6
Módulo Administrador de trámite Beca Deportiva para Director de Unidad de Deportes	7
Objetivos:	7
General	7
Específicos.....	7
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	8
Antecedentes	8
Beca Estudiantil	9
Ley Orgánica de Educación Superior Vigente respecto a las Becas	10
Tipos de Becas UCSG	11
Página Web.....	12
Tipos de Páginas Web	12
Metodologías de Desarrollo de Software	13
Lenguaje Java.....	15
Framework.....	17
Tipos de Framework Web	17
Framework Spring.....	18
Base de Datos Relacional.....	19
Base de Datos Oracle	20

CAPÍTULO III METODOLOGIA.....	20
Tipo de Investigación	21
Enfoque Metodológico	23
Población Objetivo	26
Análisis e interpretación de los resultados	27
CAPÍTULO IV ANÁLISIS Y DISEÑO DE LA PROPUESTA TECNOLÓGICA	40
Viabilidad Técnica	40
Lenguaje de desarrollo para el Sistema web	40
Base de Datos para el Sistema web	41
Modelo Entidad Relación	41
Flujograma del Sistema	42
Viabilidad Económica.....	43
Personal Involucrado	44
Casos de Uso.....	44
Descripción de los escenarios para caso de uso del Estudiante:	45
Descripción de los escenarios para caso de uso del Entrenador:.....	46
Descripción de los escenarios para caso de uso del Personal Bienestar Universitario:.....	47
Descripción de los escenarios para caso de uso del Rector.....	48
CONCLUSIONES.....	49
RECOMENDACIONES	50
Bibliografía	51
ANEXOS	54
APÉNDICES.....	65

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: <i>Diferentes tipos de becas que ofrece la UCSG.....</i>	11
Tabla 2: <i>Cuadro comparativo de Metodologías de software.....</i>	15
Tabla 3: <i>Diferencias entre proyecto de investigación y proyecto factible.....</i>	22

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1:</i> Modelo Cliente Servidor	12
<i>Figura 2:</i> Prácticas de desarrollo en metodologías ágiles.....	14
<i>Figura 3:</i> Esquema de los componentes del lenguaje Java.....	16
<i>Figura 4:</i> Ranking de Frameworks más populares según sus seguidores.	18
<i>Figura 5:</i> Módulos de Spring Framework.....	19
<i>Figura 6:</i> Ranking de sistemas de gestión de base de datos según su popularidad.	20
<i>Figura 7:</i> Proceso cuantitativo.	23
<i>Figura 8:</i> La investigación científica cualitativa.....	23
<i>Figura 9:</i> Diagrama de Barras Pregunta N°1	27
<i>Figura 10:</i> Diagrama de Barras Pregunta N°2	28
<i>Figura 11:</i> Diagrama de Barras Pregunta N°3	29
<i>Figura 12:</i> Diagrama de Barras Pregunta N°4	29
<i>Figura 13:</i> Diagrama de Barras Pregunta N°5	30
<i>Figura 14:</i> Diagrama de Barras Pregunta N°6	31
<i>Figura 15:</i> Diagrama de Barras Pregunta N°7	31
<i>Figura 16:</i> Diagrama de Barras Pregunta N°8	32
<i>Figura 17:</i> Diagrama de Barras Pregunta N°1	33
<i>Figura 18:</i> Diagrama de Barras Pregunta N°2	34
<i>Figura 19:</i> Diagrama de Barras Pregunta N°3	35
<i>Figura 20:</i> Diagrama de Barras Pregunta N°4	35
<i>Figura 21:</i> Diagrama de Barras Pregunta N°5	36
<i>Figura 22:</i> Diagrama de Barras Pregunta N°6	37
<i>Figura 23:</i> Diagrama de Barras Pregunta N°7	37
<i>Figura 24:</i> Diagrama de Barras Pregunta N°8	38
<i>Figura 25:</i> Modelo Entidad Relación.	41
<i>Figura 26:</i> Diagrama de Flujo del sistema web de becas deportivas.	42
<i>Figura 27:</i> Diagrama de Caso de uso Estudiante.....	45
<i>Figura 28:</i> Diagrama de Caso de uso Entrenador.....	46
<i>Figura 29:</i> Diagrama de Caso de uso Personal Bienestar Universitario.....	47
<i>Figura 30:</i> Diagrama de Caso de uso Rector.	48

RESUMEN

En el presente proyecto de titulación se desarrolló e implementó un prototipo de sistema web con la finalidad de automatizar el trámite de solicitud de beca deportiva, destinado para los estudiantes de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil que tienen destacada participación en las diferentes disciplinas deportivas. Se aplicaron encuestas para analizar las necesidades que presentan la totalidad de estudiantes involucrados y también al personal del área de Unidad de Deportes y Recreación. Se evidenció la inconformidad y desconocimiento de los estudiantes al momento de realizar dicho trámite. Se pudo constatar además que dicho proceso es manual, tedioso y expuesto a problemas de organización como pérdida física de documentos, prolongando el tiempo de espera para la respuesta final. Para realizar este sistema web se aplicó la metodología de desarrollo de software por prototipo alineado a los estándares y especificaciones técnicas de la UCSG, al tratarse de un módulo para el servicio en línea estudiantil. Todos los procesos manuales fueron adaptados a la solución planteada, mejorando de esta manera los canales de comunicación entre los estudiantes que solicitan la beca deportiva y el personal administrativo involucrado. El sistema permite en el entorno de estudiante realizar el ingreso de solicitud de beca deportiva en línea, consultar el seguimiento de trámite en cada una de las instancias respectivas hasta su aprobación final. Así mismo los entrenadores pueden acceder a este sistema para revisar las solicitudes y si es el caso aprobarlas o no. Se concluye que esta propuesta tecnológica es de gran aporte a la transformación digital de los trámites que deben realizar los estudiantes de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

Palabras Clave: Implementación, automatización, sistema web, procesos, becas deportivas, solicitudes, servicios en línea.

ABSTRACT

In the present degree project, a web system prototype was developed and implemented in order to automate the process of applying for a sports scholarship, intended for students of the Catholic University of Santiago de Guayaquil who have outstanding participation in the different sports disciplines. Surveys were applied to analyze the needs presented by all the students involved and also to the staff of the Sports and Recreation Unit area. The dissatisfaction and ignorance of the students was evidenced at the time of carrying out said procedure. It was also found that due to the fact that this process, being manual, becomes tedious and exposed to problems such as overlapping, making the wait for your final response prolonged. To carry out this web system, the software development methodology was applied by prototype aligned to the standards and technical specifications of the UCSG, as it is a module for the student online service. All manual processes were adapted to the solution that is being proposed, thus improving the communication channels between students applying for the sports scholarship and the administrative staff involved. The system allows students to apply online for a sports scholarship application online, consult the process follow-up in each of the respective instances until final approval. Coaches can also access this system to review the applications and whether it is the case to approve them or not. It is concluded that this technological proposal is of great contribution to the digital transformation of the procedures that the students of the Catholic University of Santiago de Guayaquil must perform.

Keywords: Implementation, automation, web system, processes, sports scholarships, applications, online services.

INTRODUCCIÓN

La Universidad Católica de Santiago de Guayaquil (UCSG) es una prestigiosa Institución de Educación Superior que se caracteriza por impartir cátedra con gran calidad educativa y excelencia académica. En la Institución también se desarrollan actividades extracurriculares como lo son las prácticas deportivas.

Gracias al apoyo de las autoridades, entrenadores y sobre todo a la preparación y sacrificio de sus estudiantes deportistas de las diferentes facultades y carreras, se ha logrado una destacada participación deportiva en distintos campeonatos nacionales e internacionales durante los últimos 20 años.

Por medio de las Unidades de Deportes y de Bienestar Universitario de la UCSG se maneja la recepción y procesamiento de los documentos y solicitudes de beca de sus estudiantes con cualidades o vocación deportiva de las diferentes disciplinas que cuenta la Universidad. Las becas son un reconocimiento merecido para los estudiantes que representan y dan logros deportivos a la Institución, quienes reciben descuentos en las pensiones entre el 25 y 50 por ciento.

Para aplicar a una solicitud de beca el estudiante debe llenar una solicitud de beca y sellarla en la unidad académica respectiva, adjuntar reporte de promedio académico y asistencias, así como el respectivo certificado deportivo; pero este proceso es totalmente manual y conlleva una espera de respuesta de 30 días aproximadamente a partir de la fecha de entrega de la solicitud.

Este trabajo investigativo tiene como finalidad mostrar el desarrollo e implementación de un sistema web que permita automatizar el proceso que conlleva realizar el trámite de solicitud de beca deportiva para los estudiantes de la UCSG.

La implementación de sistema de trámite de solicitud de beca deportiva se justifica dado que automatiza el proceso del trámite de solicitud de beca deportiva, resuelve los problemas de manejo y procesamiento de información,

optimiza el tiempo de respuesta del trámite y suple un requerimiento importante de los estudiantes.

Los resultados de esta investigación son presentados con la siguiente estructura:

- En el capítulo I se presenta la problemática a ser resuelta, así como los objetivos a alcanzar, algunas interrogantes de investigación y, finalmente, en la justificación se incluyen los beneficios y beneficiarios de los resultados de este estudio, así como la delimitación del trabajo a desarrollar.
- En el capítulo II se recopilan diferentes teorías relacionadas con la automatización del trámite de solicitud de beca deportiva, además de conceptos claves como las herramientas de desarrollo empleadas en el proyecto.
- En el capítulo III se detalla la metodología de investigación y desarrollo junto con los resultados del levantamiento de información.
- En el capítulo IV se presenta el análisis de la propuesta tecnológica del prototipo del proyecto, mostrando también la viabilidad técnica del mismo.
- Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones a tomar una vez desarrollado esta automatización de trámite estudiantil.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

En este capítulo se hace referencia a la problemática encontrada, sus objetivos y la justificación con relación a los beneficios que ofrece la solución tecnológica propuesta.

Planteamiento del problema

En el proceso de solicitar el trámite de beca deportiva por parte de los estudiantes de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, se ha evidenciado la falta de organización para receptor, procesar y finalmente notificar la resolución respecto la solicitud ingresada, ya que el personal administrativo encargado para tal fin lo realiza de manera manual.

Por este motivo el trámite toma mucho tiempo en finalizar, lo cual perjudica al estudiante que espera el descuento respectivo para acercarse a realizar el pago de la pensión.

La Unidad de Deportes y Recreación de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil recepta las solicitudes de beca deportiva y registran la información de los deportistas de la Universidad cada periodo académico a través de utilitarios de Microsoft Office como Excel y Word.

Con la información receptada de cada solicitante se realiza un reporte que es enviado luego a Bienestar Universitario para su correspondiente validación y aprobación previo haber recibido el visto bueno de Rectorado.

Estas son las razones que hacen de este trámite engorroso, cada inicio de semestre con las grandes aglomeraciones de deportistas y entrenadores que desean entregar sus documentos antes de los plazos establecidos por la Universidad.

Ante la problemática que se presenta, se propone el desarrollo de un sistema Web que permita el ingreso y procesamiento de dicha información de una manera ágil y ordenada, evitando el desorden y la aglomeración de estudiantes en la Unidad de Deportes y Recreación de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a inicio de cada semestre.

Preguntas de Investigación

¿Qué incidencia tiene implementar una herramienta tecnológica para realizar el trámite de solicitud de beca deportiva para los estudiantes y para el personal administrativo?

¿Cómo contribuye la automatización de solicitud de beca deportiva en la optimización de los procesos y tiempos de respuestas para este trámite?

Justificación

El módulo de Becas Deportivas automatiza y mejora eficientemente la gestión del proceso para los estudiantes solicitantes de beca deportiva y para el personal administrativo de la UCSG, ya que automatiza los procesos que se llevan manualmente, siendo mucho más eficiente y rápido este trámite.

Según destaca (Piñero, 2014) la transformación en los procesos de las instituciones de Educación Superior se traduce en el uso intenso de las tecnologías de la información y comunicación, de manera que permita mejorar la interacción entre los usuarios y personal administrativo de la Universidad para simplificar trámites manuales y democratizar procedimientos, a partir de la introducción de cambios radicales en las innovaciones científicas y tecnológicas.

El módulo de solicitudes de beca deportiva permitirá disminuir la carga operativa del personal administrativo, brinda una mejor calidad de servicio al estudiante y mejora los tiempos de respuesta para los procesos que actualmente se maneja.

Es importante destacar que además el estudiante podrá darle seguimiento a su trámite desde el sistema web y podrá saber cuándo el mismo ya está finalizado, evitando preguntar o pedir información constantemente a la secretaria designada.

El propósito de investigación de este proyecto de titulación es desarrollar un nuevo módulo de trámite académico en línea a través del desarrollo de un sistema web mediante lo estipulado con la ingeniería de software.

Delimitación del Tema

El alcance de esta propuesta de automatización de solicitud de beca deportiva contempla el desarrollo de los aspectos que se detallarán a continuación:

Módulo de trámite Beca Deportiva para estudiante

En esta opción el estudiante realizará el ingreso de la solicitud de beca deportiva y podrá ver el estado de la misma, por medio de la plataforma de servicios en línea, una vez que haya sido validado los requisitos necesarios los cuales son:

- Tener un promedio académico mayor o igual a 7.00.
- No tener materias reprobadas en el periodo académico.
- Ser seleccionado nacional en su disciplina deportiva y demostrar con la respectiva certificación el logro obtenido en los eventos deportivos que ha participado.

Módulo de trámite Beca Deportiva para docente - entrenador

El docente tendrá la administración de las solicitudes que han sido ingresadas por los estudiantes mediante la plataforma de servicios en línea, además tendrá la opción de generar el reporte de solicitudes y aprobarla para que así pueda ser enviada a Bienestar Universitario y continuar con el proceso.

Módulo de trámite Beca Deportiva para Bienestar Universitario

El personal de Bienestar Universitario una vez que ha recibido el reporte de las solicitudes de los estudiantes por parte de Unidad de Deportes, realizará la aprobación o negación definitiva del trámite de solicitud de beca.

Módulo de trámite Beca Deportiva para Rectorado

El Rector como máxima autoridad de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, tiene la potestad de asignar o no las becas luego de haber pasado todos los filtros de control previo a su visto bueno final.

Módulo Administrador de trámite Beca Deportiva para Director de Unidad de Deportes

El Director de Unidad de Deportes dispondrá de un ambiente administrador totalmente independiente del flujo del trámite de solicitud de beca deportiva en el cual asigna el entrenador para las distintas disciplinas deportivas que cuenta la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. También dispondrá de un ambiente en el cual puede consultar todas las solicitudes ingresadas, aprobadas o rechazadas y generar el respectivo reporte.

Objetivos:

General

Desarrollar e implementar un sistema web de solicitud de Beca Deportiva para los estudiantes de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

Específicos

- Identificar los requerimientos y diseñar el sistema web de solicitud de beca deportiva para los estudiantes de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.
- Desarrollar un módulo de becas deportivas para los estudiantes de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil que optimice el tiempo de respuesta para este trámite estudiantil.
- Administrar en un ambiente controlado el módulo de becas deportivas para los estudiantes de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

En esta sección de marco teórico se muestra los antecedentes más destacados respecto al tema de titulación, también se hace referencia a los diferentes conceptos, terminologías, componentes y técnicas que se emplearán dentro del desarrollo de la propuesta tecnológica.

Antecedentes

En la actualidad las Universidades han optado por la implementación de soluciones informáticas a cada uno de sus procesos internos, con la finalidad de automatizar y mejorar los procesos que se realizaban manualmente, en busca de satisfacer las necesidades tanto para los estudiantes como para el personal administrativo (Salas, Cerón-Garnica, Anchundia, & Boone, 2014).

Las soluciones tecnológicas implementadas en las instituciones de educación superior en el Ecuador se manifiestan con mayor crecimiento y son de gran ayuda para la comunicación entre los docentes, estudiantes y personal administrativo, optimizando operatividad, tiempo y dinero. (EKOSNEGOCIOS, 2017)

La Universidad Católica de Santiago de Guayaquil dispone para sus estudiantes de un sistema en línea el cual permite realizar consultas de índole académico, financiero, realizar trámites, entre otros. Este sistema es de gran ayuda para el alumnado ya que es muy completo está disponible las 24 horas los 365 días.

Hoy en día los servicios en línea de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil son de gran utilidad tanto para los estudiantes y docentes, facilitando de gran manera los procesos académicos. Los servicios y tramites en línea que actualmente están operativos en la plataforma virtual son recalificación de examen, examen de gracia, resciliación de materia / matrícula.

En un sistema web similar desarrollado en la UCSG (Moncayo, 2018) realizó la implementación de un sistema web para el seguimiento y control de los procesos de exámenes de gracia y recalificaciones de la Facultad de Ingeniería

de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, teniendo resultados de gran utilidad para los estudiantes, docentes y personal de coordinación académica al momento de llevar el proceso de recalificación y examen de gracia. Este sistema inició para los alumnos de la facultad de Ingeniería y posteriormente se implementó en Servicios en línea universitario, beneficiando a todas las facultades.

Otro trabajo de titulación relacionado es el diseño e implementación de un prototipo de plataforma virtual para los trámites estudiantiles de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil (Valverde, 2018), en la cual se muestran resultados de disminución de carga operativa al momento de generar solicitudes, consultar los estados de las mismas, verificar el histórico de trámites y finalmente descargar el documento. El sistema facilita la gestión de trámites estudiantiles y evita el uso de papel ayudando a preservar el medio ambiente.

En un trabajo similar publicado en la Revista Politécnica se elaboró el diseño de un sistema web para asignación de becas con integración de interoperabilidad en base a un bus de servicios (Quishpe, Rivero, & Rivas, 2016), donde los autores aseguran como principal característica de este sistema, que permite la escalabilidad y mantenimiento evolutivo del software. Cabe destacar que este sistema sigue las especificaciones de arquitectura basadas en servicio, por lo tanto, permite la comunicación entre servicios de diferentes aplicaciones.

Beca Estudiantil

Una beca es una retribución que se otorga a los estudiantes que no cuentan con los suficientes recursos, para financiar sus estudios por medio de un aporte o ayuda económica (Porto, 2013).

Las asignaciones o ayudas económicas provienen de instituciones públicas o privadas, organizaciones no gubernamentales o empresas privadas. Según el caso, las becas pueden ser totales que cubren todos los gastos del estudiante y becas parciales en la cual la ayuda económica cubre una parte de los gastos del estudiante y es una gran motivación para lograr que el estudiante concluya su carrera universitaria (Oloriz & Fernandez, 2014).

Los requisitos para aplicar a planes de beca dependen de cada institución, pero estos siempre relacionan buen promedio académico y además el estudiante debe ser destacado en actividades extracurriculares tales como deporte, artes, etc.

Estos descuentos en las pensiones son muy bien recibidas por parte de los estudiantes, ya que la educación superior privada en el Ecuador es de muy alto costo y la situación económica actual es un factor determinante para tomar una decisión de estudiar una carrera universitaria (Gavilanes, 2015).

Las becas que ofrecen las universidades en el país son muy limitadas y con muy alta demanda, es por eso que otra opción que tienen los estudiantes es optar con una beca de financiamiento que ofrece la entidad pública Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, SENECYT, creada para ayudar a los ecuatorianos a alcanzar las metas concernientes al desarrollo profesional (Gavilanes, 2015).

Ley Orgánica de Educación Superior Vigente respecto a las Becas

El estado ecuatoriano a través de la Ley Orgánica de Educación Superior determina que las instituciones de educación superior establecerán programas de becas completas o su equivalente en ayudas económicas que apoyen en su escolaridad a por lo menos el 10% de estudiantes regulares (EDUCACION SUPERIOR, 2010).

Según lo estipulado en el artículo 77 de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) creada en el año 2010: “se establecen programas de becas para un selecto grupo de estudiantes que no cuenten con recursos económicos suficientes, estudiantes regulares con alto promedio y distinción académica, deportistas de alto rendimiento y estudiantes con discapacidad” (EDUCACION SUPERIOR, 2010). Ver anexo 1 referente a la LOES.

Tipos de Becas UCSG

Los estudiantes de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil pueden optar por una beca al destacarse en el ámbito académico y también fuera del mismo como las actividades deportivas. De esta manera su esfuerzo es reconocido y pueden solventar el pago de pensiones con los descuentos del 25 y 50%. (UCSG, 2019)

Para tal fin la institución cuenta por medio de Bienestar Universitario con la Unidad de Pensión Diferenciada y Becas que se aplica de acuerdo a las variables determinadas para el efecto.

Existen los siguientes tipos de becas, a los cuales el estudiante debe aplicar de forma manual. Debe acercarse personalmente a la unidad académica/ Unidad de Deporte correspondiente con los requisitos necesarios para la solicitud. (UCSG, 2019)

Tipos de Becas:

Tabla 1: *Diferentes tipos de becas que ofrece la UCSG.*

Méritos Académicos	Actividades Culturales y Deportista	Becas por Discapacidad
Rendimiento Académico Becas del 25%, 40% y 60%	Beca Deportiva Descuentos del 25% y 50% en pensiones.	Becas de acuerdo al cupo y al porcentaje de discapacidad.
Excelencia Académica Becas del 100%	Beca Cultural Descuentos del 25% y 50% en pensiones.	Becas SNNA Porcentajes del 40%, 60%y 100%

Fuente: *El Autor*

Página Web

Una página web es un documento electrónico que contiene texto, imágenes, sonido, videos, enlaces. Estos sitios web tienen su respectiva URL o localizador de recursos uniformes para poder acceder a ellos. El primer ambiente que se visualiza es el home o pantalla principal de la página web. Desde ahí se puede desplegar en profundidad a los demás ambientes de desarrollo y webs a medida que el usuario lo amerite (Yeeply, 2012).

Una aplicación web está basada bajo el esquema cliente/servidor, donde se cumple con ciertos estándares para su comunicación mediante un protocolo (HTTP) y funciona a través de una conexión a internet.

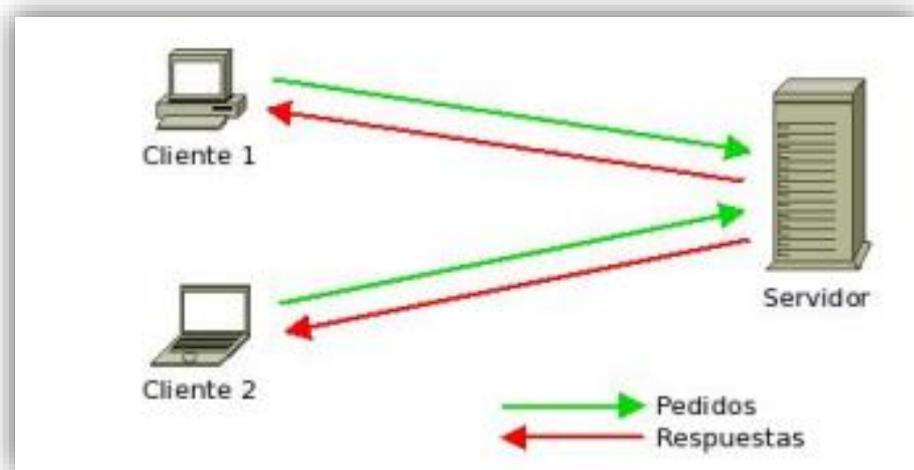


Figura 1: Modelo Cliente Servidor
Fuente: (Marini, 2012)

Tipos de Páginas Web

Según su construcción:

- **Estáticas:** Estas páginas web se caracterizan en mostrar información permanente o fija. Se elaboran con el lenguaje HTML y pueden contener imágenes, vídeos, textos y demás contenidos del sitio web. Los archivos que son parte del sitio web están contenidos en un hosting y no se suele actualizar de manera continuada (Yeeply, 2012).
- **Dinámicas:** El contenido de estas páginas varía de forma continua. Están creadas en un lenguaje interpretado, como lo es el lenguaje PHP, CMS

como las plantillas de WordPress. Su creación es más compleja, por lo que es más costosa su implementación (Yeeply, 2012).

Según su tecnología:

- HTML: Principalmente son páginas de característica estática, es decir no hay mayor iteración del usuario. Son de muy fácil elaboración incluso por medio de un editor de texto, pero son muy sencillas y no son nada atractivas para proyectos de ventas o marketing (Yeeply, 2012).
- Flash: Las páginas web son desarrolladas por medio de Adobe llamado Flash, permitiendo realizar animaciones. Tienen como principal característica páginas cargadas de efectos, movimientos, sonidos, y llaman mucho la atención de los usuarios. (Yeeply, 2012).
- Lenguaje del servidor: Estas páginas web son las más indicadas a desarrollar por su arquitectura y dinamismo. Son desarrolladas en lenguajes como PHP, JAVA, ASP o Ruby entre otros lenguajes de desarrollo de Software. La característica de estos sistemas web es estar conectado a una base de datos para almacenar y extraer el contenido y la data del sitio web. (Yeeply, 2012).

Metodologías de Desarrollo de Software

La metodología para desarrollar un software se define como el conjunto de pasos o procedimientos que se requiere seguir para alcanzar el objetivo final que es el proyecto finalizado (Canós, Leterier, & Penadés, 2012).

La metodología es una etapa específica del proyecto donde se definen las técnicas o métodos del procedimiento para lograr cumplir los objetivos planteados (Maida & Pacienza, 2015).

Entre las principales metodologías para desarrollar software se presentan principalmente las tradicionales y las metodologías ágiles como la programación extrema XP y la metodología Scrum; sin embargo, para la realización de este proyecto de titulación se determinó la metodología por prototipos, en la que el desarrollador realiza a sus de diseño de pantalla en papel, previo al desarrollo conforme la necesidad del usuario así lo requiera.

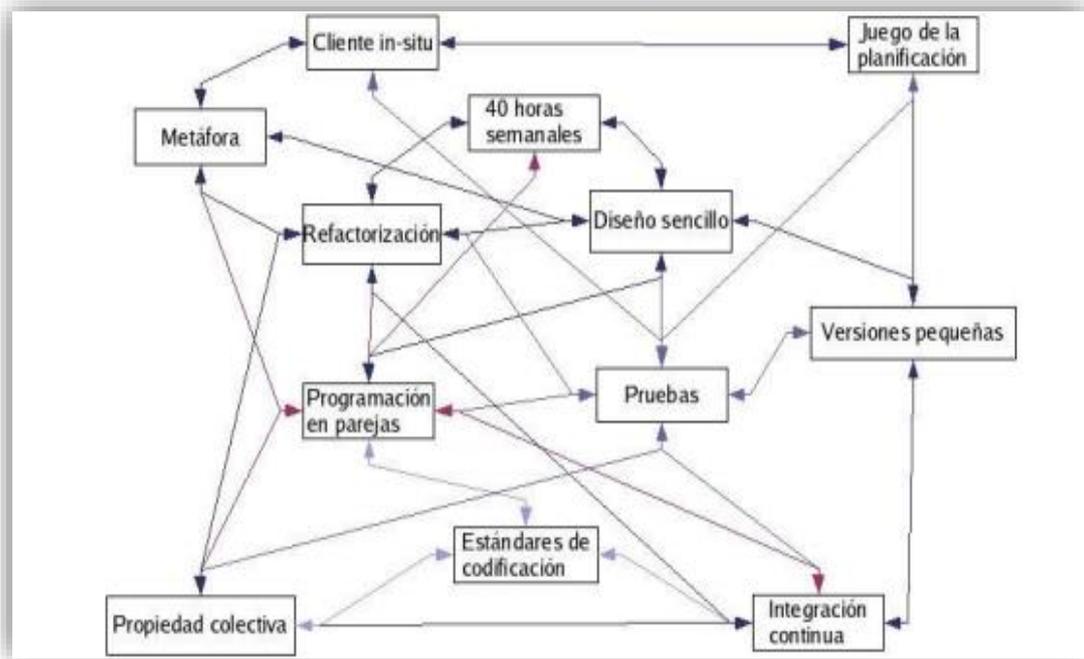


Figura 2: Prácticas de desarrollo en metodologías ágiles
 Fuente: (Canós, Leterier, & Penadés, 2012)

Son metodologías modernas que nacieron a partir del año 2001 en los Estados Unidos de Norteamérica, con el objetivo de encontrar la forma de desarrollar software con bajo costo y en el menor tiempo posible, obteniendo como producto un software capaz de satisfacer las necesidades del cliente o usuario final.

Los manifiestos ágiles determinan:

- El factor humano es muy importante para llevar a cabo un proyecto.
- Desarrollar software de calidad acompañado de una documentación sencilla y clara.
- Participación constante entre el cliente y el desarrollador para lograr a un resultado óptimo de software.
- Capacidad de respuesta a cambios que aparezcan en la etapa de desarrollo del proyecto.

Tabla 2: Cuadro comparativo de Metodologías de software

Metodologías Ágiles	Metodologías Tradicionales
Basada en procedimientos que provienen de prácticas de generación de código.	Se basa en normas que nacen de estándares seguidos por el entorno de desarrollo.
Preparados en todo momento para cambios durante el proyecto.	Cierta resistencia a los cambios.
Se basa en decisiones impuestas internamente por el equipo de desarrollo.	Las decisiones son impuestas por agentes externos.
Proceso menos controlado, con pocos principios.	Proceso muy controlado, numerosas normas.
El contrato es flexible e incluso carece del mismo.	El contrato es estipulado previamente.
El cliente es parte del desarrollo.	El cliente interactúa con el equipo de desarrollo mediante reuniones.
Grupos pequeños de trabajo.	Grupos grandes de trabajo.
Pocos artefactos.	Más artefactos.
Menor énfasis en la arquitectura del software.	La arquitectura del software es fundamental para el proyecto.

/ (Tinoco Gómez, Rosales López, & Salas Bacalla, 2010)

Lenguaje Java

Java es uno de los lenguajes de programación más populares en el mundo de la programación y una plataforma informática de propósito general capaz de adaptarse a la mayor gama de proyectos y aplicaciones. Se lanzó al mercado en el año de 1995 por Sun Microsystems, en la actualidad es propiedad de Oracle.

Su uso lo tiene una gama de productos como portátiles, centros de datos, consolas para juegos, súper computadoras, teléfonos móviles, etc. Java es el lenguaje multiplataforma de uso general en todo el mundo (Alvarez, 2019).

La característica principal de Java que ha generado una mayor demanda de uso para crear aplicaciones de software, es debido a que es un lenguaje independiente de la plataforma y puede funcionar en cualquier ordenador. Java a demás usa una sintaxis sencilla orientada a objetos (Thierry, 2014).

Es una ventaja muy importante para los desarrolladores de software, ya que se evita hacer un programa para cada sistema operativo, por ejemplo, Windows, Linux, Apple, etc. Esto se logra ya que cuenta con una Máquina virtual de Java para cada plataforma, que hace de puente entre el sistema operativo y el programa de Java. (Oracle, 2019).

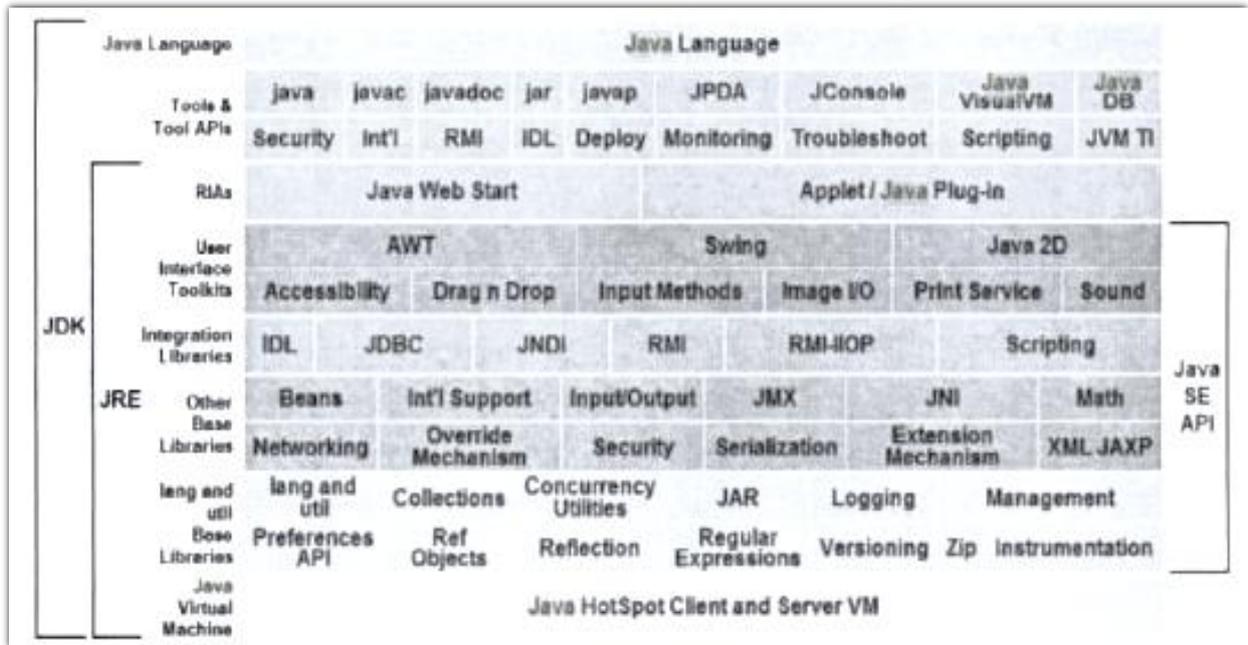


Figura 3: Esquema de los componentes del lenguaje Java
Fuente: (Thierry, 2014)

La independencia de plataforma es una de las razones por las que Java es interesante para Internet, ya que muchas personas deben tener acceso con ordenadores distintos. Pero no se queda ahí, Java está desarrollándose incluso para distintos tipos de dispositivos además del ordenador, como móviles, agendas y en general para cualquier cosa que se le ocurra a la industria (Alvarez, 2019).

Además, el hecho que Java fuera elegido por Google como lenguaje nativo para la programación de aplicaciones Android, ha provocado una nueva juventud de la tecnología y aún mayor demanda en el ámbito profesional (Oracle, 2019).

Framework

Un framework es una estructura de software que está formada de componentes personalizados para el desarrollo de una aplicación web, es decir un framework es un gran soporte para la organización y desarrollo del software (Gutierrez J. , 2018).

Framework es un conjunto de clases que conforman un diseño que se puede reutilizar para otras aplicaciones. El código de la aplicación invoca a la biblioteca de clases para sus servicios; mientras un marco invoca al código de la aplicación gestionándose el flujo de control (Jhonson, 2005)

Entre sus principales funciones están:

- Acelerar el proceso de desarrollo del software
- Promover la reutilización de código de programación
- Fomentar la correcta práctica de desarrollo como el uso de patrones.

Por lo tanto un framework web es un conjunto de componentes que conforman un diseño reutilizable y aplicable dentro del lenguaje de programación Java facilitando y agilizando el desarrollo del software (Gutierrez J. , 2018).

Tipos de Framework Web

Existen varios tipos de frameworks web:

1. Orientado a la interfaz del usuario. Ejemplo: Java Server Faces
2. Orientado a aplicaciones de publicación de documentos. Ejemplo: Cocoon
3. Orientado a control de eventos. Ejemplo: Struts
4. Frameworks que incluyen varios elementos. Ejemplo: Tapestry.

La mayor parte de los frameworks Web se encargan en ofrecer una capa de controladores de acuerdo con el patrón MVC o con el modelo 2 de Servlets y JSP, es decir ofrecen mecanismos para facilitar la integración con otras herramientas para la implementación de las capas de negocio y presentación (Gutierrez J. , 2018).

Framework Spring

Es el más reconocido framework utilizado para dar soporte al desarrollo de aplicaciones en lenguaje Java, que surgió en sus inicios como una alternativa de ayuda a la plataforma J2EE. Spring es un software libre desarrollado por Spring Source y se puede usar en aplicativos web montados en servidores JEE como Glassfish y JBoss, además de aplicaciones de escritorio (González, 2015).

Spring cuenta con una arquitectura de capas con varios módulos. Todos sus módulos están desarrollados en la parte superior del contenedor principal, proporcionando al desarrollador las facilidades necesarias en la construcción de nuevas aplicaciones. Los módulos que no necesitan pueden ser eliminados y esta arquitectura modular permite permite la integración fácilmente con otros marcos de desarrollo. (Gupta, 2010)

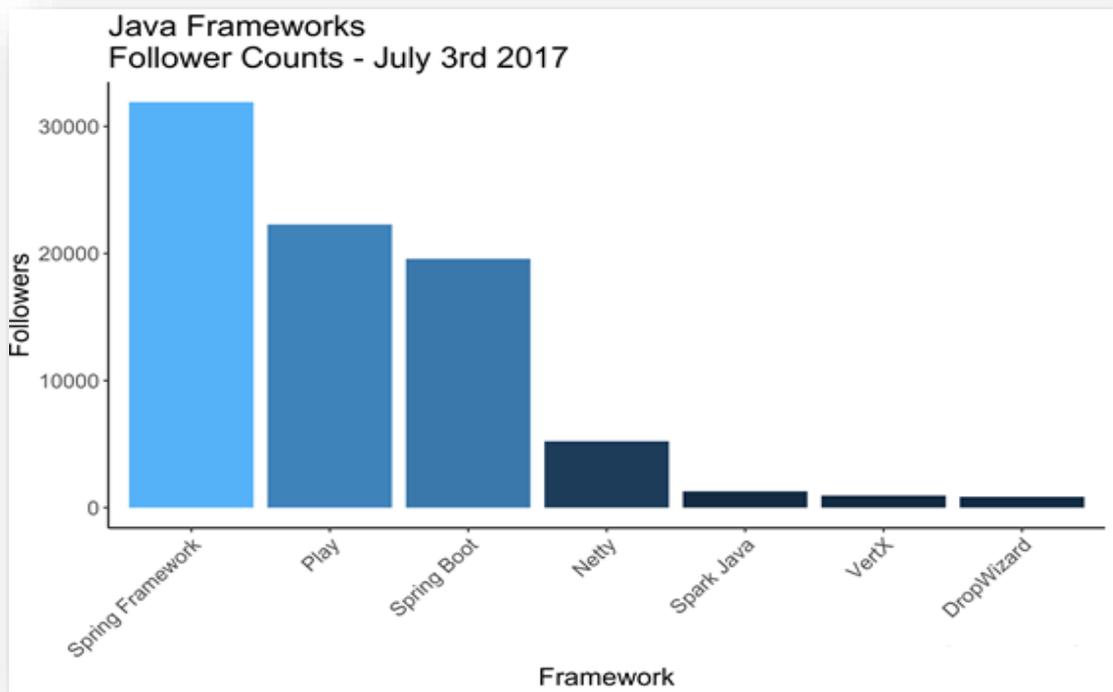
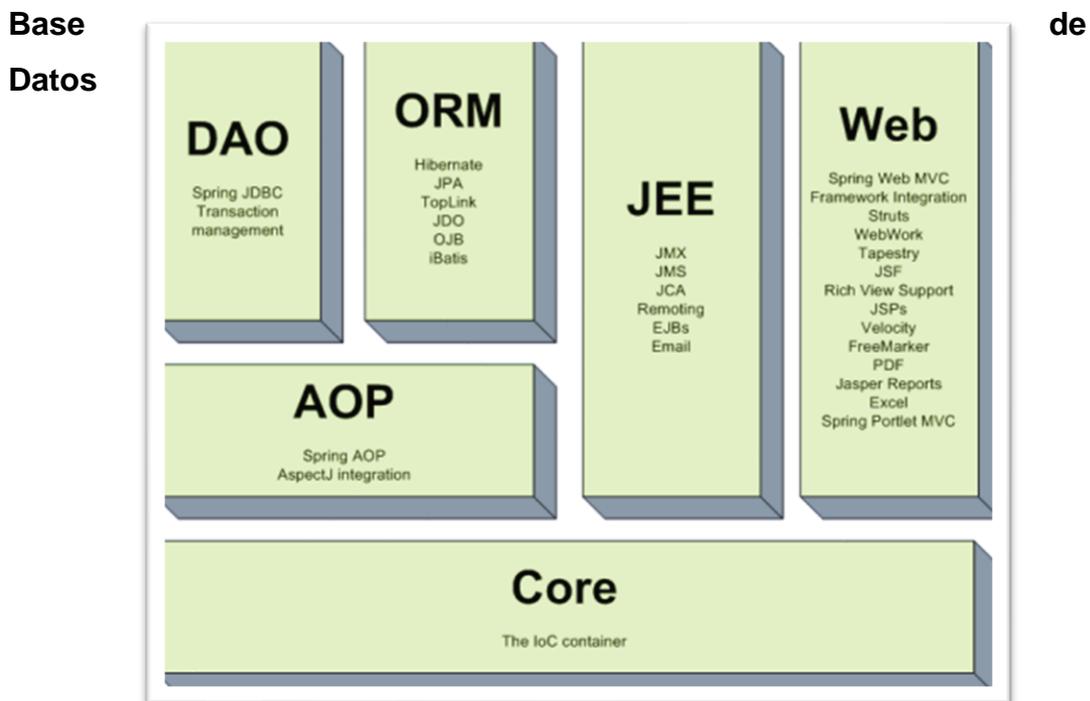


Figura 4: Ranking de Frameworks más populares según sus seguidores.
Fuente: (Redmonk, 2017)

Spring framework cuenta dentro de sus principales características con las siguientes:

- Utiliza la inyección de dependencias, es decir realizando la reducción del acoplamiento y favoreciendo la cohesión del código orientado a objetos.
- Gestión de las transacciones a desarrollar.
- Soporte para pruebas automatizadas.
- Soporte orientado a aspectos de programación.

Figura 5: Módulos de Spring Framework.
Fuente: (Gupta, 2010)



Relacional

El almacenamiento de los datos es primordial para que el sistema web pueda estructurar toda la información. Según menciona (Gutierrez H. , 2015) base de datos es el conjunto de datos relacionados que se guardan y permiten acceder a estos datos de forma rápida y fácil. Estos datos pueden ser ordenados y relacionados según el criterio requerido.

Una base de datos con un correcto diseño permite acceder a la data de manera exacta y permanentemente actualizada. Este diseño parte del dominio del cual se obtiene un modelo conceptual, luego de un modelo lógico que se le

debe aplicar la normalización correspondiente para obtener el modelo físico e implementarlo (Mendoza & López, 2018).

Base de Datos Oracle

Es un sistema de gestión de base de datos de tipo objeto relacional RDBMS (Relational Data Base Management System), fabricado por Oracle Corporation.

Según menciona (Moreno Arboleda, Castrillón Charari, & Taborda Zuluaga, 2017) entre los sistemas de gestión de base de datos convencionales más importantes tenemos a Oracle, que se destaca por su gran posicionamiento en el mercado. Entre las funcionalidades de Oracle se incluye opciones para el procesamiento en paralelo y distribuido.

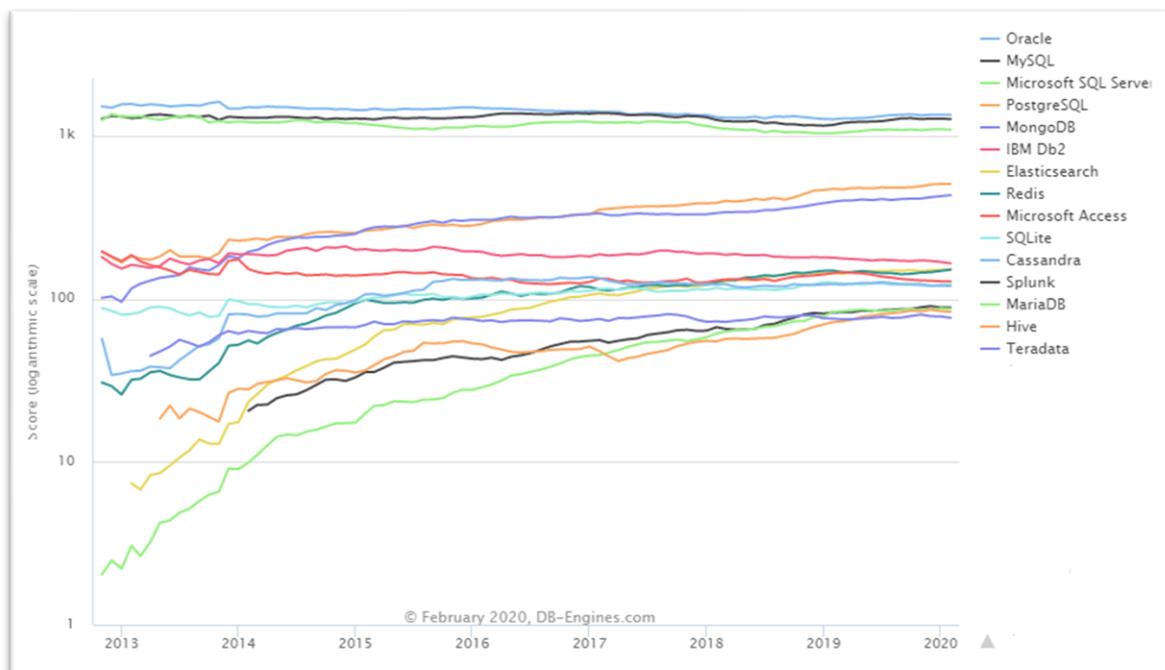


Figura 6: Ranking de sistemas de gestión de base de datos según su popularidad. Fuente: (Andlinger, 2018)

CAPÍTULO III METODOLOGIA

Tipo de Investigación

Para todo lo que se describe al tipo de investigación se tiene previsto manejar en la ejecución del proyecto la investigación proyectiva o también conocida como proyecto factible. Se ha establecido que es la adecuada para conseguir las deducciones que se esperan.

La investigación proyectiva o proyecto factible se despliega a través de las consiguientes fases: “diagnóstico de las necesidades” (Dubs de Moya, 2002, pág. 7), fundamentado en una “investigación documental, planteamiento y fundamentación teórica de la propuesta; procedimiento metodológico, las actividades y recursos necesarios para su ejecución y el análisis de viabilidad (...) y la posibilidad de ejecución” (Dubs de Moya, 2002, pág. 7).

En el reporte de la última etapa del proyecto viable se satisfacen los consiguientes aspectos: “Introducción, contexto de la situación, el planteamiento de la necesidad, los objetivos y la justificación del proyecto; el marco referencial, la metodología, el diagnóstico de necesidades, la formulación de la propuesta , el análisis de factibilidad, las recomendaciones (...)” (Dubs de Moya, 2002, pág. 7). También se puede proporcionar el argumento para que el proyecto mencione “la evaluación de propuestas, es necesario incorporar las descripción de los procesos, los resultados, las conclusiones y recomendaciones” (Dubs de Moya, 2002, pág. 8) . En la tabla 3, se aprecia la diferencia entre proyecto de investigación y proyecto factible se puntualiza los criterios.

Tabla 3: *Diferencias entre proyecto de investigación y proyecto factible*

CRITERIOS	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	PROYECTO FACTIBLE
Finalidad	Indagar acerca de un problema de investigación en un área del conocimiento.	Proponer la solución a un problema de tipo práctico o la satisfacción de necesidades de una Institución.
Objetivos	Se definen objetivos de investigación.	Se definen objetivos de acción, procesos o actividades.
Metodología	Se emplean técnicas e instrumentos propios de la investigación.	En cada etapa del proceso se emplean diferentes técnicas.
Secciones para su elaboración	<p>Introducción.</p> <p>Planteamiento del problema, Objetivos y Justificación de la investigación.</p> <p>Marco referencial.</p> <p>Metodología.</p> <p>Análisis e interpretación de los datos.</p> <p>Limitaciones.</p> <p>Resultados.</p> <p>Conclusiones</p> <p>Recomendaciones</p> <p>Referencias</p>	<p>Introducción.</p> <p>Contexto de la situación, Objetivos y Justificación del proyecto.</p> <p>Marco referencial.</p> <p>Metodología.</p> <p>Diagnóstico de necesidades</p> <p>Formulación de la propuesta</p> <p>Análisis de factibilidad.</p> <p>Recomendaciones</p> <p>Referencias</p>

Fuente: (Dubs de Moya, 2002)

Enfoque Metodológico

En la implementación del proyecto se ha fijado el enfoque metodológico cuantitativo y también el enfoque cualitativo, para lo cual, es transcendental definir en qué consisten dichos enfoques.

El *enfoque de la investigación cuantitativa* “usa la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010, pág. 4).

Por lo tanto, “se analizan las mediciones obtenidas (con frecuencia utilizando métodos estadísticos), y se establecen una serie de conclusiones respecto de la(s) hipótesis” (Hernández Sampieri et al., 2010, pág. 4). En la figura 7, se puntualiza la etapa de cada proceso.

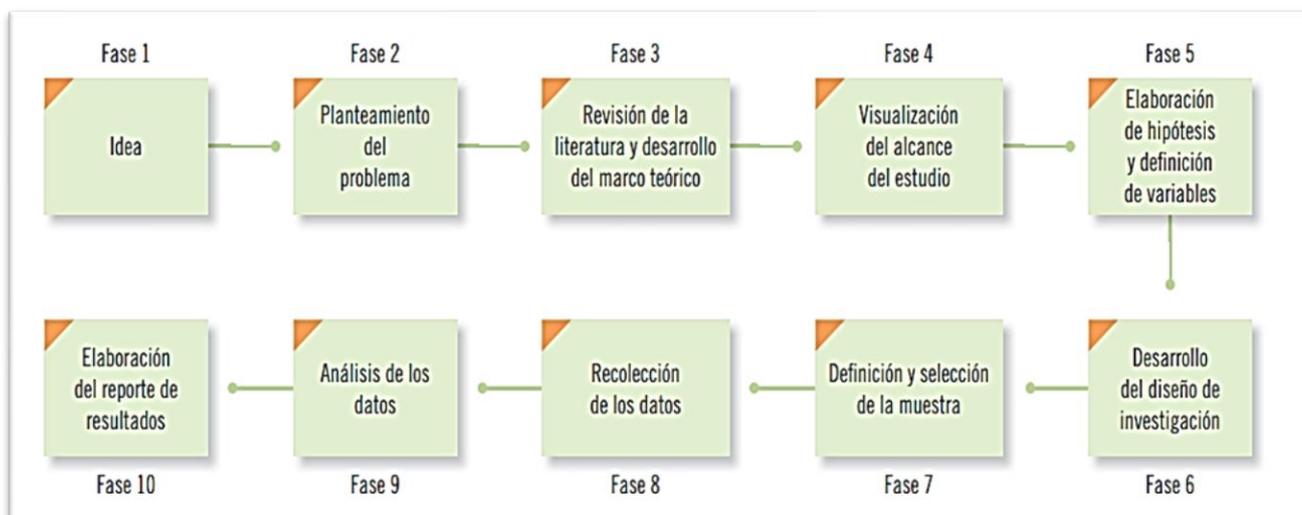


Figura 7: Proceso cuantitativo.

Fuente: (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010)

El *enfoque de la investigación cualitativo* requiere la recopilación de información sin tener una medición numérica y estudia la realidad en su contexto natural de la misma forma que sucede. Es un proceso inductivo, sistemático de indagación enfocada e implica flexibilidad para la comprensión de la realidad estudiada (Otero, 2018).

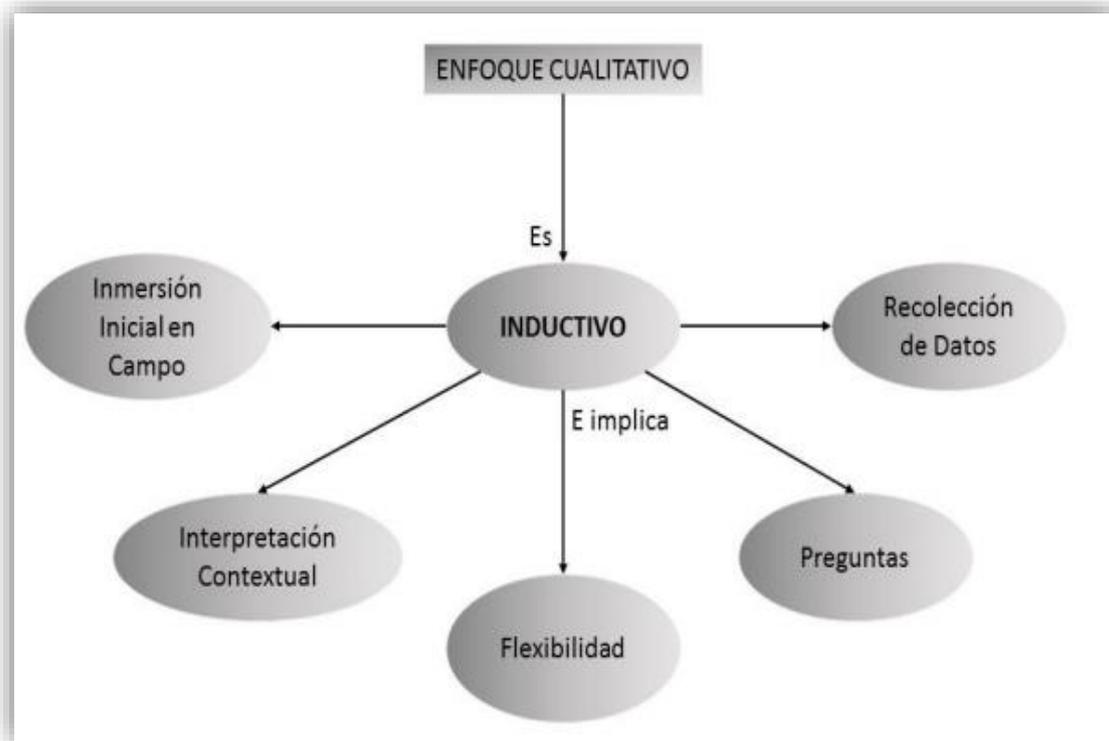


Figura 8: La investigación científica cualitativa.

Fuente: (Otero, 2018)

Los estudios cualitativos se basan en la observación y evaluación de los acontecimientos para emitir conclusiones de lo que se encuentra en la realidad estudiada. El investigador que utiliza este enfoque está en competencias de comprobar las conclusiones a las que llega y está en condiciones de proponer nuevos estudios. La investigación cualitativa permite desarrollar encuestas, entrevistas, descripciones, y puntos de vista de los investigadores. El enfoque cualitativo, por lo tanto, se utiliza primero para descubrir y refinar preguntas de investigación.

Técnicas para obtener la información

La entrevista es una técnica de gran utilidad en la investigación cualitativa para recabar datos, ya que mediante preguntas y respuestas se logra obtener información necesaria y fundamental.

Esta técnica se utilizó para el levantamiento de información del proceso de solicitud de becas deportivas donde los entrevistados fueron los directores de Unidad de Bienestar Universitario y de Unidad de Deportes y Recreación. Se

logró obtener una conversación natural donde las autoridades mencionadas expresaron sus opiniones brindando una perspectiva de sus entornos.

El formato fue diseñado con base en una entrevista no estructurada debido a la gran cantidad de información a obtenerse con un mayor uso de preguntas abiertas.

Las preguntas realizadas a la Directora de Bienestar Universitario fueron las siguientes (Ver entrevista en el Apéndice 2):

1. ¿Cuáles son los requisitos para aplicar una beca deportiva?
2. ¿Cómo realizan el proceso de selección de las carpetas de becas deportivas enviadas por unidad de deportes?
3. ¿Qué proceso continúa luego de receptar las solicitudes de becas deportivas?
4. ¿Cómo evalúan que este solicitante es apto para la beca?
5. ¿Quién aprueba las becas?
6. ¿Cómo notifican al estudiante la aprobación de la beca?

A demás se entrevistó al Director de Unidad de Deportes donde se formularon las siguientes interrogantes (Ver entrevista en el Apéndice 3):

1. ¿Cómo realizan el proceso de recepción de las carpetas de becas deportivas?
2. ¿Qué proceso continúa luego de receptar las solicitudes de becas?

La observación se ha aplicado como complemento de técnica de investigación para obtener un mejor conocimiento, y una mayor recopilación de datos sobre los procesos de solicitud de beca deportiva.

Población Objetivo

Se define como población objetivo, a un conjunto determinado de elementos con características en común, para los cuales están dirigidas las conclusiones de la investigación. La población puede ser finita en la que se conoce la cantidad de elementos que la conforman o infinita cuando se desconoce esta cantidad (Arias, El Proyecto de Investigación 6ta Edición, 2012).

Toda la población objetivo de este proyecto de investigación se encuentra conformada por el número de estudiantes que aplicaron a beca deportiva en el semestre B-2019, la cantidad de estudiantes es de 175 de las distintas facultades y carreras de la UCSG. Al tratarse de un número de estudiantes accesible en su totalidad, no será necesario extraer una muestra (Arias, El Proyecto de Investigación 6ta Edición, 2012, pág. 83).

Instrumentos de Recolección de Datos

Con el fin de lograr obtener la información necesaria para la implementación del proyecto se utilizó como método la encuesta, en el cual Arias (2006, pág. 69) determina como “una técnica que pretende obtener información que suministra un grupo o muestra de sujetos acerca de si mismos, o en relación con un tema en particular”. También la encuesta se la “puede aplicar personalmente o por correo, en forma individual o grupal” (Casal, 2012).

Se puntualizó de carácter eficiente las herramientas de recolección de datos de acuerdo al planteamiento del problema que, según Arias (2006, pág. 69), es “cualquier recurso, dispositivo o formato (en papel o digital), que se utiliza para obtener, registrar o almacenar información” (Arias, El Proyecto de Investigación, 2006, pág. 69). Por lo tanto se deberá utilizar un terminología coherente al grupo de personas que se estudia; la encuesta “debe ser un documento auto explicativo para el informante” (Casal, 2012), para exponer al encuestado sobre la necesidad de obtener información y enfocado a temas puntuales.

Los procesos de las preguntas deben tener un precepto racional y acorde a los objetivos del proyecto, proponiendo un área en la encuesta “para que el que el informante presente alguna explicación o aclaración que crea conveniente” (Casal, 2012). Dichas encuestas fueron aplicadas tanto al personal

administrativo de la Unidad de Deportes y estudiantes de la UCSG que solicitaron beca deportiva en el semestre B-2019. En el apéndice 1, se encuentra el modelo de la entrevista aplicada.

Los datos obtenidos para el proyecto se los alcanzaron manejando la destreza de las encuestas y entrevistas que se aplicaron al personal administrativo de la Unidad de Deportes, Bienestar Universitario y estudiantes deportistas de la UCSG. La información y los datos logrados de la misma se muestran a continuación. Así mismo las entrevistas realizadas se pueden observar en el apéndice 2.

Análisis e interpretación de los resultados

Encuestas a los estudiantes con beca deportiva de la UCSG

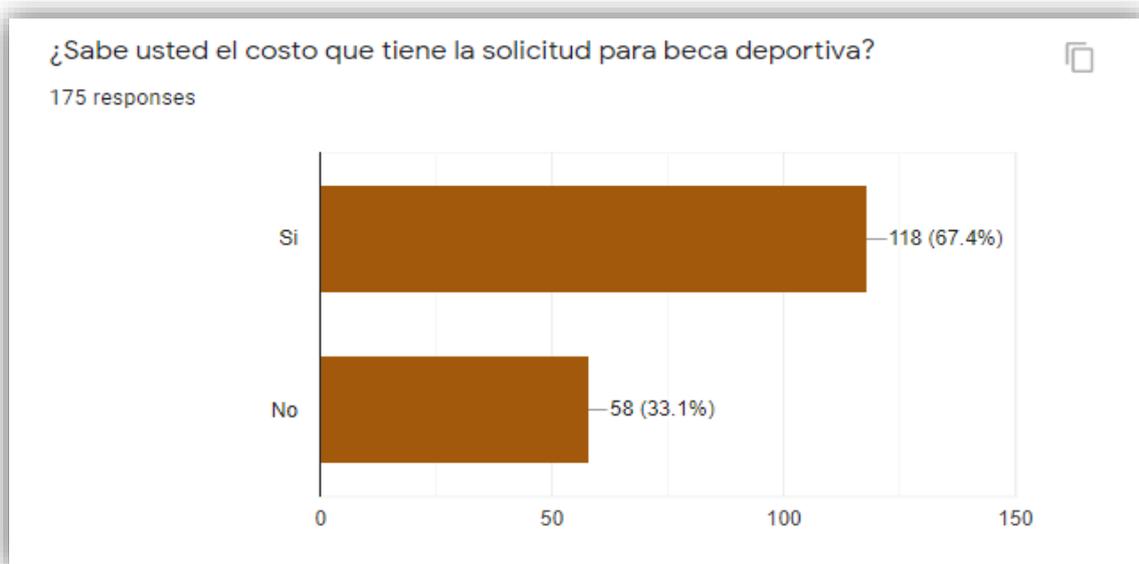


Figura 9: Diagrama de Barras Pregunta N°1
Fuente: El Autor.

En la Figura 9, relacionada con la primera pregunta acerca el costo que tiene la solicitud para beca deportiva, se determinó que en un mayor porcentaje de estudiantes que aplican a la solicitud de beca deportiva tienen conocimiento del costo de la misma y por otro lado un porcentaje considerable demuestra falta de conocimiento y por ende la falta de información que brinda la universidad sobre este servicio estudiantil.

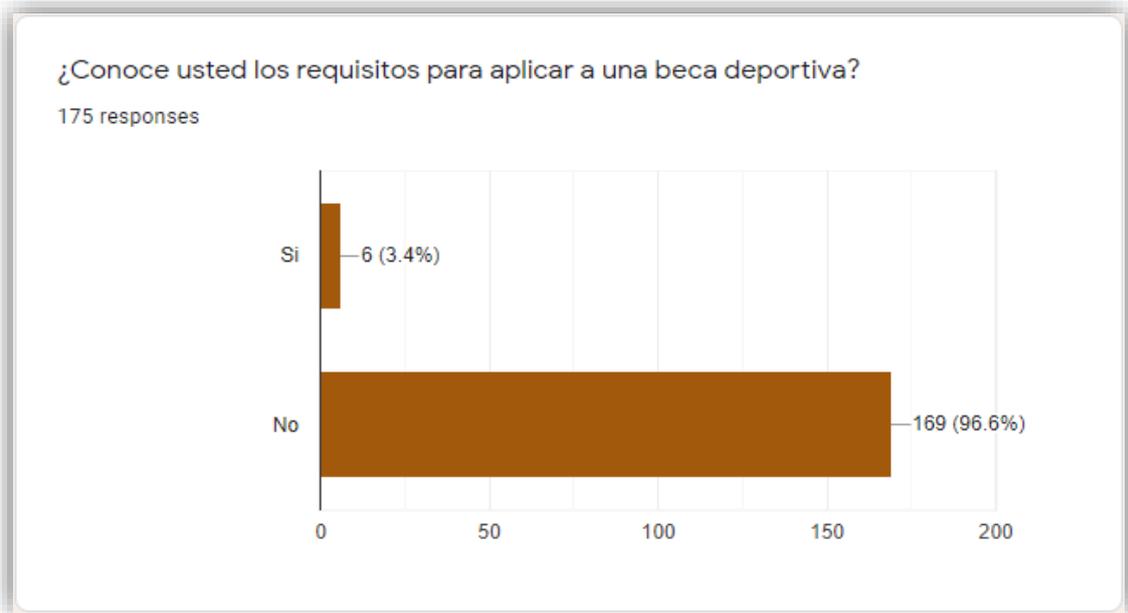


Figura 10: Diagrama de Barras Pregunta N°2
Fuente: El Autor.

En la Figura 10, relacionada con la pregunta relacionada al conocimiento de los requisitos para poder aplicar a la beca deportiva se determinó que la gran mayoría de los estudiantes que aplican a la solicitud de beca deportiva tienen falta de conocimiento y de información de los requisitos que solicita la universidad a los estudiantes para que puedan aplicar al trámite de solicitud de beca deportiva.

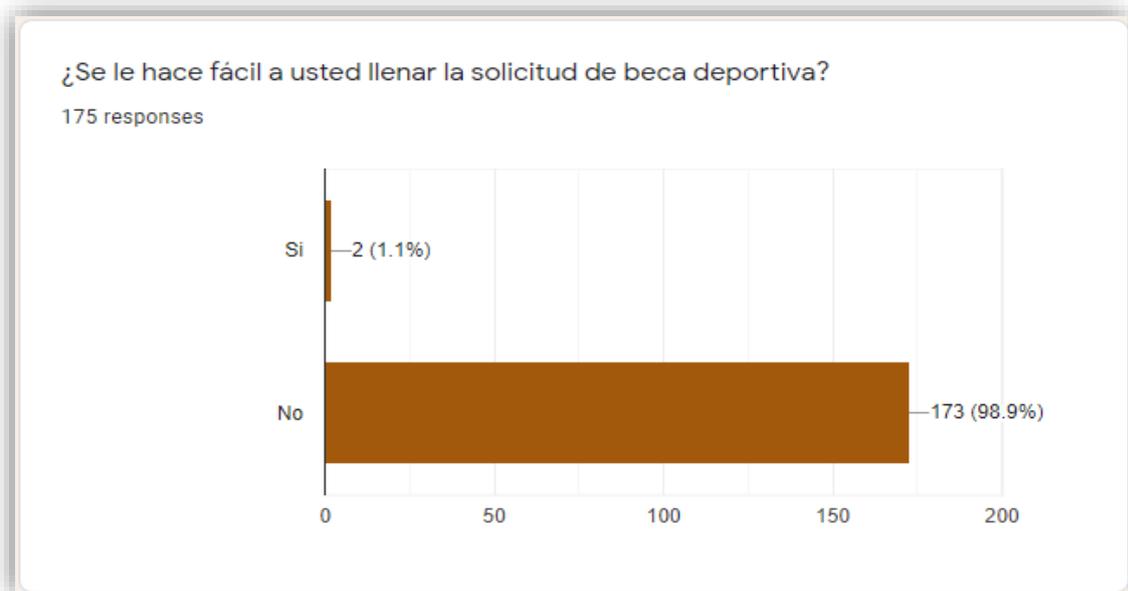


Figura 11: Diagrama de Barras Pregunta N°3
Fuente: El Autor.

En la Figura 11, relacionada con la pregunta sobre la facilidad de llenar la solicitud de beca deportiva por parte de los estudiantes, los resultados arrojan que casi todos los estudiantes no saben llenar la solicitud para la beca deportiva.

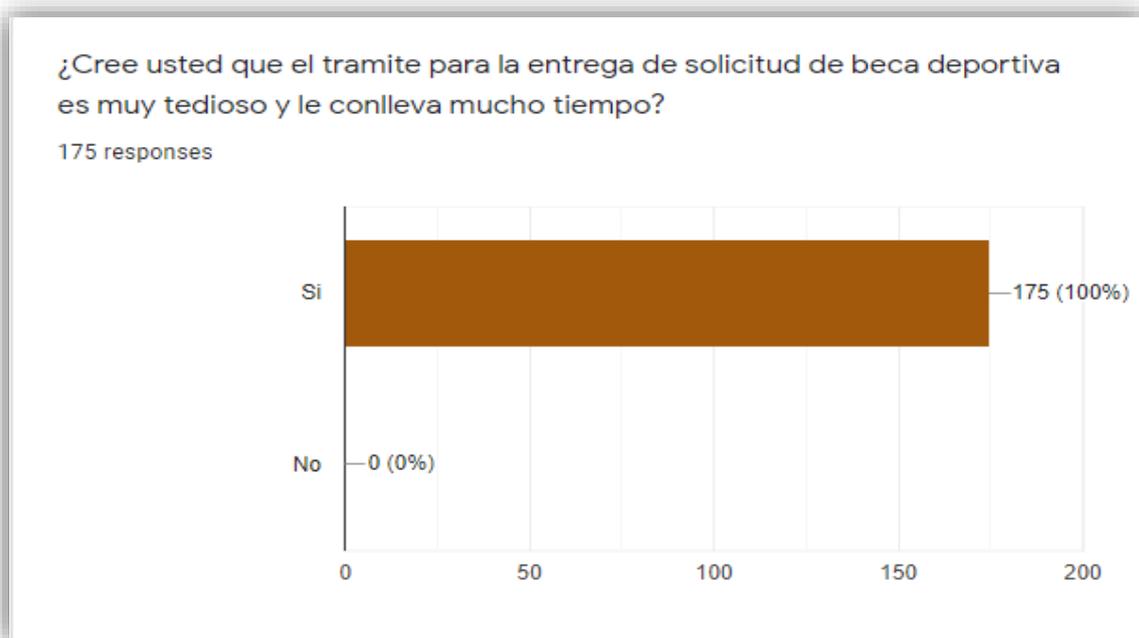


Figura 82: Diagrama de Barras Pregunta N°4
Fuente: El Autor.

En la Figura 12, relacionada con la pregunta referente al trámite para la entrega de solicitud de beca deportiva es muy tedioso y que conlleva mucho tiempo, se determinó que todos los estudiantes se les hace muy tedioso el trámite de entrega de solicitud. Por ende, este trámite conlleva mucho tiempo en su proceso y la desconformidad es evidente.

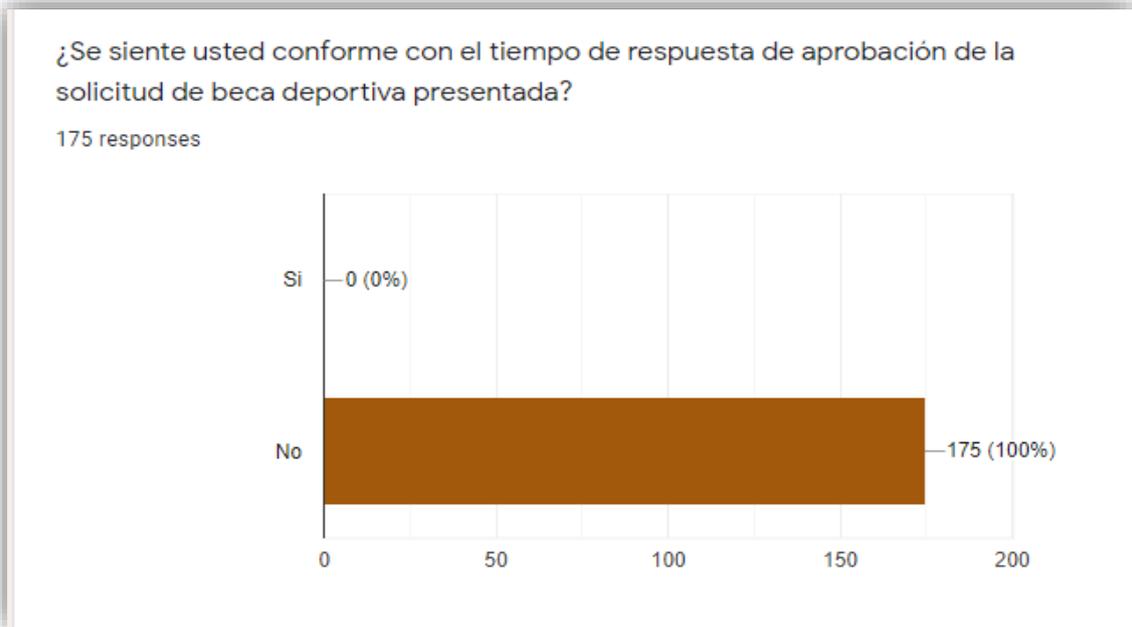
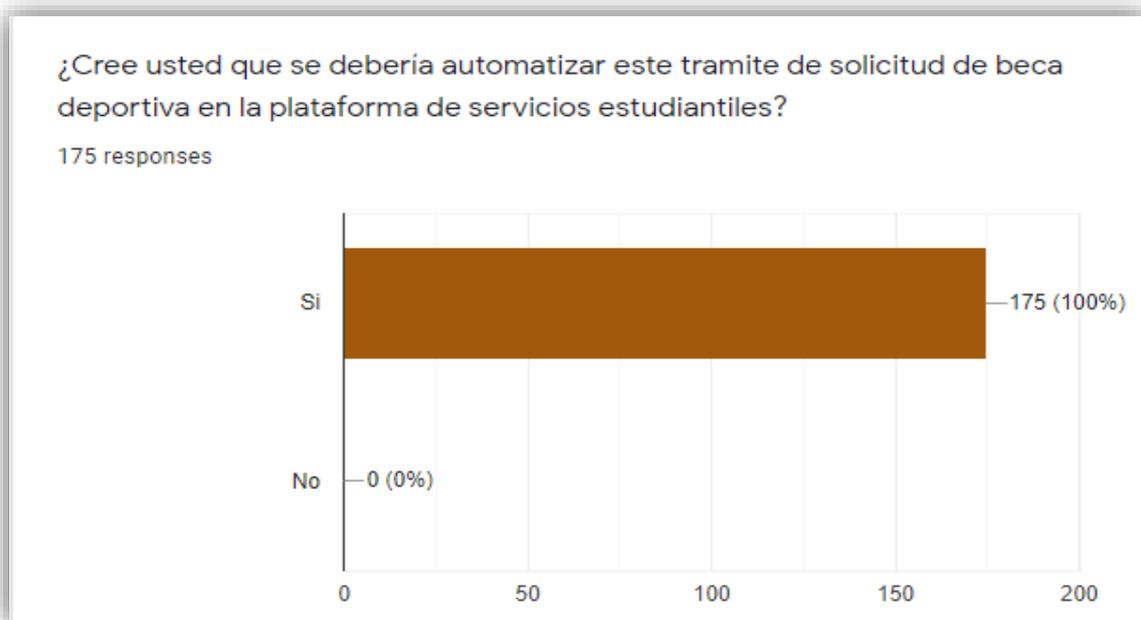


Figura 13: Diagrama de Barras Pregunta N°5
Fuente: El Autor.

En la Figura 13, relacionada con la pregunta concerniente a la conformidad con el tiempo de respuesta de aprobación de la solicitud de beca deportiva presentada, se puede apreciar que la respuesta afirmativa no tiene ninguna votación, lo que nos indica que ninguno de los estudiantes está conforme con el tiempo de respuesta de aprobación de la solicitud de beca



deportiva, así como también esperan mucho tiempo para saber si fue aceptada y aprobada su requerimiento.

Figura 14: Diagrama de Barras Pregunta N°6
Fuente: El Autor.

En la Figura 14, muestra los resultados obtenidos acerca de la automatización de este trámite de solicitud de beca deportiva en la plataforma de servicios estudiantiles, donde se aprecia que todos los estudiantes creen necesario automatizar este trámite estudiantil.

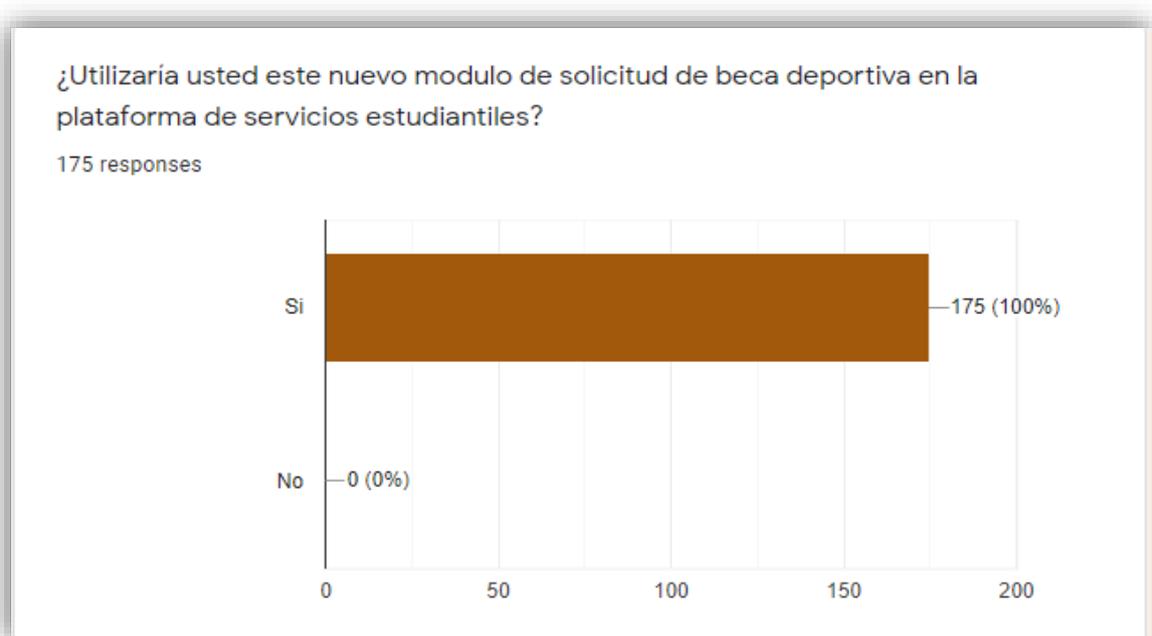


Figura 15: Diagrama de Barras Pregunta N°7
Fuente: El Autor.

En la Figura 15, concierne a la pregunta utilización de este nuevo módulo de solicitud de beca deportiva en la plataforma de servicios estudiantiles, donde se obtuvo todos los estudiantes sí utilizarían este módulo de beca deportiva en la plataforma de servicios estudiantiles.

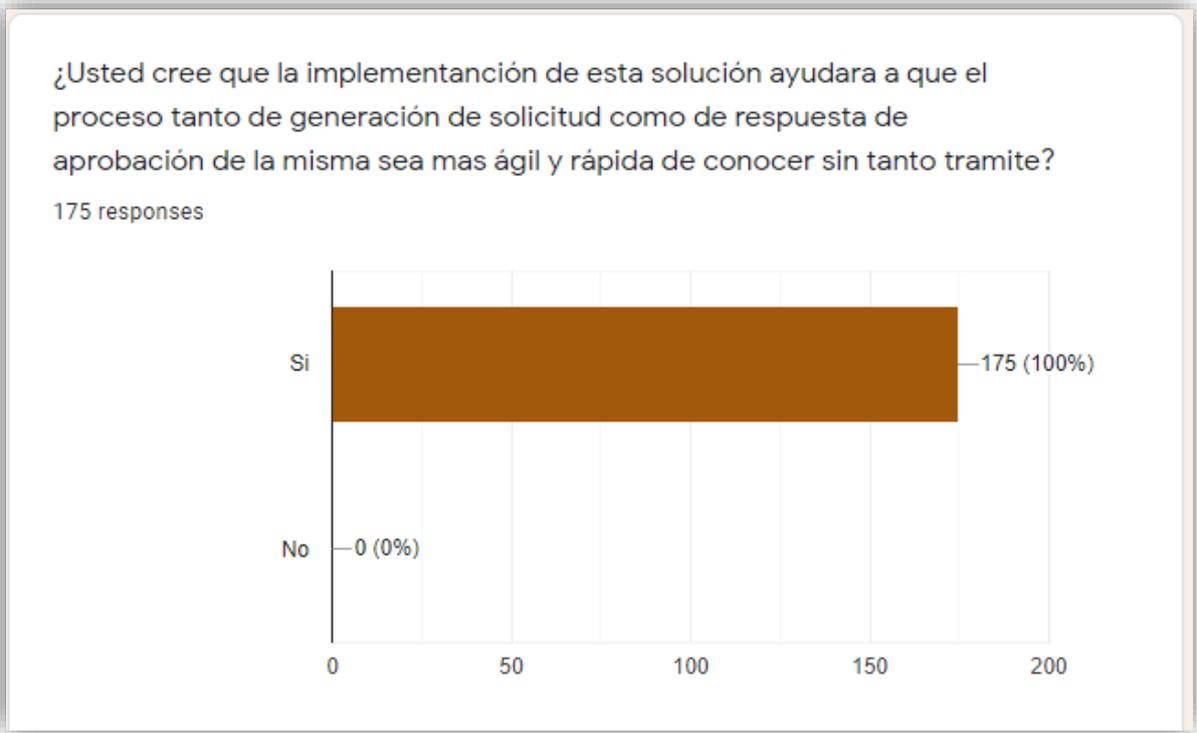


Figura 16: Diagrama de Barras Pregunta N°8
Fuente: El Autor.

En la Figura 16, relacionada con la pregunta referente a la implementación de esta solución ayudará a mejorar el proceso de este trámite estudiantil, se determinó que el “SI” tiene la mayor votación, lo que nos indica que los estudiantes creen que la implementación de esta solución ayudará favorablemente en la generación y respuesta de la solicitud de beca deportiva.

Conclusión

Con el análisis de las encuestas se llegó a la conclusión que sería muy positiva la implementación de la solución web para el Módulo de Beca Deportiva en los Servicios en Línea de los Estudiantes; evitando así el engorroso trámite manual, agilitando y haciéndolo más práctico para los estudiantes desde la comodidad de un computador sin moverse de casa prácticamente; en pocas palabras si es factible el proyecto.

Encuestas al personal administrativo de la UCSG



Figura 9: Diagrama de Barras Pregunta N°1
Fuente: El Autor.

En la Figura 17, relacionada con la pregunta sobre si se siente conforme con el proceso manual de recepción de los documentos de los estudiantes que aplican a la beca deportiva, se determina que la totalidad del personal administrativo de la unidad de deportes no se sienten conformes y por otro lado un porcentaje considerable del “NO” nos indica precisamente que la no conformidad es tan evidente que el proceso manual es muy engorroso e incómodo por mucho para este trámite.

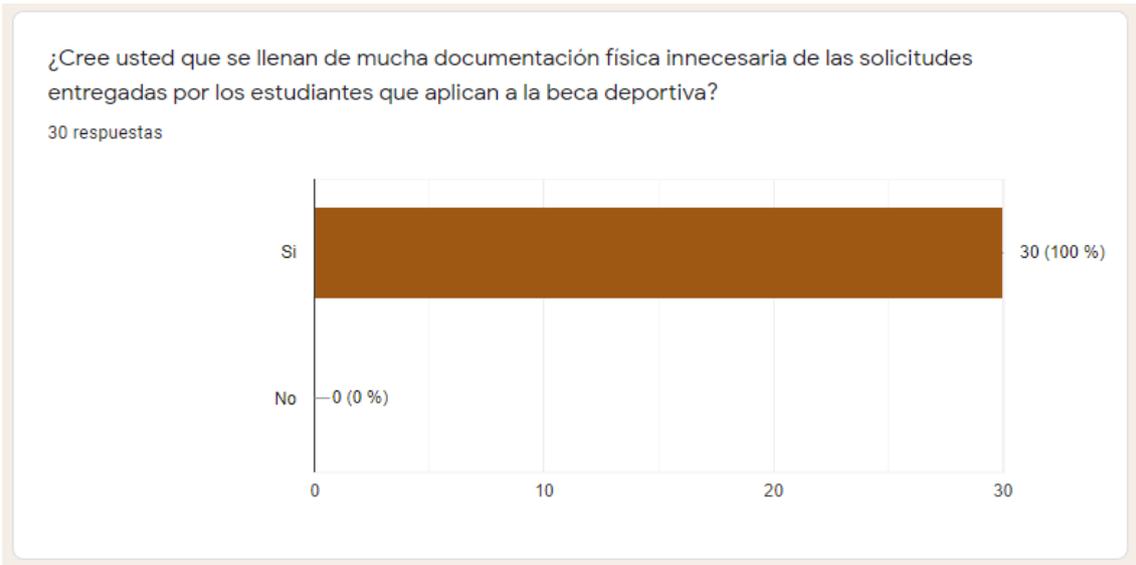


Figura 10: Diagrama de Barras Pregunta N°2

Fuente: El Autor.

En la Figura 18, relacionada con la pregunta sobre si se llenan mucha documentación física innecesaria de las solicitudes entregadas por los estudiantes que aplican a la beca deportiva, se determina que el “SI” es el de mayor porcentaje, lo que nos indica de que si existe mucha documentación física innecesaria y se llena mucha documentación de las solicitudes entregadas por los estudiantes; certificados y demás documentación.

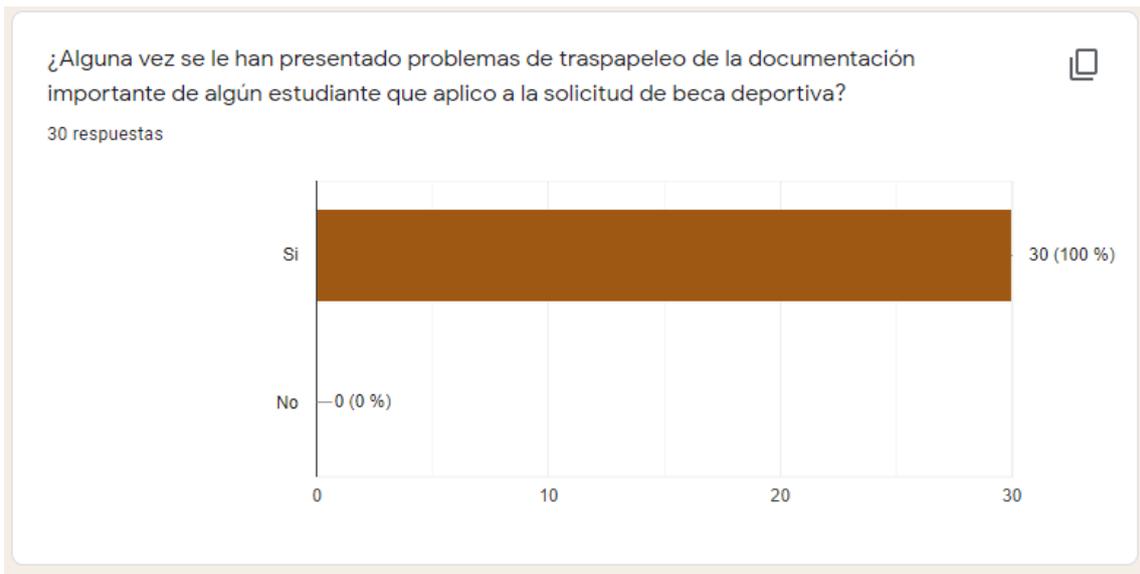


Figura 11: Diagrama de Barras Pregunta N°3
Fuente: El Autor.

En la Figura 19, relacionada con la pregunta sobre si se han presentado problemas de traspapeleo de la documentación importante de algún estudiante que aplico a la solicitud de beca deportiva, se determina que el “SI” es el de mayor porcentaje, lo que nos indica de que el personal administrativo de la unidad de deportes tiene muchos problemas con la documentación que receiptan y se les extravían siempre y por otro lado el porcentaje del “NO” nos corrobora de que si existen estos problemas muy seguido.

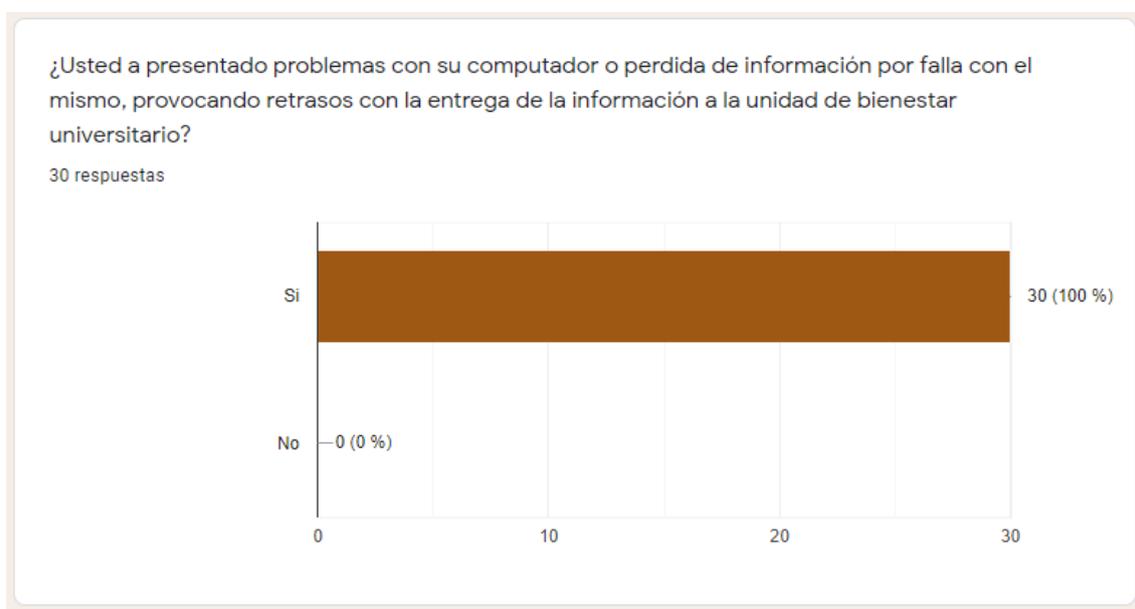


Figura 12: Diagrama de Barras Pregunta N°4
Fuente: El Autor.

En la Figura 20, relacionada con la pregunta referente sobre si existen problemas con el computador o perdida de información por falla mismo provocando retrasos con la entrega de información a la unidad de bienestar universitario, se determina que el “SI” es el de mayor porcentaje, lo que nos indica de que el personal administrativo de la unidad de deportes siempre presenta problemas con el computador por problemas externos de apagones repentinos de luz y por fallas en los componentes del computador provocando retrasos en la entrega de información a la unidad de bienestar universitario; y por otro lado el porcentaje del “NO” que nos indica que se presentan muchos problemas con los ordenadores por factores externos.

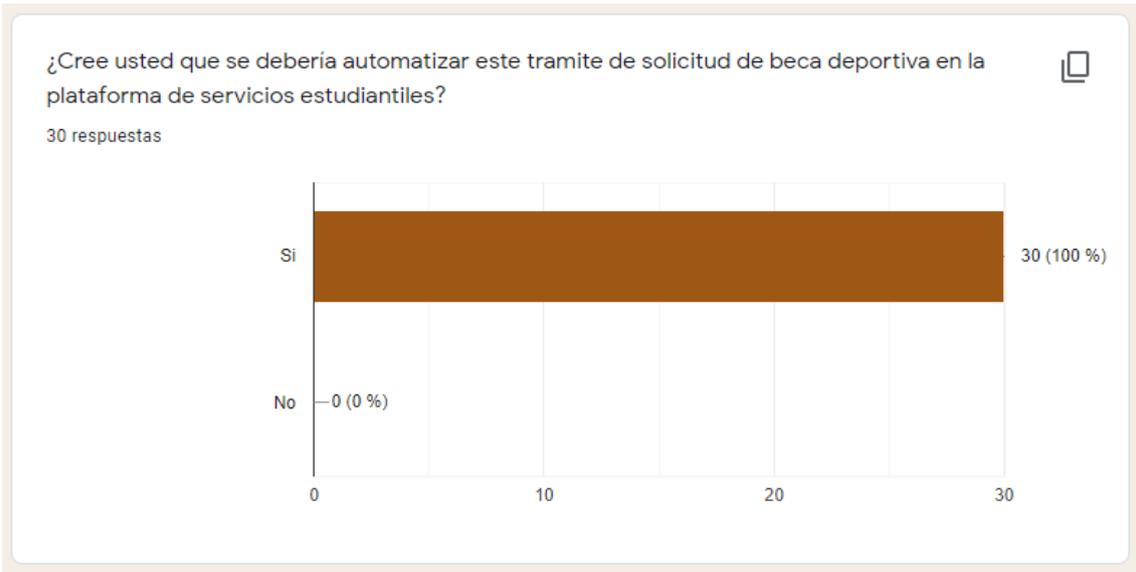


Figura 13: Diagrama de Barras Pregunta N°5
Fuente: El Autor.

En la Figura 21, relacionada con la pregunta concerniente a que se debería automatizar este trámite de solicitud de beca deportiva en la plataforma de servicios estudiantiles, se determina que el “SI” tiene la votación más alta, lo que nos indica de que personal administrativo de la unidad de deportes desea que se automatice este trámite de solicitud de beca deportiva dentro’ de las plataformas de servicios estudiantiles.

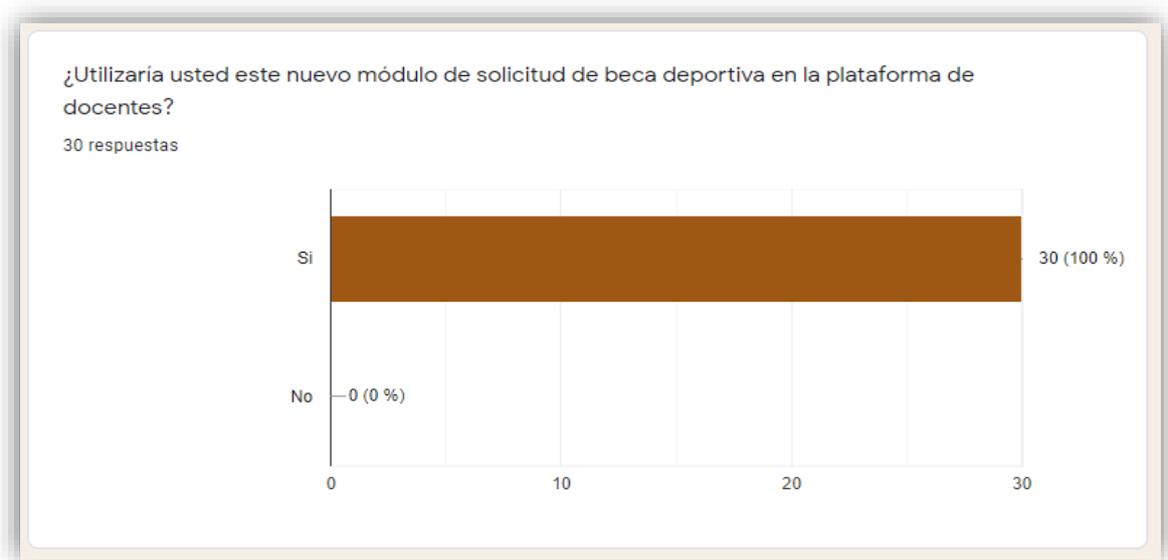


Figura 22: Diagrama de Barras Pregunta N°6
Fuente: El Autor.

En la Figura 22, relacionada con la pregunta respectiva a la utilización de este nuevo módulo de solicitud de beca deportiva en la plataforma de docentes, se determina que el “SI” tiene la mayor votación, lo que nos indica el interés del personal administrativo de la unidad de deportes en la implementación de la solución y también estarían prestos a utilizar este nuevo módulo si se lo implementa en la plataforma de docentes.

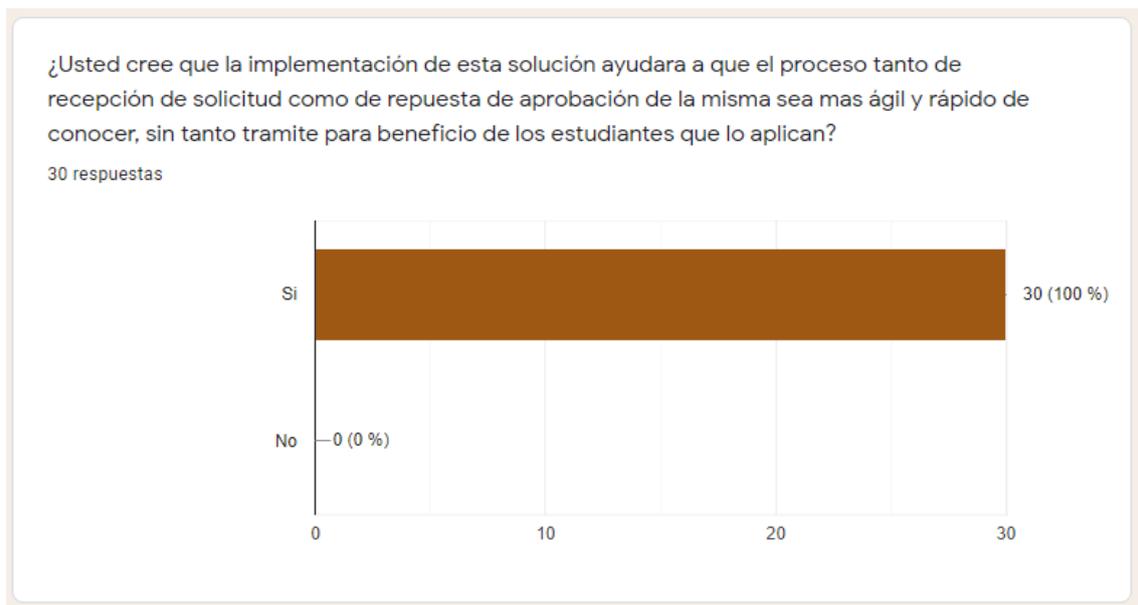


Figura 14: Diagrama de Barras Pregunta N°7
Fuente: El Autor.

En la Figura 23, relacionada con la pregunta concerniente a la implementación de esta solución ayudará a que el proceso tanto de recepción de solicitud como de respuesta de aprobación de la misma sea más ágil y rápido de conocer, sin tanto trámite para beneficio de los estudiantes; se determina que el “SI” tiene el mayor porcentaje, lo que nos indica que el personal administrativo de la unidad de deportes cree que la implementación de la solución ayudará a que el proceso de recepción y aprobación sea más ágil para beneficios de ambas partes.

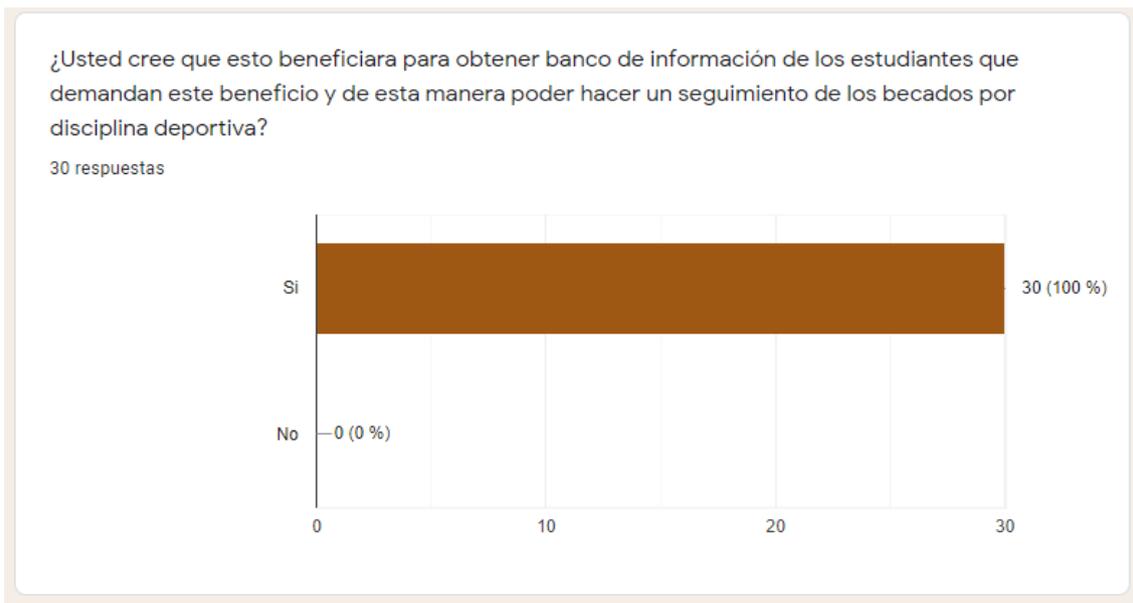


Figura 15: Diagrama de Barras Pregunta N°8
Fuente: El Autor.

En la Figura 24, relacionada con la pregunta referente a si esto beneficiara para obtener banco de información de los estudiantes que demandan este beneficio y de esta manera poder hacer un seguimiento de los becados por disciplinas deportiva, se determina que el “SI” tiene la mayor votación, lo que nos indica que si beneficiará la implementación de la solución hasta para obtener información de los estudiantes becados que demanda este beneficio y así de esta manera poder hacer un banco de información y hacer el seguimiento a los becados por disciplina deportiva.

Conclusión:

Se concluyó que sería muy positiva la implementación de la solución para el Módulo de Beca Deportiva en los Servicios en Línea de los Docentes volviendo este trámite más fácil de manejar y aportando a que se pueda hacer un seguimiento de los deportistas becados para llevar un control de manera más ordenado y seguro; en pocas palabras si es factible el proyecto.

ENTREVISTAS REALIZADAS A LOS DIRECTORES DE UNIDAD DE BIENESTAR UNIVERSITARIO Y UNIDAD DE DEPORTES Y RECREACIÓN

Con las entrevistas no estructuradas realizadas tanto a la Directora de Bienestar Universitario y al Director de Unidad de Deportes se logró evidenciar que existe un sinnúmero de falencias dentro del proceso que actualmente realizan el personal administrativo involucrado y también se constató que no existe una forma de notificación directa al estudiante que ingresó la solicitud de beca deportiva; es decir no hay un seguimiento efectivo por lo que la automatización de este trámite es factible con el fin de lograr mejorar el servicio a los estudiantes de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS Y DISEÑO DE LA PROPUESTA TECNOLÓGICA

En este capítulo se mostrará el proceso de análisis de la propuesta tecnológica que como resultado tiene el prototipo del módulo de solicitud de beca deportiva, mostrando sus componentes técnicos y el costo que requiere su desarrollo.

Viabilidad Técnica

El desarrollo de este proyecto de titulación requiere con los siguientes recursos como herramientas de software para la óptima ejecución del sistema web de solicitud de beca deportiva:

Base de Datos	Lenguaje de Programación	Framework
Oracle 12c	Java	Spring MVC

El Hardware empleado en este proyecto de titulación es el siguiente:

Procesador	Memoria RAM	Disco Duro
Intel Core i5	8 GB	60 GB

El Recurso Humano a cargo de llevar a cabo este proyecto de titulación está conformado por:

Tutor	Desarrollador
Ing. Marcos Xavier Miranda, Mgs	Luis Andrés Zambrano Monserrate

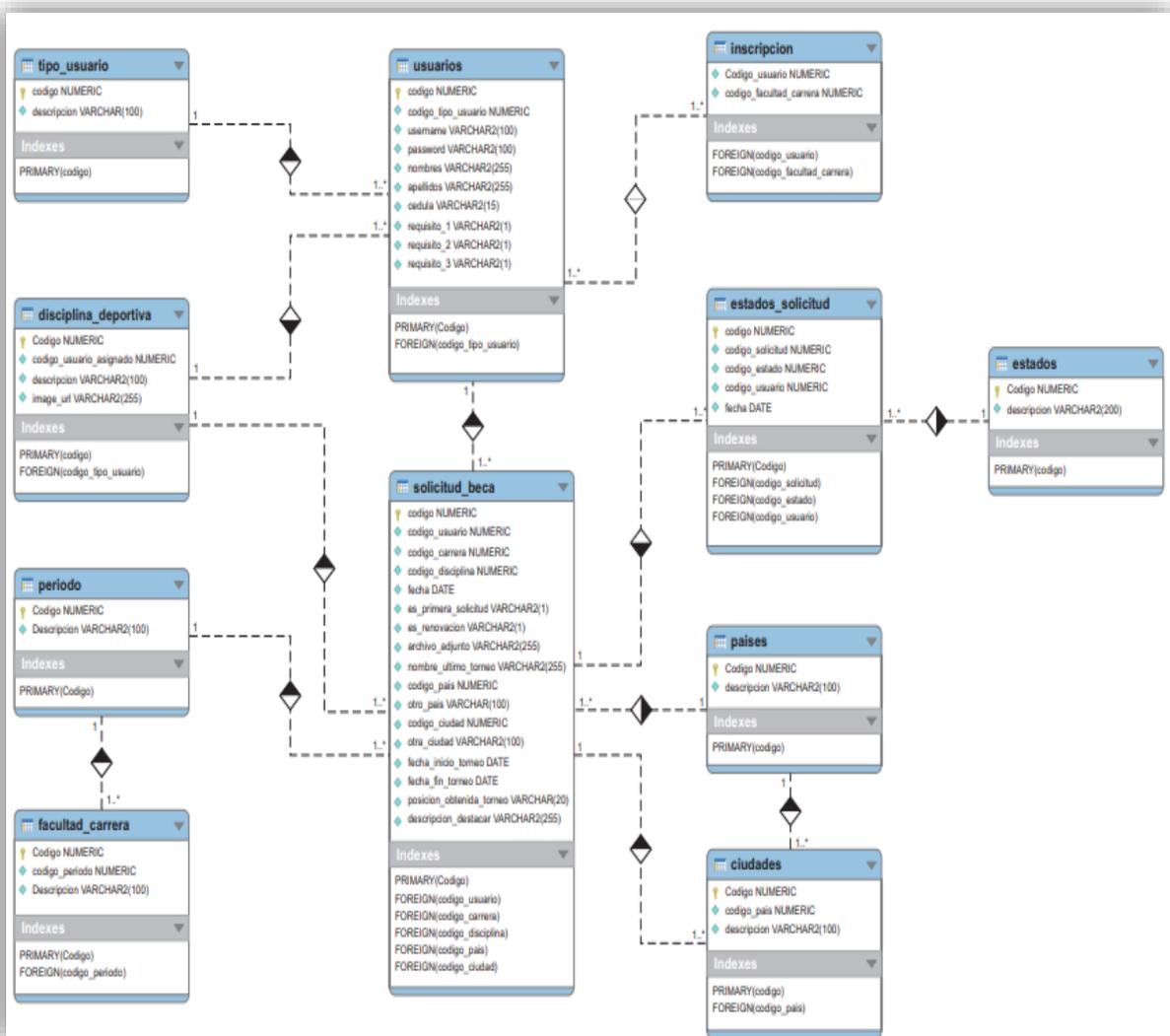
Lenguaje de desarrollo para el Sistema web

La Universidad Católica de Santiago de Guayaquil utiliza para el desarrollo de sus soluciones de software el lenguaje Java bajo el framework Spring, por tal motivo al tratarse de este proyecto un prototipo de módulo web de un trámite estudiantil, se utilizará el mismo lenguaje de programación para que posteriormente pueda ser migrado a los servidores de la institución sin

inconvenientes. De esta forma este proyecto de software se apega a los lineamientos y estándares requeridos por el área de desarrollo del Centro de Cómputo de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

Base de Datos para el Sistema web

Para el funcionamiento y almacenamiento de la data en este proyecto se utilizará el gestor de base de datos Oracle versión 12c, ya que ésta es la base de datos utilizada por el departamento encargado de desarrollar el software en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil y así este prototipo pueda ser puesto en producción al servicio de los estudiantes.



Modelo Entidad Relación

Figura 16: Modelo Entidad Relación.

Fuente: El Autor

Flujograma del Sistema

En siguiente diagrama de flujo se detalla el proceso de solicitud de beca deportiva desde el ingreso de la solicitud por parte del estudiante hasta la aprobación final del Rector de la UCSG.

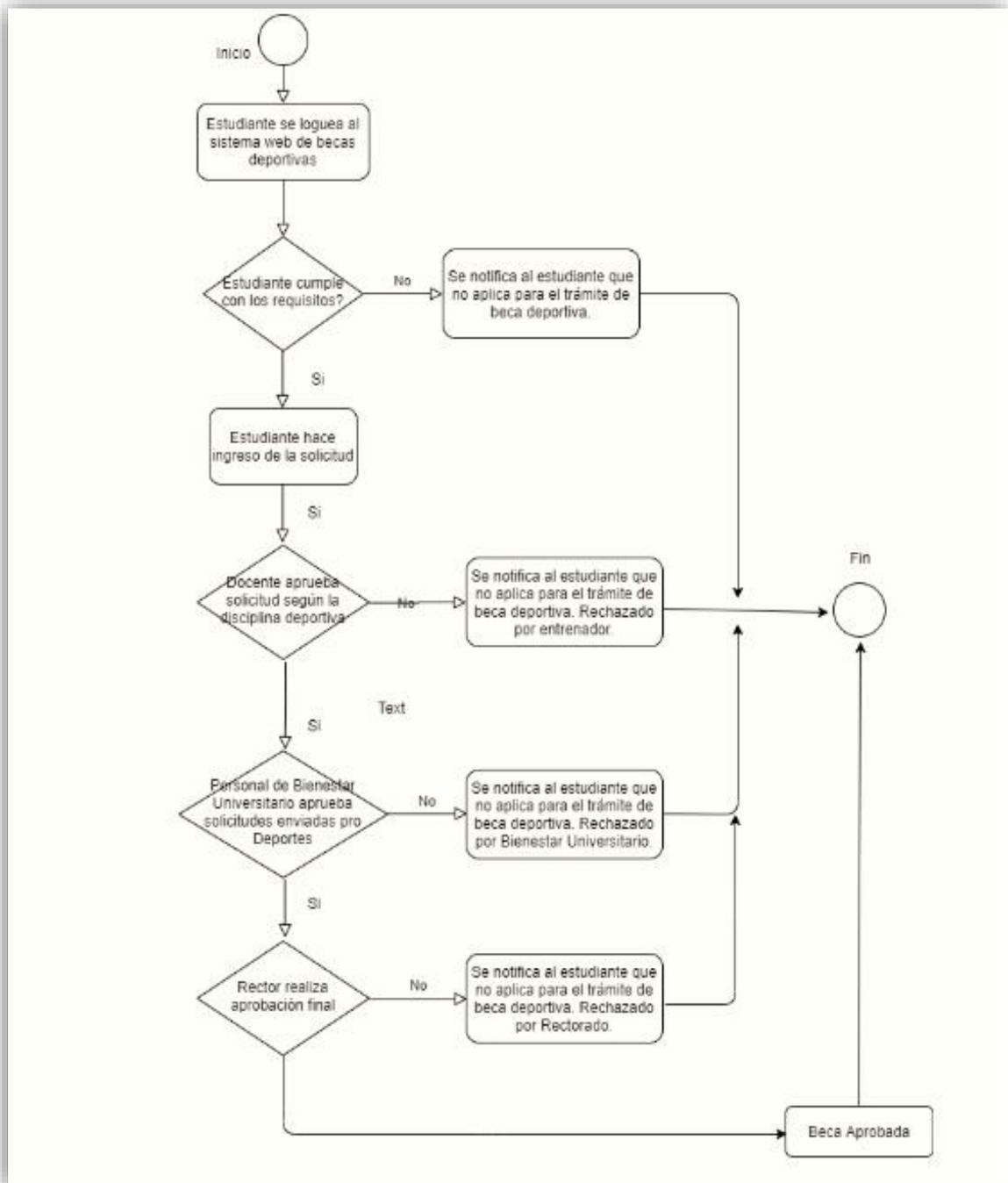


Figura 17: Diagrama de Flujo del sistema web de becas deportivas.

Fuente: El Autor

Viabilidad Económica

El software con el que se desarrolló este proyecto es un software libre multiplataforma, por lo que no tiene costo alguno; mientras que la base de datos Oracle 12c fue proporcionada por la facultad de Ingeniería de la UCSG. Se requerirá del costo en su momento para utilizar un servidor donde estará subido este sistema web.

Esquema de Seguridad

Debido a que en el presente proyecto se utilizó el Framework Spring MVC, el método que se implementó para la seguridad fue Spring Security, que es parte del mismo framework y funciona de manera integrada.

Spring Security es un marco de autenticación y control de acceso potente y altamente personalizable. Es el estándar para asegurar aplicaciones basadas en Spring.

Spring Security es un marco que se centra en proporcionar autenticación y autorización a las aplicaciones Java. Al igual que todos los proyectos de Spring, el verdadero poder de Spring Security se encuentra en la facilidad con que se puede extender para cumplir con los requisitos personalizados.

Entre sus características más importantes tenemos:

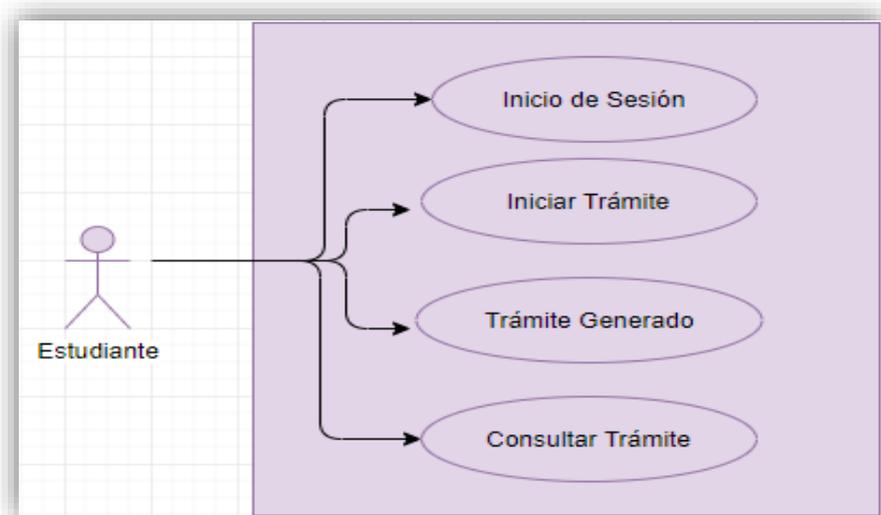
- Soporte completo y extensible para autenticación y autorización.
- Protección contra ataques como la fijación de sesiones, clickjacking, falsificación de solicitudes entre sitios (CSRF), etc.
- Integración API Servlet.
- Integración opcional con Spring Web MVC.

Personal Involucrado

Este proyecto va dirigido específicamente para los estudiantes de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil que aplican al trámite de beca deportiva cada ciclo académico, dado a sus capacidades físicas y técnicas. El sistema web también está disponible para el personal de Unidad de Deportes y Recreación como los entrenadores, para el personal encargado de Bienestar Universitario y para Rectorado quienes están directamente involucrados en la aprobación de este trámite estudiantil.

Casos de Uso

Para la implementación de este sistema web se identificaron los siguientes actores que son: los estudiantes deportistas de la UCSG, los entrenadores de Unidad de Deportes y Recreación, personal administrativo de Bienestar Universitario y finalmente el Rector de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Este diagrama de casos de usos también está definido para la delimitación de este proyecto.



Descripción de los escenarios para caso de uso del Estudiante:

Figura 18: Diagrama de Caso de uso Estudiante.

Fuente: El Autor

Inicio de Sesión

Descripción: El estudiante inicia sesión con usuario y clave para acceder al sistema.

Límites: Inconvenientes con la conexión. Usuario y contraseña erróneas. Usuario inexistente en la base de datos.

Iniciar Trámite

Descripción: El estudiante ingresará toda la información requerida para una nueva solicitud de beca deportiva.

Límites: Inconvenientes con la conexión.

Trámite Generado

Descripción: El estudiante generará una exitosamente la solicitud de beca deportiva.

Límites: Inconvenientes con la conexión.

Consulta Trámite

Descripción: El estudiante podrá consultar todos los estados en que se encuentra su solicitud de beca deportiva; desde que la genera, hasta su aprobación o rechazo final.

Límites: Inconvenientes con la conexión.

Descripción de los escenarios para caso de uso del Entrenador:

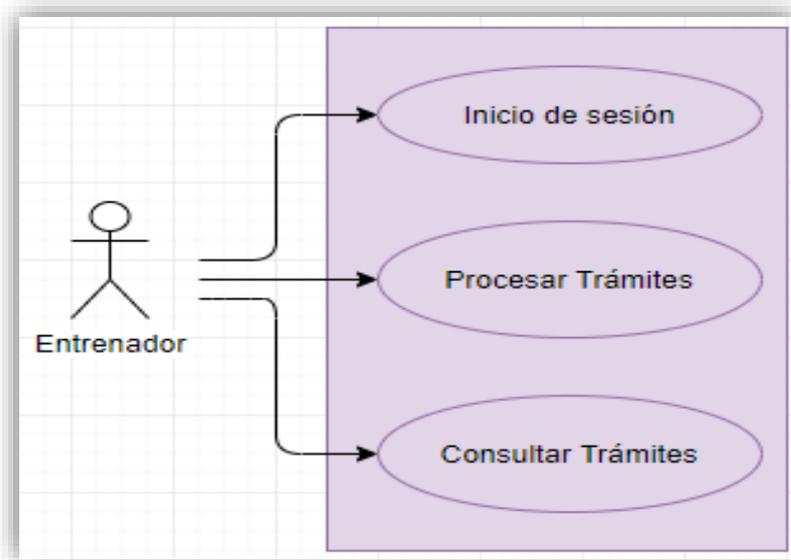


Figura 19: Diagrama de Caso de uso Entrenador.

Fuente: El Autor

Inicio de Sesión

Descripción: El entrenador inicia sesión con usuario y clave para acceder al sistema.

Límites: Inconvenientes con la conexión. Usuario y contraseña erróneas. Usuario inexistente en la base de datos.

Procesar Trámites

Descripción: El entrenador visualizará las solicitudes que se han generado y podrá procesarlas aprobando o rechazando la misma, indicando los motivos de su proceder.

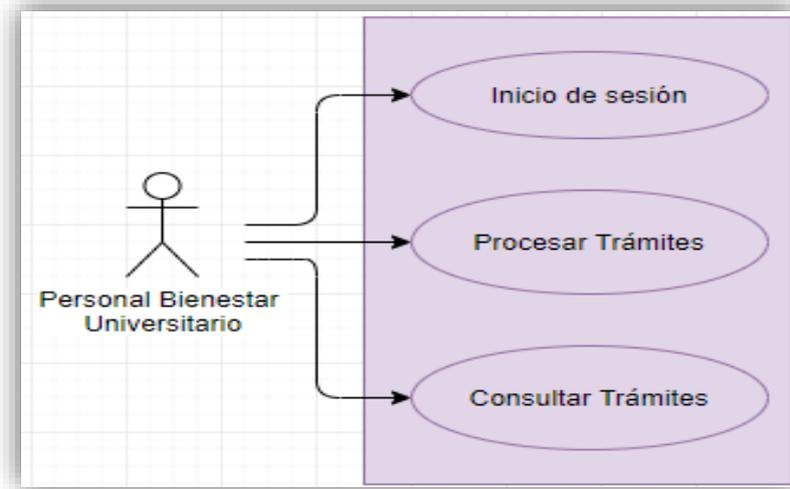
Límites: Inconvenientes con la conexión.

Consultar Trámites

Descripción: El entrenador visualizará las solicitudes que han sido aprobadas y negadas, luego puede llevar un control y registro de las mismas para continuar con el flujo del proceso.

Límites: Inconvenientes con la conexión.

Descripción de los escenarios para caso de uso del Personal



Bienestar Universitario:

Figura 20: Diagrama de Caso de uso Personal Bienestar Universitario.
Fuente: El Autor

Inicio de Sesión

Descripción: El usuario encargado de gestionar en esta instancia del proceso por parte de Bienestar Universitario inicia sesión con usuario y clave para acceder al sistema.

Límites: Inconvenientes con la conexión. Usuario y contraseña erróneas. Usuario inexistente en la base de datos.

Procesar Trámites

Descripción: El usuario visualizará las solicitudes que se han aprobadas previamente por el entrenador y podrá procesarlas aprobando o rechazando la misma, indicando los motivos de su proceder.

Límites: Inconvenientes con la conexión.

Consultar Trámites

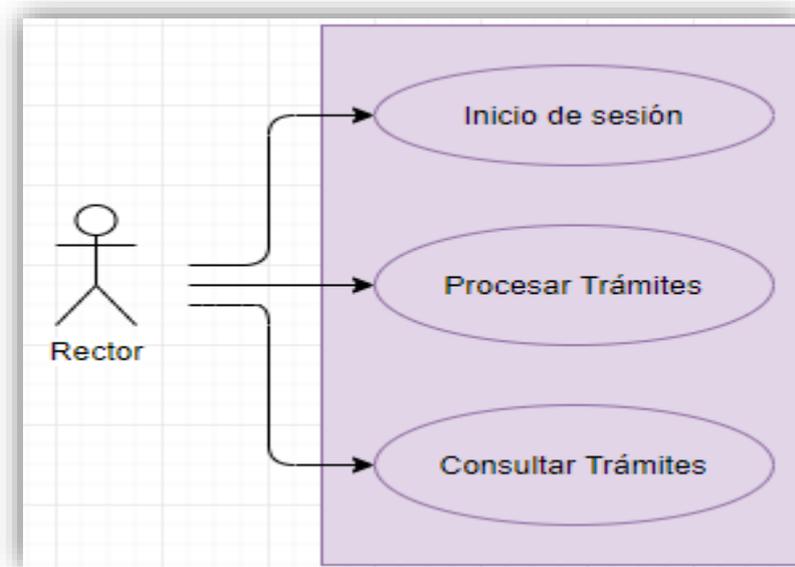
Descripción: El encargado de Bienestar Universitario visualizará las solicitudes que han sido aprobadas o negadas, para luego clasificarlas y llevar un control de las mismas antes de enviarlas a rectorado.

Límites: Inconvenientes con la conexión.

Descripción de los escenarios para caso de uso del Rector

Figura 30: Diagrama de Caso de uso Rector.
Fuente: El Autor

Inicio de Sesión



Descripción: El Rector inicia sesión con usuario y clave para acceder al sistema.

Límites: Inconvenientes con la conexión. Usuario y contraseña erróneas. Usuario inexistente en la base de datos.

Procesar Trámites

Descripción: El Rector visualizará las solicitudes que se han aprobadas previamente por el entrenador y bienestar universitario previamente, luego podrá procesarlas aprobando o rechazando la misma, indicando los motivos de su proceder.

Límites: Inconvenientes con la conexión.

Consultar Trámites

Descripción: El Rector podrá consultar todas las solicitudes generadas, clasificándolas en aprobadas o negadas.

Límites: Inconvenientes con la conexión.

CONCLUSIONES

La implementación del sistema web a través de un módulo de solicitud de Beca Deportiva para los estudiantes de la UCSG es de gran utilidad e importancia, ya que permite facilitar y optimizar tiempo y recursos tanto a los deportistas y al personal administrativo involucrado en el proceso de recepción y aprobación de este trámite estudiantil.

El desarrollo de este sistema web, al ser un prototipo para la institución, se lo realizó según los lineamientos y apegado al lenguaje de desarrollo de la UCSG, teniendo como resultado lograr automatizar los procesos requeridos para tal fin, dando un mejor servicio a los estudiantes.

Al contar la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil con toda la infraestructura tecnológica mediante la plataforma servicios en línea, es muy adecuado integrar este nuevo módulo, para que esté habilitado al servicio de los estudiantes deportistas de la institución.

Esta herramienta tecnológica implementada tiene una favorable incidencia local ya que aporta de gran forma a las mejoras de trámites en línea de la UCSG, y así también muestra una imagen de vanguardia e innovación frente a otras universidades del Ecuador y del mundo.

RECOMENDACIONES

Se recomienda realizar mejoras en próximas versiones a desarrollar, para que se garantice la escalabilidad del sistema. Estas pueden incluir mostrar estadísticas referentes a quienes aplican beca cada ciclo académico y las incidencias en estos estudiantes, informes y otros análisis o reportes relacionados a este trámite estudiantil.

Este sistema web de solicitud de becas deportivas puede ser implementado para los demás tipos de becas que cuenta la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, como son las becas académicas, beca por discapacidad, etc.

Al ser las aplicaciones móviles una tendencia actualmente, es factible en un futuro realizar una App para que los trámites estudiantiles se puedan realizar desde cualquier dispositivo Smartphone.

Bibliografía

- Alvarez, M. (23 de 10 de 2019). Desarrollo web. Obtenido de <https://desarrolloweb.com/articulos/497.php>
- Andlinger. (2018). DB-Engines. Obtenido de https://db-engines.com/en/ranking_trend
- Arias, F. (2006). El Proyecto de Investigación (Quinta edición ed.). Caracas, Venezuela: Episteme.
- Arias, F. (2012). El Proyecto de Investigacion 6ta Edición. Caracas: Episteme.
- Canós, J., Leterier, P., & Penadés, C. (2012). Metodologías Ágiles en el Desarrollo de Software. Valencia.
- Casal, R. A. (2012). Universidad de Los Andes. Recuperado el 2015, de <http://pcc.faces.ula.ve/Metodologia%20I-Instrumentos%202012.pdf>
- Dubs de Moya, R. (2 de 12 de 2002). Redalyc.org. Recuperado el 2005, de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41030203>
- EDUCACION SUPERIOR. (12 de Octubre de 2010). Obtenido de https://www.educacionsuperior.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/03/LEY_ORGANICA_DE_EDUCACION_SUPERIOR_LOES.pdf
- EKOSNEGOCIOS. (02 de MARZO de 2017). Obtenido de <https://www.ekosnegocios.com/articulo/4-tendencias-en-las-aulas>
- Gavilanes, N. (02 de 09 de 2015). Tus Finanzas. Obtenido de Tus Finanzas: <https://tusfinanzas.ec/costos-de-la-educacion-superior-en-los-ecuador/>
- González, G. M. (2015). Aprende a Desarrollar con Spring Framework. IT Campus Academy.
- Gupta, H. (07 de 2010). DZone. Obtenido de <https://dzone.com/articles/spring-framework-architecture>
- Gutierrez, H. (2015). PROTOTIPO PARA DIAGNÓSTICAR LA ASIGNACION DE ROLES, PRIVILEGIOS DEL SISTEMA, PERFILES Y ACCESIBILIDAD A LA INFORMACION EN UNA INSTANCIA DE BASE DE DATOS ORACLE. Bogotá.
- Gutierrez, J. (2018). Isi. Obtenido de http://www.isi.us.es/~javierj/investigacion_ficheros/Framework.pdf
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). Metodología de la Investigación (Quinta ed.). México, México: McGRAU HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Jhonson, R. (2005). Why to use framework. IEEE.

- Maida, E., & Pacienza, J. (Diciembre de 2015). Metodologías de Desarrollo de Software. Obtenido de <https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/522/1/metodologias-desarrollo-software.pdf>
- Marini, I. E. (Octubre de 2012). linuxito. Obtenido de <https://www.linuxito.com/docs/el-modelo-cliente-servidor.pdf>
- Mendoza, A., & López, R. (2 de Febrero de 2018). Base de Datos. Obtenido de <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/151632/Bases-de-datos.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Moncayo, S. M. (2018). Implementacion de un sistema web para el seguimiento y control de los procesos de exámenes de gracia. Guayaquil.
- Moreno Arboleda, F. J., Castrillón Charari, N., & Taborda Zuluaga, C. (2017). Procesamiento en paralelo y distribuido en dos SGBDS: un caso de estudio. *Tecnura*, 21-52.
- Oloriz, M., & Fernandez, J. (2014). Impacto Del Programa De Becas Estudiantiles De La Universidad Nacional De Luján. *Congresos CLABES*.
- Oracle. (2019). Java. Obtenido de https://www.java.com/es/download/faq/whatis_java.xml
- Otero, A. (08 de Agosto de 2018). Researchgate. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Alfredo_Otero-Ortega/publication/326905435_ENFOQUES_DE_INVESTIGACION_TABLA_DE_CONTENIDO_Contentido/links/5b6b7f9992851ca650526dfd/ENFOQUES-DE-INVESTIGACION-TABLA-DE-CONTENIDO-Contenido.pdf
- Piñero, M. L. (2014). Gestión universitaria y funcionalidad de los portales virtuales. *Investigacion y postgrado*.
- Porto, J. P. (14 de Diciembre de 2013). Definicion. Obtenido de <https://definicion.de/beca/>
- Quishpe, S., Rivero, D., & Rivas, F. (2016). Diseño de un Sistema Web para Asignación de Becas con Integración de interoperabilidad en base a un bus de servicios. *Rvista Politécnica*.
- Redmonk. (22 de 06 de 2017). Obtenido de <https://redmonk.com/fryan/2017/06/22/language-framework-popularity-a-look-at-java-june-2017/>
- RODRIGUEZ, J. (07 de 2018). DILEMAS CONTEMPORANEOS. Obtenido de <http://files.dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/200003903-abe1dace15/EE%2018.7.26%20Plataformas%20virtuales%20en%20la%20educaci%C3%B3n..pdf>

- Salas, M., Cerón-Garnica, C., Anchundia, E., & Boone, M. (2014). Sistema Web para Evaluar las Competencias mediante Pruebas Objetivas en Educación Superior. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*.
- Thierry, G. (2014). *Java 8. Los fundamentos del Lenguaje Java*. ENI.
- Tinoco Gómez, O., Rosales López, P. P., & Salas Bacalla, J. (2010). Criterios de selección de metodologías de desarrollo de software. *Industrial Data*.
- UCSG. (22 de 11 de 2019). www.ucsg.edu.ec. Obtenido de <https://www.ucsg.edu.ec/bienestar-universitario/unidad-de-pension-diferenciada-y-becas/>
- Valverde, D. (2018). Diseño e implementación de un prototipo de plataforma virtual para los trámites estudiantiles de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Guayaquil.
- Yeeply. (2012). *Yeeply*. Obtenido de <https://www.yeeply.com/blog/diferencia-entre-sitio-web-y-pagina-web/>

ANEXOS

ANEXO 1

LEY ORGANICA DE EDUCACION SUPERIOR (LOES)

CAPITULO 2 DE LA GARANTIA DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES

Art. 77.- Becas y ayudas económicas. - Las instituciones de educación superior establecerán programas de becas completas o su equivalente en ayudas económicas que apoyen en su escolaridad a por lo menos el 10% del número de estudiantes regulares. Serán beneficiarios quienes no cuenten con recursos económicos suficientes, los estudiantes regulares con alto promedio y distinción académica, los deportistas de alto rendimiento que representen al país en eventos internacionales, a condición de que acrediten niveles de rendimiento académico regulados por cada institución y los discapacitados.

ANEXO 2

NÓMINA DE ESTUDIANTES QUE APLICARON A BECA DEPORTIVA SEMESTRE B-2019

BECAS DEPORTIVAS SEMESTRE B 2019								
UNIDAD DE DEPORTES Y RECREACIÓN								
TODOS								
30 DE SEPTIEMBRE DEL 2019 (GRUPO #.1)								
				(CAMPEÓN y VICECAMPEÓN 50%, TERCER LUGAR 25%)				
N°	Cédula	Apellidos	Nombres	Carrera	Disciplina	Selección ado y/o Federado Nacional	Fecha y lugar de última competencia local nacional o internacional	Puesto obtenido en última competencia
01	092961757-9	Abarca Pesantes	Josua André	Ing. Civil	Karate-Do (M)	Ecuador	21/SEPTIEMBRE/2019, Salinas Cup Circuitos Karate Do 2019, en Kata avanzados Varones Senior, en Salinas-Santa Elena.	Primer Lugar
02	131492536-1	Acevedo Gracia	Anny Gabriela	Psic. Clín.	Fútbol y Fútbol (F)	Católica	14/AGOSTO al 6/SEPTIEMBRE/2019, II Torneo UCSG 2019, con aval de Federación Ecuatoriana de Fútbol (Comisión Nacional de Fútbol: CONFA).	Campeonas
03	131075906-1	Acosta Reyes	Fátima María	Licenciatura en Lengua Inglesa	Handball (F)	Selecc. Ecuador	31/AGOSTO/2019, 1er. Torneo Abierto de Paleta Frontón categoría Novatos, en Coliseo de Deportes UCSG.	Segundo Lugar
04	095244927-0	Acuña Arellano	Karoline Estefanía	Derecho-cambio de Carrera	Fútbol y Fútbol (F)	Católica	14/AGOSTO al 6/SEPTIEMBRE/2019, II Torneo UCSG 2019, con aval de Federación Ecuatoriana de Fútbol (Comisión Nacional de Fútbol: CONFA).	Campeonas
05	110603825-8	Albán Ortíz	Erick Fabian	Ing. en Telecomunic.	Tenis de Campo (M)	Católica /ALBOTE NJS CLUB	17 al 25/MAYO/2019, Torneo Grand Slam Municipal 5 Copa Jaimitos Grifigo 2019, en Manta-Manabí.	Campeón
06	060437225-0	Álvarez Curillo	José Gregorio	Medicina	Handball (M)	Selecc. Ecuador	31/AGOSTO/2019, 1er. Torneo Abierto de Paleta Frontón categoría Novatos, en Coliseo de Deportes UCSG.	Tercer Lugar
07	092699605-9	Anastacio Paredes	Ángel Andrés	Ing. en Sistemas	Fútbol (M)	Católica	25/AGOSTO/2019, Cuadrangular Universitario (de invitación) UCSG, y el equipo "B" obtuvo el CAMPEONATO, evento realizado en Cancha Sintética UCSG.	Campeones
08	093054119-8	Andino Bolaños	María Gabriela	Educación	Voleibol (F)	Católica	21 y 22/SEPTIEMBRE/2019, Liga Metropolitana Copa Javier.	Primer Lugar
09	092568143-9	Andrade De la Portilla	Sebastián André	Com. Ext.	Baloncesto (M)	Guayas	MAYO a JULIO/2019, Torneo de la Asociación Provincial de Baloncesto del Guayas.	Campeón
10	092279373-2	Andrade Menéndez	Camila Alicia	Terap. Física	Jiu-Jitsu (F)	Alliance /Católica	18 y 19/MAYO/2019, Circuito Ecuatoriano BJJ, en categoría Absoluto.	Primer Puesto
11	205065407-1	Andrade Moreira	Carolina Lisbeth	Medicina	Fútbol y Fútbol (F)	Católica	14/AGOSTO al 6/SEPTIEMBRE/2019, II Torneo UCSG 2019, con aval de Federación Ecuatoriana de Fútbol (Comisión Nacional de Fútbol: CONFA).	Campeonas
12	093128629-8	Angulo Rojas	George Steven	Neg. Int.	Fútbol (M)	Católica	25/AGOSTO/2019, Cuadrangular Universitario (de invitación) UCSG, y el equipo "B" obtuvo el CAMPEONATO, evento realizado en Cancha Sintética UCSG.	Campeones
13	092404342-5	Arce Lange	Armando Alberto	Derecho	Natación (M)	Católica /Guayaquil Tenis Club	29 y 30/JUNIO/2019, Campeonato Master por categorías "NELSON SUAREZ Y ELMO "EL CURA" SUAREZ", CIUDAD DE GUAYAQUIL.	Primero, Segundo y Tercer Lugar
14	070461165-6	Arias Ávila	Franco Rumanny	Ing. Agropecuaria	Tenis de Mesa (M)	Católica	17 al 19/MAYO/2019, Torneo Nacional Universitario y Master 2019, Masculino y Femenino, en el Coliseo de Deportes UCSG.	Campeones
15	092350582-0	Arojo González	Ricardo David	Arquitectura	Beisbol (M)	Católica	4 al 26/MAYO/2019, Copa Freddy Uzacátegui Baquerizo, categoría Mayores, en Portoviejo-Manabí.	Segundo Lugar
16	092768691-5	Bailón Torres	Keila Anabel	Medicina	Balónmano (F)	Católica	17 y 18/AGOSTO/2019, Torneo Ecuador Playero 2019, en Santa Elena-Salinas.	Primer Lugar
17	092743828-3	Bajaña Solórzano	Jennifer Stefanya	Com. y Fin. Internac.	Fisicoculturismo-Wellnes (F)	Guayas	8/JUNIO/2019, Campeonato Provincial "Copa Guayas", categoría Wellnes Fitness Senior, en el Instituto Tecnológico Bolivariano.	Primer Lugar
18	092759318-6	Banchón Martillo	Bruno José	Adm. / Emp.	Balónmano (M)	Católica	17 y 18/AGOSTO/2019, Torneo Ecuador Playero 2019, en Santa Elena-Salinas.	Primer Lugar
19	125030813-5	Bariga Barriga	Yvana Yamileth	Medicina	Fútbol y Fútbol (F)	Católica	14/AGOSTO al 6/SEPTIEMBRE/2019, II Torneo UCSG 2019, con aval de Federación Ecuatoriana de Fútbol (Comisión Nacional de Fútbol: CONFA).	Campeonas
20	094095413-4	Barroso Sánchez	Anthony Roberto	Enfermería	Balónmano (M)	Católica	17 y 18/AGOSTO/2019, Torneo Ecuador Playero 2019, en Santa Elena-Salinas.	Primer Lugar

21	930136603-1	Barzola Idrovo	Romina Belén	Psic. Org.	Voleibol (F)	Católica	21 y 22/SEPTIEMBRE/2019, Liga Metropolitana Copa Javier.	Primer Lugar
22	092323811-7	Béjar Arana	Raúl José	Ing. Electrónica y Automatismo	Beisbol (M)	Católica	4 al 26/MAYO/2019, Copa Freddy Uzacátegui Baquerizo, categoría Mayores, en Portoviejo-Manabí.	Segundo Lugar
23	092168605-1	Blakman Terán	Brian Iván	Emprend.	Fútbol (M)	Católica	25/AGOSTO/2019, Cuadrangular Universitario (de invitación) UCSG, y el equipo "B" obtuvo el CAMPEONATO, evento realizado en Cancha Sintética UCSG.	Campeones
24	093095479-9	Borja Landires	Sebastián	Medicina	Beisbol (M)	Católica	4 al 26/MAYO/2019, Copa Freddy Uzacátegui Baquerizo, categoría Mayores, en Portoviejo-Manabí.	Segundo Lugar
25	092739141-7	Cabello Guzmán	María Daniela	Arquitectura	Voleibol (F)	Católica	21 y 22/SEPTIEMBRE/2019, Liga Metropolitana Copa Javier.	Primer Lugar
26	092710920-7	Cáceres Haro	Gabriela Alejandra	Terap. Física	Voleibol (F)	Católica	21 y 22/SEPTIEMBRE/2019, Liga Metropolitana Copa Javier.	Primer Lugar
27	095608285-3	Calderón Pinto	Andrea Dayanna	Derecho	Fútbol y Fútbol (F)	Católica	14/AGOSTO al 6/SEPTIEMBRE/2019, II Torneo UCSG 2019, con aval de Federación Ecuatoriana de Fútbol (Comisión Nacional de Fútbol: CONFA).	Campeonas
28	095551952-5	Calle Bermúdez	Kevin Joel	Odontología	Balonmano (M)	Católica	17 y 18/AGOSTO/2019, Torneo Ecuador Playero 2019, en Santa Elena-Salinas.	Primer Lugar
29	171668555-5	Camacho Martínez	Daniela Soledad	Medicina	Baloncesto (F)	Guayas	JUNIO a AGOSTO/2019, Torneo de la Asociación Provincial de Baloncesto del Guayas.	Campeón
30	092906732-0	Camposano Soria	Pablo Martín	Medicina	Balonmano (M)	Católica	17 y 18/AGOSTO/2019, Torneo Ecuador Playero 2019, en Santa Elena-Salinas.	Primer Lugar
31	092219504-5	Cano Ripalda	Jorge Emilio	Veterinaria	Beisbol (M)	Católica	4 al 26/MAYO/2019, Copa Freddy Uzacátegui Baquerizo, categoría Mayores, en Portoviejo-Manabí.	Segundo Lugar
32	092763988-0	Carriel Tobar	Sharon Janelly	Odontología	Fútbol y Fútbol (F)	Católica	14/AGOSTO al 6/SEPTIEMBRE/2019, II Torneo UCSG 2019, con aval de Federación Ecuatoriana de Fútbol (Comisión Nacional de Fútbol: CONFA).	Campeonas
33	091937312-6	Castro Armas	Fernando Efrén	Com. y Fin. Internac.	Balonmano (M)	Católica	17 y 18/AGOSTO/2019, Torneo Ecuador Playero 2019, en Santa Elena-Salinas.	Primer Lugar
34	093104523-1	Castro Pesantes	Kristy Elizabeth	Cont. y Audit. C.P.A.	Natación (F)	Católica	29 y 30/JUNIO/2019, Campeonato Master por categorías "NELSON SUAREZ Y ELMO "EL CURA" SUAREZ", CIUDAD DE GUAYAQUIL.	Primero y Segundo Lugar
35	060483417-6	Cevallos Astudillo	David Alejandro	Economía	Fútbol (M)	Católica	25/AGOSTO/2019, Cuadrangular Universitario (de invitación) UCSG, y el equipo "A" obtuvo el VICE-CAMPEONATO, evento realizado en Cancha Sintética UCSG.	Vice-Campeones
36	093198906-5	Chaucalá Larco	Angie Geanella	Adm. / Emp.	Fútbol y Fútbol (F)	Católica	14/AGOSTO al 6/SEPTIEMBRE/2019, II Torneo UCSG 2019, con aval de Federación Ecuatoriana de Fútbol (Comisión Nacional de Fútbol: CONFA).	Campeonas
37	095545401-2	Chavaría Álava	Allyson Yatceli	Terap. Física	Fútbol y Fútbol (F)	Católica	14/AGOSTO al 6/SEPTIEMBRE/2019, II Torneo UCSG 2019, con aval de Federación Ecuatoriana de Fútbol (Comisión Nacional de Fútbol: CONFA).	Campeonas
38	092511484-5	Chávez Pisco	Joyce Isabel	Medicina	Lev. Potencia (F)	Guayas	17 al 19/MAYO/2019, Campeonato Nacional, en la Coconcentración Deportiva de Pichincha-Quito.	Primer Lugar
39	096892092-0	Chiliquinga Caamaño	Xavier Alejandro	Adm. / Emp.	Fútbol (M)	Católica	25/AGOSTO/2019, Cuadrangular Universitario (de invitación) UCSG, y el equipo "B" obtuvo el CAMPEONATO, evento realizado en Cancha Sintética UCSG.	Campeones
40	093030204-7	Chong-Qui Rosero	Cristóbal Eduardo	Ing. Civil	Baloncesto (M)	Guayas	MAYO a JULIO/2019, Torneo de la Asociación Provincial de Baloncesto del Guayas.	Campeón
41	120582096-0	Chongqui Zambrano	Carla Alejandra	Economía	Tenis de Mesa (F)	Católica	17 al 19/MAYO/2019, Torneo Nacional Universitario y Master 2019, Masculino y Femenino, en el Coliseo de Deportes UCSG.	Campeones
42	120516691-9	Coba Camposano	Jorge Washington	Adm. / Emp.	Fútbol (M)	Católica	25/AGOSTO/2019, Cuadrangular Universitario (de invitación) UCSG, y el equipo "A" obtuvo el VICE-CAMPEONATO, evento realizado en Cancha Sintética UCSG.	Vice-Campeones
43	095712418-3	Coello Vergara	Cathyna Noelia	Terap. Física	Jiu-Jitsu (F)	Selec. Ecuador	3/AGOSTO/2019, Circuito Ecuatoriano, en categoría Absoluto + 75 KG.	Primero y Segundo Lugar
44	092775622-1	Cóndor Arévalo	Jahzeel Manuel	Ing. en Elec. Mecan.	Fútbol (M)	Católica	25/AGOSTO/2019, Cuadrangular Universitario (de invitación) UCSG, y el equipo "B" obtuvo el CAMPEONATO, evento realizado en Cancha Sintética UCSG.	Campeones

45	093070718-7	Contreras Pérez	Maylin Stephany	Nut.Diet.y Estética	Voleibol (F)	Católica	21 y 22/SEPTIEMBRE/2019, Liga Metropolitana Copa Javier.	Primer Lugar
46	0941423857	Cortez Jiménez	Inara Solange	Arquitectura	Atletismo (F)	Guayas	02 al 05/MAYO/2019 /Torneo Provincial U-20 Guayas-Guayaquil/100 Mtrs.Vallas	Segundo Lugar
47	093060131-5	Cortez Villafuerte	Coraima Esther	Terap. Física	Atletismo (F)	Guayas	02 al 05/MAYO/2019 /Torneo Selectivo Provincial U-20 Guayas-Guayaquil/400 Mtrs.Planos	Primer Lugar
48	092347447-2	Crespo Hernández	Cecilia Nikole	Derecho	Voleibol (F)	Católica	21 y 22/SEPTIEMBRE/2019, Liga Metropolitana Copa Javier.	Primer Lugar
49	092722012-9	Cuadros Centeno	Anabella	Com. y Fin.Internac.	Balonmano (F)	Católica	17 y 18/AGOSTO/2019, Torneo Ecuador Playero 2019, en Santa Elena-Salinas.	Primer Lugar
50	075106347-0	Cujilema Cujilema	Mirella Isabel	Economía	Fútbol y Fútbol (F)	Católica	14/AGOSTO al 6/SEPTIEMBRE/2019, II Torneo UCSG 2019, con aval de Federación Ecuatoriana de Fútbol (Comisión Nacional de Fútbol: CONFA).	Campeonas
51	094415197-6	Díaz Crespo	Angie Johanna	Odontología	Fútbol y Fútbol (F)	Católica	14/AGOSTO al 6/SEPTIEMBRE/2019, II Torneo UCSG 2019, con aval de Federación Ecuatoriana de Fútbol (Comisión Nacional de Fútbol: CONFA).	Campeonas
52	092369321-2	Díaz Erazo	María Claudia	Medicina	Balonmano (F)	Católica	17 y 18/AGOSTO/2019, Torneo Ecuador Playero 2019, en Santa Elena-Salinas.	Primer Lugar
53	093038181-9	Domínguez Mariscal	Jorge Isaac	Mercadotecnia	Fútbol (M)	Católica	25/AGOSTO/2019, Cuadrangular Universitario (de invitación) UCSG, y el equipo "A" obtuvo el VICE-CAMPEONATO, evento realizado en Cancha Sintética UCSG.	Vice-Campeones
54	092242650-7	Dongarra Travecedo	Camilo Jose	Medicina	Voleibol (M)	Católica	21 y 22/SEPTIEMBRE/2019, Liga Metropolitana Copa Javier.	Primer Lugar
55	095168690-6	Dumaguala Miguitama	Ana Estefania	Marketing	Voleibol (F)	Católica	21 y 22/SEPTIEMBRE/2019, Liga Metropolitana Copa Javier.	Primer Lugar
56	095228323-2	Escobar Velásquez	Joselyn	Medicina	Fútbol y Fútbol (F)	Católica	14/AGOSTO al 6/SEPTIEMBRE/2019, II Torneo UCSG 2019, con aval de Federación Ecuatoriana de Fútbol (Comisión Nacional de Fútbol: CONFA).	Campeonas
57	120730801-4	Espin Espín	Jordan Joel	Ing. Agropecuaria	Fútbol (M)	Católica	25/AGOSTO/2019, Cuadrangular Universitario (de invitación) UCSG, y el equipo "A" obtuvo el VICE-CAMPEONATO, evento realizado en Cancha Sintética UCSG.	Vice-Campeones
58	092194982-2	Espinoza Espinoza	Elvis Josue	Com. Social	Fútbol (M)	Católica	25/AGOSTO/2019, Cuadrangular Universitario (de invitación) UCSG, y el equipo "A" obtuvo el VICE-CAMPEONATO, evento realizado en Cancha Sintética UCSG.	Vice-Campeones
59	092189798-9	Faicán Ortíz	Byron Gabriel	Medicina	Natación (M)	Católica	29 y 30/JUNIO/2019, Campeonato Master por categorías "NELSON SUAREZ Y ELMO "EL CURA" SUAREZ", CIUDAD DE GUAYAQUIL.	Primero, Segundo y Tercer Lugar
60	070517682-4	Feijoo Erraez	Josué Isaac	Ing. Agropecuaria	Voleibol (M)	Católica	21 y 22/SEPTIEMBRE/2019, Liga Metropolitana Copa Javier.	Primer Lugar
61	095499430-7	Franco Wong	Stefanía Solange	Terap. Física	Fútbol y Fútbol (F)	Católica	14/AGOSTO al 6/SEPTIEMBRE/2019, II Torneo UCSG 2019, con aval de Federación Ecuatoriana de Fútbol (Comisión Nacional de Fútbol: CONFA).	Campeonas
62	093138862-3	Freire Coello	Michelle Ariana	Terap. Física	Fútbol y Fútbol (F)	Católica	14/AGOSTO al 6/SEPTIEMBRE/2019, II Torneo UCSG 2019, con aval de Federación Ecuatoriana de Fútbol (Comisión Nacional de Fútbol: CONFA).	Campeonas
63	1206753560	Gallegos Montenegro	Cristina	Derecho	Fútbol y Fútbol (F)	Católica	14/AGOSTO al 6/SEPTIEMBRE/2019, II Torneo UCSG 2019, con aval de Federación Ecuatoriana de Fútbol (Comisión Nacional de Fútbol: CONFA).	Campeonas
64	093072801-9	García Bonilla	Miguel Roberto	Medicina	Voleibol (M)	Católica	21 y 22/SEPTIEMBRE/2019, Liga Metropolitana Copa Javier.	Primer Lugar
65	245011167-5	González Mera	David Eduardo	Ing. Civil	Tenis de Mesa (M)	Católica	17 al 19/MAYO/2019, Torneo Nacional Universitario y Master 2019, Masculino y Femenino, en el Coliseo de Deportes UCSG.	Campeones
66	095460021-9	Guamán Gualoto	Melanny Sthefania	Fisioterapia	Baloncesto (F)	Guayas	JUNIO a AGOSTO/2019, Torneo de la Asociación Provincial de Baloncesto del Guayas.	Vice-Campeón
67	092046973-1	Guevara Lamparelli	Sebastián	Ing. Civil	Jiu-Jitsu (M)	Ecuador	28/MAYO al 3/JUNIO/2019, World IBJJF Championship, de la Federación Internacional de este deporte, en Long Beach-USA.	Tercer Lugar en el Mundial
68	093101847-7	Guillén Prado	Erick Jummy	Neg. Int.	Baloncesto (M)	Católica	Mes AGOSTO/2019, Torneo Abierto U18, en sede Prncial Sauces 2, Fundación "Caballito" Zeballos.	Tercer Lugar

69	096189317-9	Herrera Milanes	Angélica María	Medicina	Balonmano (F)	Católica	17 y 18/AGOSTO/2019, Torneo Ecuador Playero 2019, en Santa Elena-Salinas.	Primer Lugar
70	092339242-7	Hidalgo Rosado	Alex Aarón	Odontología	Balonmano (M)	Católica	17 y 18/AGOSTO/2019, Torneo Ecuador Playero 2019, en Santa Elena-Salinas.	Primer Lugar
71	093192120-9	Hinojosa Coello	Camila Victoria	Neg. Int.	Voleibol (F)	Católica	21 y 22/SEPTIEMBRE/2019, Liga Metropolitana Copa Javier.	Primer Lugar
72	093069441-9	Infante Morán	Pedro Nicolás	Emprend.	Baloncesto (M)	Guayas	MAYO a JULIO/2019, Torneo de la Asociación Provincial de Baloncesto del Guayas.	Campeón
73	092288488-7	Intriago Fuentes	Diego Lincon	Arquitectura	Fútbol (M)	Católica	25/AGOSTO/2019, Cuadrangular Universitario (de invitación) UCSG, y el equipo "B" obtuvo el CAMPEONATO, evento realizado en Cancha Sintética UCSG.	Campeones
74	091994750-7	Intriago Fuentes	José Daniel	Ing. Agroindustrial	Fútbol (M)	Católica	25/AGOSTO/2019, Cuadrangular Universitario (de invitación) UCSG, y el equipo "A" obtuvo el VICE-CAMPEONATO, evento realizado en Cancha Sintética UCSG.	Vice-Campeones
75	092025248-3	Jairala Guevara	Alberto	Medicina	Voleibol (M)	Católica	21 y 22/SEPTIEMBRE/2019, Liga Metropolitana Copa Javier.	Primer Lugar
76	093189532-0	Jorge Medina	Miguel Ignacio	Derecho	Baloncesto (M)	Guayas	MAYO a JULIO/2019, Torneo de la Asociación Provincial de Baloncesto del Guayas.	Campeón
77	092365690-4	Landázuri Vargas	Joseline Gabriela	Derecho	Balonmano (F)	Católica	17 y 18/AGOSTO/2019, Torneo Ecuador Playero 2019, en Santa Elena-Salinas.	Primer Lugar
78	095402482-4	Lapo Soto	Víctor Andrés	Emprend.	Fútbol (M)	Católica	25/AGOSTO/2019, Cuadrangular Universitario (de invitación) UCSG, y el equipo "B" obtuvo el CAMPEONATO, evento realizado en Cancha Sintética UCSG.	Campeones
79	092562908-3	Lascano Valencia	Mirna Rosa	Terap. Física	Fútbol y Fútbol (F)	Católica	14/AGOSTO al 6/SEPTIEMBRE/2019, II Torneo UCSG 2019, con aval de Federación Ecuatoriana de Fútbol (Comisión Nacional de Fútbol: CONFA).	Campeonas
80	120532398-1	León Ochoa	Ángel Cristian	Psic. Clín.	Balonmano (M)	Católica	17 y 18/AGOSTO/2019, Torneo Ecuador Playero 2019, en Santa Elena-Salinas.	Primer Lugar
81	092782157-9	León Torres	Danna Valentina	Medicina	Balonmano (F)	Católica	17 y 18/AGOSTO/2019, Torneo Ecuador Playero 2019, en Santa Elena-Salinas.	Primer Lugar
82	070467783-0	Loja Aguirre	Geovin Alejandro	Ing. Agropecuaria	Tenis de Mesa (M)	Católica	17 al 19/MAYO/2019, Torneo Nacional Universitario y Master 2019, Masculino y Femenino, en el Coliseo de Deportes UCSG.	Campeones
83	172242997-2	López Llorente	Sofía Elena	Medicina	Natación (F)	Católica	29 y 30/JUNIO/2019, Campeonato Master por categorías "NELSON SUAREZ Y ELMO "EL CURA" SUAREZ", CIUDAD DE GUAYAQUIL.	Primer Lugar
84	200011026-8	López Salazar	Solange Alexandra	Adm. / Emp.	Balonmano (F)	Católica	17 y 18/AGOSTO/2019, Torneo Ecuador Playero 2019, en Santa Elena-Salinas.	Primer Lugar
85	092927537-6	Lozano Muñoz	Edison Gastón	Fisioterapia	Fútbol (M)	Católica	25/AGOSTO/2019, Cuadrangular Universitario (de invitación) UCSG, y el equipo "B" obtuvo el CAMPEONATO, evento realizado en Cancha Sintética UCSG.	Campeones
86	092551010-9	Malatay San Martín	Kintia Alejandra	Veterinaria	Baloncesto (F)	Guayas	JUNIO a AGOSTO/2019, Torneo de la Asociación Provincial de Baloncesto del Guayas.	Campeón
87	093050288-5	Mármol Mosquera	Carlos Xavier	Derecho	Baloncesto (M)	Guayas	MAYO a JULIO/2019, Torneo de la Asociación Provincial de Baloncesto del Guayas.	Campeón
88	131062892-8	Mejía Hidalgo	Irae	Medicina	Tenis de Mesa (F)	Católica	17 al 19/MAYO/2019, Torneo Nacional Universitario y Master 2019, Masculino y Femenino, en el Coliseo de Deportes UCSG.	Campeones
89	092289522-2	Mendoza Ronquillo	Jhoselyn Teresa	Gest. Emp. Intern.	Balonmano (F)	Católica	17 y 18/AGOSTO/2019, Torneo Ecuador Playero 2019, en Santa Elena-Salinas.	Primer Lugar
90	0932114754	Mera Coello	Eudes Darlin	Terap. Física	Atletismo (M)	Guayas	02 al 05/MAYO/2019 /Torneo Provincial U-20 Guayas-Guayaquil/100, 200, 400 Mtrs., 4 x 100 y 4x400 Mtrs.	Segundo Lugar
91	092455370-4	Mieles Eguez	Nelson Xavier	Terap. Física	Beisbol (M)	Católica	4 al 26/MAYO/2019, Copa Freddy Uzacátegui Baquerizo, categoría Mayores, en Portoviejo-Manabí.	Segundo Lugar
92	092303727-9	Miño Puga	Sonia Elizabeth	Derecho	Voleibol (F)	Católica	21 y 22/SEPTIEMBRE/2019, Liga Metropolitana Copa Javier.	Primer Lugar

93	092310864-1	Molina Macías	Jeniffer Gabriela	Arquitectura	Balonmano (F)	Católica	17 y 18/AGOSTO/2019, Torneo Ecuador Playero 2019, en Santa Elena-Salinas.	Primer Lugar
94	070460589-8	Morán Ochoa	Pamela Adriana	Medicina	Patinaje Artístico (F)	Guayas	19 y 20/JULIO/2019, Copa Feniz 2019, categoría Internacional-Senior.	Segundo Lugar
95	094142475-4	Moreira Figueroa	Josué Gabriel	Fisioterapia	Fútbol (M)	Católica	25/AGOSTO/2019, Cuadrangular Universitario (de invitación) UCSG, y el equipo "B" obtuvo el CAMPEONATO, evento realizado en Cancha Sintética UCSG.	Campeones
96	131470958-3	Moreira Vera	Katty Fernanda	Economía	Balonmano (F)	Católica	17 y 18/AGOSTO/2019, Torneo Ecuador Playero 2019, en Santa Elena-Salinas.	Primer Lugar
97	094101282-5	Morquecho Crow	Dylan Alexander	Ing. Civil	Atletismo (M)	Guayas	02 al 05/MAYO/2019 /Torneo Selectivo Provincial U-20 Guayas-Guayaquil/100 Mtrs. Vallas	Primer Lugar
98	0941274714	Moscoso López	Ana María	Electrónica y Automatización	Fútbol y Fútbol (F)	Católica	14/AGOSTO al 6/SEPTIEMBRE/2019, II Torneo UCSG 2019, con aval de Federación Ecuatoriana de Fútbol (Comisión Nacional de Fútbol: CONFA).	Campeonas
99	095675682-9	Moya Gambarotti	Carlos Eduardo	Computación	Balonmano (M)	Católica	17 y 18/AGOSTO/2019, Torneo Ecuador Playero 2019, en Santa Elena-Salinas.	Primer Lugar
100	F6404336	Muñoz Linares	Johanna Marcela	Terap. Física	Balonmano (F)	Católica	17 y 18/AGOSTO/2019, Torneo Ecuador Playero 2019, en Santa Elena-Salinas.	Primer Lugar
101	092638784-6	Muñoz Zianca	Dina Leonor	Nut.Diet.y Estética	Bikini Fitness (F)	Guayas	18/AGOSTO/2019, Campeonato Internacional "Giovanni Aruba Classic 2019, en la categoría Bikini Fitness Senior, es Campeonato IFBB Pro Qualifier, en Aruba.	Primer Lugar
102	093060365-9	Muriel Sánchez	Alexandra	Terap. Física	Fútbol y Fútbol (F)	Católica	14/AGOSTO al 6/SEPTIEMBRE/2019, II Torneo UCSG 2019, con aval de Federación Ecuatoriana de Fútbol (Comisión Nacional de Fútbol: CONFA).	Campeonas
103	180920566-2	Murillo Jijón	Adrián Alexander	Adm. / Emp.	Fútbol (M)	Católica	25/AGOSTO/2019, Cuadrangular Universitario (de invitación) UCSG, y el equipo "A" obtuvo el VICE-CAMPEONATO, evento realizado en Cancha Sintética UCSG.	Vice-Campeones
104	092524968-2	Navarrete Llaguno	Boris Gonzalo	Ing. Agropecuaria	Fútbol (M)	Católica	25/AGOSTO/2019, Cuadrangular Universitario (de invitación) UCSG, y el equipo "B" obtuvo el CAMPEONATO, evento realizado en Cancha Sintética UCSG.	Campeones
105	092231201-2	Navarro Andrade	Axel Alexandre	Medicina	Balonmano (M)	Católica	17 y 18/AGOSTO/2019, Torneo Ecuador Playero 2019, en Santa Elena-Salinas.	Primer Lugar
106	200009228-4	Navas Freire	Jimmy Adrián	Hot. y Tur.	Fútbol (M)	Católica	25/AGOSTO/2019, Cuadrangular Universitario (de invitación) UCSG, y el equipo "A" obtuvo el VICE-CAMPEONATO, evento realizado en Cancha Sintética UCSG.	Vice-Campeones
107	0940664006	Noboa Carranza	Katherine	Medicina	Fútbol y Fútbol (F)	Católica	14/AGOSTO al 6/SEPTIEMBRE/2019, II Torneo UCSG 2019, con aval de Federación Ecuatoriana de Fútbol (Comisión Nacional de Fútbol: CONFA).	Campeonas
108	092906054-9	Ochoa Nevárez	Sylvia Pierina	Arquitectura	Ciclismo (F)	Selecc. Ecuador	7/JULIO/2019, Copa Provincial en Guayaquil, categoría ELITE Damas.	Medalla de Oro
109	092332059-2	Olaya Suárez	Pablo Roberto	Medicina	Voleibol (M)	Católica	21 y 22/SEPTIEMBRE/2019, Liga Metropolitana Copa Javier.	Primer Lugar
110	092310371-7	Oñate Moreira	Emily Karina	Derecho	Fútbol y Fútbol (F)	Católica	14/AGOSTO al 6/SEPTIEMBRE/2019, II Torneo UCSG 2019, con aval de Federación Ecuatoriana de Fútbol (Comisión Nacional de Fútbol: CONFA).	Campeonas
111	092973198-2	Orrala Cajas	Johann Leandro	Fisioterapia	Fútbol (M)	Católica	25/AGOSTO/2019, Cuadrangular Universitario (de invitación) UCSG, y el equipo "B" obtuvo el CAMPEONATO, evento realizado en Cancha Sintética UCSG.	Campeones
112	092620821-6	Orrala Mendoza	Diego Roberto	Medicina	Tenis de Mesa (M)	Católica	17 al 19/MAYO/2019, Torneo Nacional Universitario y Master 2019, Masculino y Femenino, en el Coliseo de Deportes UCSG.	Campeones
113	092694384-6	Pacheco Rugel	Carlos Andrés	Adm. / Emp.	Fútbol (M)	Católica	25/AGOSTO/2019, Cuadrangular Universitario (de invitación) UCSG, y el equipo "B" obtuvo el CAMPEONATO, evento realizado en Cancha Sintética UCSG.	Campeones
114	092666746-0	Pacheco Ramos	Zoila María	Medicina	Baloncesto (F)	Guayas	JUNIO a AGOSTO/2019, Torneo de la Asociación Provincial de Baloncesto del Guayas.	Vice-Campeón
115	092566360-1	Páez Espín	Andrés Alejandro	Derecho	Fútbol (M)	Católica	25/AGOSTO/2019, Cuadrangular Universitario (de invitación) UCSG, y el equipo "A" obtuvo el VICE-CAMPEONATO, evento realizado en Cancha Sintética UCSG.	Vice-Campeones
116	120722169-6	Páez Guerrero	Luis Ángel	Medicina	Lev. Potencia (M)	Guayas	8/JUNIO/2019, Campeonato Provincial "Copa Guayas", categoría Mens Physique, en el Instituto Tecnológico Bolivariano.	Segundo Lugar

117	092493075-3	Palomeque Portilla	Karla Solange	Medicina	Fútbol y Fútbol (F)	Católica	14/AGOSTO al 6/SEPTIEMBRE/2019, II Torneo UCSG 2019, con aval de Federación Ecuatoriana de Fútbol (Comisión Nacional de Fútbol: CONFA).	Campeonas
118	093064661-7	Pallo Guzmán	Pamela Matilde	Medicina	Patinaje Artístico (F)	Club Fenix	15 al 18/AGOSTO/2019, III Ranking Nacional Interclubes, en Bahía de Caráquez-Manabí.	Primer Lugar
119	092407497-4	Paredes Calderón	Karen Lisette	Computación	Fútbol y Fútbol (F)	Católica	14/AGOSTO al 6/SEPTIEMBRE/2019, II Torneo UCSG 2019, con aval de Federación Ecuatoriana de Fútbol (Comisión Nacional de Fútbol: CONFA).	Campeonas
120	093008924-8	Paredes Campoverde	Brian Isacc	Medicina	Tenis de Mesa (M)	Católica	17 al 19/MAYO/2019, Torneo Nacional Universitario y Master 2019, Masculino y Femenino, en el Coliseo de Deportes UCSG.	Campeones
121	092474821-3	Paredes Gutierrez	Efraín Ignacio	Medicina	Natación (M)	Católica	29 y 30/JUNIO/2019, Campeonato Master por categorías "NELSON SUAREZ Y ELMO "EL CURA" SUAREZ", CIUDAD DE GUAYAQUIL.	Primero y Segundo Lugar
122	092619339-2	Pazmiño Pérez	Nadia Carolina	Enfermería	Triatlón (F)	Católica / Guayas	27/JULIO/2019, Competencia de Atletismo: 21 Km. Salinas-Santa Elena.	Tercer Lugar
123	093143281-9	Pérez Abad	Luis Rafael	Derecho	Fútbol (M)	Católica	27/JULIO/2019, Cuadrangular Universitario organizado por la Universidad Peninsula de Santa Elena en la ciudad de La Libertad.	Vice-Campeones
124	091990472-2	Pérez Leones	María Belén	Ing. Civil	Baloncesto (F)	Guayas	JUNIO a AGOSTO/2019, Torneo de la Asociación Provincial de Baloncesto del Guayas.	Vice-Campeón
125	0953761970	Pincay Olvera	Melisa Mercedes	Enfermería	Fútbol y Fútbol (F)	Católica	14/AGOSTO al 6/SEPTIEMBRE/2019, II Torneo UCSG 2019, con aval de Federación Ecuatoriana de Fútbol (Comisión Nacional de Fútbol: CONFA).	Campeonas
126	092679681-4	Quinaluisa Sigüencia	Andrea Melissa	Medicina	Karate-Do (F)	Guayas	21/SEPTIEMBRE/2019, Salinas Cup Circuitos Karate Do 2019, en Kata avanzados Damas Senior, en Salinas-Santa Elena.	Primer Lugar
127	094399730-4	Quintero Ibarra	Emanuel Antonio	Medicina	Beisbol (M)	Católica	4 al 26/MAYO/2019, Copa Freddy Uzacátegui Baquerizo, categoría Mayores, en Portoviejo-Manabí.	Segundo Lugar
128	131685071-6	Racines Delgado	Carlos Daniel	Ing. Elec.en Cont.y Autom.	Voleibol (M)	Católica	21 y 22/SEPTIEMBRE/2019, Liga Metropolitana Copa Javier.	Primer Lugar
129	070545421-3	Ramírez Toapanta	Indira Magdalena	Derecho	Baloncesto (F)	El Oro	3/AGOSTO AL 4/SEPTIEMBRE/2019, Campeonato Provincial U23, organizado por la Asociación de Basket Ball de El Oro, en Machala.	Campeón
130	092499685-3	Reinoso Morán	María Carolina	Medicina	Voleibol (F)	Católica	21 y 22/SEPTIEMBRE/2019, Liga Metropolitana Copa Javier.	Primer Lugar
131	094097748-1	Ribadeneira Jalón	María Emilia	Fisioterapia	Triatlón (F)	Ecuador /CUBABI	22/SEPTIEMBRE/2019, Campeonato Nacional De Triatlón de Media Distancia Crucita 2019.	Segundo Lugar
132	093141359-5	Rivera Cárdenas	Angélica María	Derecho	Baloncesto (F)	Guayas	JUNIO a AGOSTO/2019, Torneo de la Asociación Provincial de Baloncesto del Guayas.	Campeón
133	092312662-7	Rivera Velasteguí	Eliana Elizabeth	Psic. Org.	Voleibol (F)	Católica	21 y 22/SEPTIEMBRE/2019, Liga Metropolitana Copa Javier.	Primer Lugar
134	092785301-0	Rodríguez Chango	Carlos Alfredo	Economía	Fútbol (M)	Católica	26/AGOSTO/2019, Cuadrangular Universitario (de invitación) UCSG, y el equipo "A" obtuvo el VICE-CAMPEONATO, evento realizado en Cancha Sintética UCSG.	Vice-Campeones
135	095079831-9	Rodríguez Bravo	Dayanna Lisbeth	Terap. Física	Atletismo (F)	Guayas	02 al 05/MAYO/2019 /Torneo Provincial U-20 Guayas-Guayaquil/Lanzamiento de Martillo	Segundo Lugar
136	092115601-4	Romo Espinoza	Olga Gabriela	Veterinaria	Baloncesto (F)	Guayas	MAYO y JUNIO/2019, Torneo de la Asociación Provincial de Baloncesto.	Campeón
137	095016580-3	Ruiz Chancay	Cecibel Nicole	Derecho	Baloncesto (F)	Católica	17 y 18/AGOSTO/2019, Torneo Ecuador Playero 2019, en Santa Elena-Salinas.	Primer Lugar
138	092791025-7	Ruiz Velasco	María de los Angeles	Terap. Física	Baloncesto (F)	Guayas	JUNIO a AGOSTO/2019, Torneo de la Asociación Provincial de Baloncesto del Guayas.	Vice-Campeón
139	092116418-2	Salazar Cobo	Fernando Andrés	Ing.en Eléctrico Mecánica	Voleibol (M)	Católica	21 y 22/SEPTIEMBRE/2019, Liga Metropolitana Copa Javier.	Primer Lugar
140	172626511-7	Salazar Núñez	Soledad Micaela	Medicina	Baloncesto (F)	Guayas	JUNIO a AGOSTO/2019, Torneo de la Asociación Provincial de Baloncesto del Guayas.	Vice-Campeón

141	920056201-6	Santos Loor	Camila	Medicina	Baloncesto (F)	Guayas	JUNIO a AGOSTO/2019, Torneo de la Asociación Provincial de Baloncesto del Guayas.	Campeón
142	070825293-9	Siguenza Samaniego	Emily Vanessa	Economía	Fútbol y Fútbol (F)	Católica	14/AGOSTO al 6/SEPTIEMBRE/2019, II Torneo UCSG 2019, con aval de Federación Ecuatoriana de Fútbol (Comisión Nacional de Fútbol: CONFA).	Campeonas
143	095158878-9	Silva Chávez	Cristina Isabel	Adm. / Emp.	Voleibol (F)	Católica	21 y 22/SEPTIEMBRE/2019, Liga Metropolitana Copa Javier.	Primer Lugar
144	095685045-7	Solórzano Espinoza	Janelly Jaznara	Terap. Física	Fútbol y Fútbol (F)	Católica	14/AGOSTO al 6/SEPTIEMBRE/2019, II Torneo UCSG 2019, con aval de Federación Ecuatoriana de Fútbol (Comisión Nacional de Fútbol: CONFA).	Campeonas
145	095120404-9	Solórzano Espinoza	Jaritzá Juleidy	Medicina	Fútbol y Fútbol (F)	Católica	14/AGOSTO al 6/SEPTIEMBRE/2019, II Torneo UCSG 2019, con aval de Federación Ecuatoriana de Fútbol (Comisión Nacional de Fútbol: CONFA).	Campeonas
146	093041874-4	Solórzano Ugalde	Julio César	Terap. Física	Voleibol (M)	Católica	21 y 22/SEPTIEMBRE/2019, Liga Metropolitana Copa Javier.	Primer Lugar
147	092432797-6	Suárez Erazo	José Miguel	Comercio	Voleibol (M)	Católica	21 y 22/SEPTIEMBRE/2019, Liga Metropolitana Copa Javier.	Primer Lugar
148	092262576-9	Sud Peralta	Gabriela Blanca	Odontología	Baloncesto (F)	Católica	17 y 18/AGOSTO/2019, Torneo Ecuador Playero 2019, en Santa Elena-Salinas.	Primer Lugar
149	092617901-1	Tamayo Campos	Santiago Rodrigo	Neg. Int.	Voleibol (M)	Católica	21 y 22/SEPTIEMBRE/2019, Liga Metropolitana Copa Javier.	Primer Lugar
150	093051809-7	Tamayo Solórzano	Roberto Germán	Medicina	Lev. Potencia (M)	Guayas	1/MAYO/2019, Campeonato Provincial, categoría 66 KG. Junior, en el Polideportivo Huancavilca.	Segundo Lugar
151	092364920-6	Tapia Fiallo	Pablo Andrés	Hot. y Tur.	Tenis de Mesa (M)	Guayas/ Católica	17 al 19/MAYO/2019, Torneo Nacional Universitario y Master 2019, Masculino y Femenino, en el Coliseo de Deportes UCSG.	Campeones
152	092208281-3	Toledo Mawjin	Pedro Javier	Medicina	Beisbol (M)	Católica	4 al 26/MAYO/2019, Copa Freddy Uzacátegui Baquerizo, categoría Mayores, en Portoviejo-Manabí.	Segundo Lugar
153	080359947-1	Torres Avilés	Guilbert Andrés	Ing. en Telecomunic.	Voleibol (M)	Católica	21 y 22/SEPTIEMBRE/2019, Liga Metropolitana Copa Javier.	Primer Lugar
154	094096226-9	Triana Cáceres	María Gabriela	Derecho	Baloncesto (F)	Católica	17 y 18/AGOSTO/2019, Torneo Ecuador Playero 2019, en Santa Elena-Salinas.	Primer Lugar
155	092479284-9	Triviño Peña	Daniella Alejandra	Medicina	Voleibol (F)	Católica	21 y 22/SEPTIEMBRE/2019, Liga Metropolitana Copa Javier.	Primer Lugar
156	092611977-7	Tumbaco Maldonado	Fabrizio Alejandro	Ing. Civil	Tenis de Mesa (M)	Católica	17 al 19/MAYO/2019, Torneo Nacional Universitario y Master 2019, Masculino y Femenino, en el Coliseo de Deportes UCSG.	Campeones
157	095064603-4	Ugalde Rodríguez	Evelyn Paulina	Enfermería	Fútbol y Fútbol (F)	Católica	14/AGOSTO al 6/SEPTIEMBRE/2019, II Torneo UCSG 2019, con aval de Federación Ecuatoriana de Fútbol (Comisión Nacional de Fútbol: CONFA).	Campeonas
158	095462068-8	Urutia Rodríguez	Sara Isabel	Gest. Emp. Intern.	Voleibol (F)	Católica	21 y 22/SEPTIEMBRE/2019, Liga Metropolitana Copa Javier.	Primer Lugar
159	095191157-7	Valle Sánchez	Génesis Milagros	Terap. Física	Baloncesto (F)	Católica	17 y 18/AGOSTO/2019, Torneo Ecuador Playero 2019, en Santa Elena-Salinas.	Primer Lugar
160	092327967-5	Varas Mera	Gustavo Andrés	Medicina	Beisbol (M)	Católica	4 al 26/MAYO/2019, Copa Freddy Uzacátegui Baquerizo, categoría Mayores, en Portoviejo-Manabí.	Segundo Lugar
161	092621666-4	Vargas Mosquera	Edder Leonardo	Adm. / Emp.	Fútbol (M)	Católica	25/AGOSTO/2019, Cuadrangular Universitario (de invitación) UCSG, y el equipo "A" obtuvo el VICE-CAMPEONATO, evento realizado en Cancha Sintética UCSG.	Vice-Campeones
162	200008025-5	Vásconez González	Jorddy Stevens	Hot. y Tur.	Tenis de Mesa (M)	Católica	17 al 19/MAYO/2019, Torneo Nacional Universitario y Master 2019, Masculino y Femenino, en el Coliseo de Deportes UCSG.	Campeones
163	097568157-9	Velasco Uquillas	Melissa Marisol	Psic. Clín.	Tenis de Mesa (F)	Católica	17 al 19/MAYO/2019, Torneo Nacional Universitario y Master 2019, Masculino y Femenino, en el Coliseo de Deportes UCSG.	Campeones
164	093075994-9	Vélez Medina	Jorge Isaac	Derecho	Tenis de Mesa (M)	Católica	17 al 19/MAYO/2019, Torneo Nacional Universitario y Master 2019, Masculino y Femenino, en el Coliseo de Deportes UCSG.	Campeones

165	245022114-4	Vélez Pulido	Werner Isaac	Medicina	Tenis de Mesa (M)	Católica	17 al 19/MAYO/2019, Torneo Nacional Universitario y Master 2019, Masculino y Femenino, en el Coliseo de Deportes UCSG.	Campeones
166	093108642-5	Vera Letamendi	María Paula	Terap. Física	Fútbol y Fútbol (F)	Católica	14/AGOSTO al 6/SEPTIEMBRE/2019, II Torneo UCSG 2019, con aval de Federación Ecuatoriana de Fútbol (Comisión Nacional de Fútbol: CONFA).	Campeonas
167	093138877-1	Vera Párraga	Carla Daniela	Nut.Diet.y Estética	Fisicoculturismo-Wellnes (F)	Guayas	8/JUNIO/2019, Campeonato Provincial "Copa Guayas", categoría Wellnes Fitness Junior, en el Instituto Tecnológico Bolivariano.	Segundo Lugar
168	131566898-6	Vera Roca	Alejandro Antonio	Mercadotecnia	Fútbol (M)	Católica	25/AGOSTO/2019, Cuadrangular Universitario (de invitación) UCSG, y el equipo "B" obtuvo el CAMPEONATO, evento realizado en Cancha Sintética UCSG.	Campeones
169	094064946-0	Vivero Bajaña	Andrea Lucía	Terap. Física	Natación (F)	Católica / Club Bajaña	29 y 30/JUNIO/2019, Campeonato Master por categorías "NELSON SUAREZ Y ELMO "EL CURA" SUAREZ", CIUDAD DE GUAYAQUIL.	Primero y Segundo Lugar
170	094064946-0	Vivero Bajaña	Nicole Doménica	Derecho	Natación (F)	Católica / Club Bajaña	29 y 30/JUNIO/2019, Campeonato Master por categorías "NELSON SUAREZ Y ELMO "EL CURA" SUAREZ", CIUDAD DE GUAYAQUIL.	Primero y Segundo Lugar
171	131529702-6	Zambrano Chinga	Teresa Yamilex	Psic. Clin.	Voleibol (F)	Católica	21 y 22/SEPTIEMBRE/2019, Liga Metropolitana Copa Javier.	Primer Lugar
172	092109508-9	Zambrano Monserrate	Luis Andrés	Ing. en Sistemas	Lev. Potencia (M)	Guayas	1/MAYO/2019, Campeonato Provincial, categoría 83 KG. Senior, en el Polideportivo Huancavilca.	Primer Lugar
173	092638214-4	Zambrano Muñoz	Lady Lucia	Medicina	Fútbol y Fútbol (F)	Católica	14/AGOSTO al 6/SEPTIEMBRE/2019, II Torneo UCSG 2019, con aval de Federación Ecuatoriana de Fútbol (Comisión Nacional de Fútbol: CONFA).	Campeonas
174	094127603-2	Zambrano Villamizar	Lady Fernanda	Derecho	Balonmano (F)	Católica	17 y 18/AGOSTO/2019, Torneo Ecuador Playero 2019, en Santa Elena-Salinas.	Primer Lugar
175	095072128-2	Zamora Avila	Samantha Belinda	Medicina	Baloncesto (F)	Guayas	JUNIO a AGOSTO/2019, Torneo de la Asociación Provincial de Baloncesto del Guayas.	Campeón

ANEXO 3
SOLICITUD DE BECA UCSG

CENTRO DE PENSIÓN DIFERENCIADA
SOLICITUD DE BECA


UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

A) CLASIFICACIÓN

A.1. Bachiller _____ SI NO

A.2. Estudiante esta Universidad _____ SI NO

A.3. Estudiante otra Universidad _____ SI NO

B) DATOS SOLICITANTE

B.1. Apellidos y Nombres _____

B.2. Dirección Domiciliaria (*especificar N° casa, dpto., hab., etc.*) _____

B.3. Razones para solicitar Beca _____

C) UNIDAD ACADÉMICA

C.1. Facultad o Escuela a la que solicita _____

C.2. Solicita Beca por primera vez _____ SI NO

C.3. Pide renovación _____ SI NO

C.4. Señale en qué periodos académicos ha obtenido Beca en esta Universidad y en qué porcentaje _____

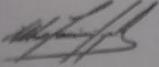
C.5. Especifique el periodo académico para el cual está solicitando Beca _____

C.6. Certificación promedio académico inmediato anterior por Secretaria de la Universidad Académica, especificando si aprobó todas las materias de ese periodo. _____

Guayaquil, _____

FIRMA SOLICITANTE Y NÚMERO DE CEDULA DE IDENTIDAD

0017614


Firma
Autorizada

\$ 4.00
U. C. S. G.

APÉNDICES

**MANUAL DE
USUARIO
SISTEMA DE BECAS
DEPORTIVAS**

APÉNDICE 1

MANUAL DE USUARIO ESTUDIANTE

Introducción

Este manual detalla los pasos que el Usuario (estudiante) debe realizar para acceder y utilizar todas las funcionalidades del sistema web para solicitar Beca Deportiva, y poder hacer el seguimiento respectivo de su trámite.

Inicio de Sesión

El inicio de sesión requiere el usuario y contraseña para acceder al sistema, en el caso de estudiantes son las credenciales usadas en servicios en línea.



UCSG | Servicios en Línea
Estudiantes

Usuario

Contraseña

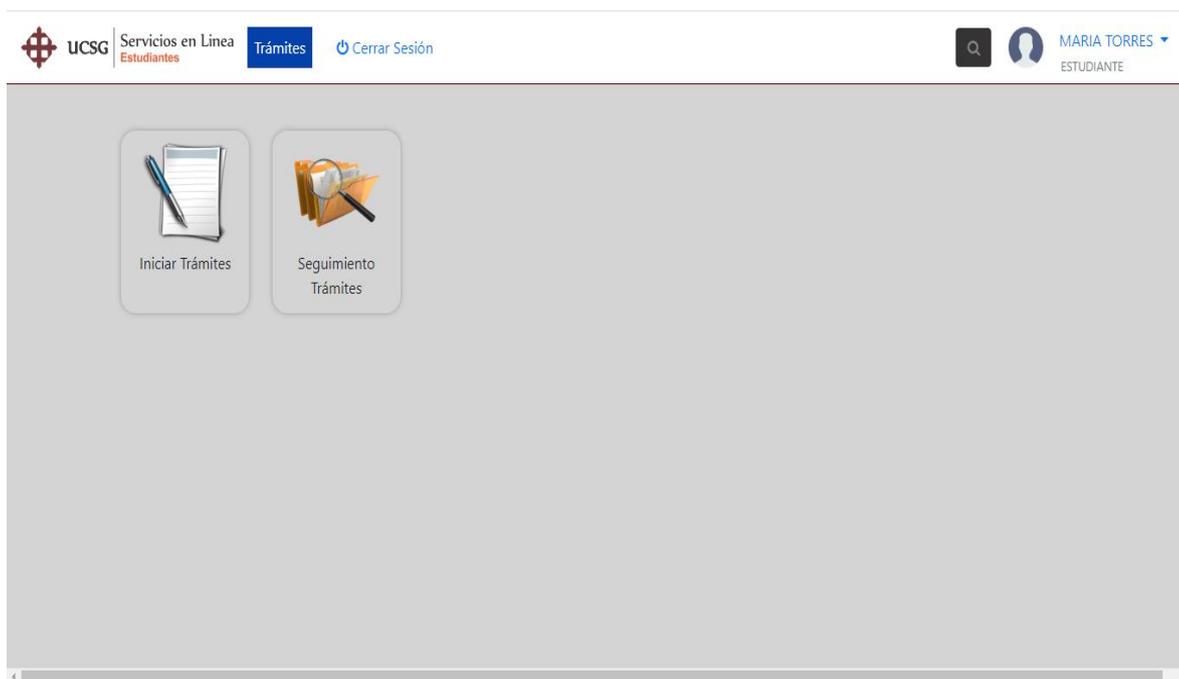
Ingresar

Debe seguir los siguientes pasos:

1. Abrir el navegador Chrome e ingrese a la URL:
<http://localhost:8282/AsignarBecaEstudiantes/BecaDeportiva.htm>
2. Ingrese su usuario y contraseña que utiliza en Servicios en Línea.
3. Dar clic en el botón Ingresar. 

Menú Principal

Muestra los botones de iniciar el trámite de solicitud de beca deportiva y seguimiento de trámite respectivo, donde el estudiante podrá gestionar su solicitud. En la parte superior derecha de la pantalla se observa el estudiante que ha iniciado sesión y también cuenta con la opción de cerrar sesión.



Iniciar Trámite

El estudiante empieza una nueva solicitud al dar clic en el ícono de inicio de trámite. En la parte superior derecha se encuentra el nombre del estudiante que ha iniciado sesión. Cuenta con el botón de cerrar sesión, y el botón de Trámites que regresa al menú principal del sistema web.



Iniciar Trámite

Escoger Trámite a Realizar

Académico

- RECALIFICACIÓN DE EXAMEN
- EXAMEN DE GRACIA
- RESCILIACIÓN DE MATERIA / MATRÍCULA
- BECA DEPORTIVA

Precios de los Trámites

Académico

RECALIFICACIÓN DE EXAMEN	\$ 0.00
EXAMEN DE GRACIA	\$ 0.00
RESCILIACIÓN DE MATERIA / MATRÍCULA	\$ 0.00
BECA DEPORTIVA	\$ 4.00

Requisitos del solicitante

En esta pantalla del sistema de solicitud de becas deportivas, se realiza una validación automática de los requisitos para postular a la beca deportiva. Estos requisitos son:

1. Promedio académico menor o igual a 7.
2. No tener materias reprobadas.
3. No tener deuda alguna con la UCSG.

The screenshot shows the 'BECA DEPORTIVA' application interface. At the top, there is a navigation bar with the UCSG logo, 'Servicios en Línea Estudiantes', 'Trámites', and 'Cerrar Sesión'. A search icon and a user profile for 'LUIS MORALES ESTUDIANTE' are also visible. The main content area features a progress bar with six steps: 1. Requisites (highlighted with a red circle), 2. Selección disciplina, 3. Razones para solicitar becas deportivas, 4. Adjuntar certificado, 5. Pago, and 6. Confirmación. Below the progress bar, a table titled 'Requisitos' displays the following information:

Requisito	Estado
Tiene promedio académica menor o igual a 7	✓
No tiene Materias Reprobadas	✓
No tiene deudas pendientes	✓

A 'Siguiete' button is located at the bottom right of the page.

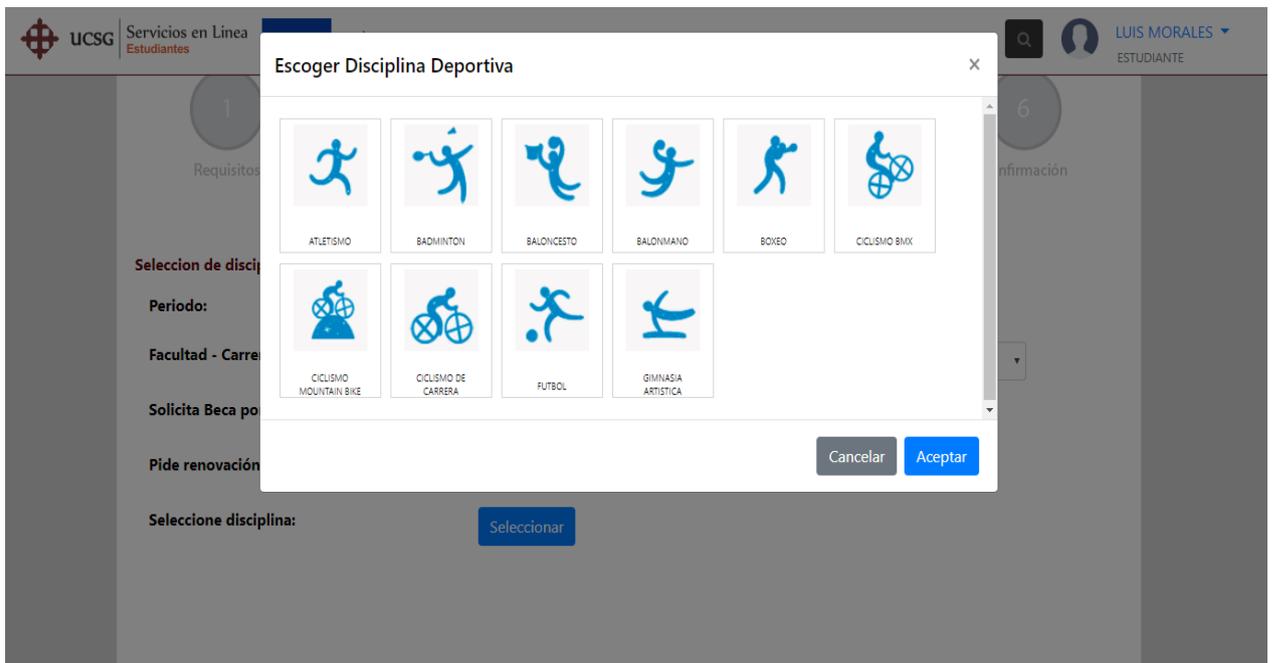
The screenshot shows the 'BECA DEPORTIVA' application interface at Step 2: Selección disciplina. The progress bar at the top shows Step 2 highlighted with a red circle. Below the progress bar, the 'Información del Tramite' section contains the following fields:

- Periodo:** A-2019
- Facultad - Carrera:** FACULTAD DE INGENIERIA - CARRERA DE SISTEMAS COMPUT
- Solicita Beca por primera vez?:** SI
- Pide renovación?:** SI
- Seleccione disciplina:** SELECCIONAR

Selección de disciplina deportiva

El estudiante debe ingresar la información solicitada para esta pantalla, las cuales son la Facultad y carrera, indicar si es la primera vez que solicita beca, indicar si pide renovación y seleccionar la disciplina deportiva.

Al dar clic en cada uno de los íconos de los diferentes deportes, el estudiante escogerá la disciplina que practica.



Pantalla de razones para solicitar Beca

Escoja un Pais

Fecha Inicio Torneo: Fecha Fin Torneo:

Posición obtenida en el torneo:

Descripción (Motivo a destacar)

0/250 caracteres

[Regresar](#) [Siguiente](#)

En este campo de texto el estudiante debe describir sus logros deportivos obtenidos, donde se realizó el torneo o campeonato, la fecha y que medalla y ubicación obtuvo en dicho evento.

Adjuntar certificado deportivo

El estudiante tendrá una opción para cargar al sistema un archivo con la respectiva certificación que de soporte a su mérito deportivo y continuar con el proceso de solicitud de beca deportiva.

UCSG | Servicios en Línea Estudiantes | Trámites | Cerrar Sesión

LUIS MORALES ESTUDIANTE

BECA DEPORTIVA

- 1 Requisitos
- 2 Selección disciplina
- 3 Razones para solicitar becas deportivas
- 4 Adjuntar certificado**
- 5 Pago
- 6 Confirmación

Adjuntar Certificado

Adjuntar certificado deportivo avalado con firma y sello de la Federación Deportiva organizadora del evento:

No se eligió archivo

Pantalla de Opción de Pago

El sistema generará una orden de pago y el estudiante podrá realizar el pago en línea para poder continuar con el trámite de solicitud de beca deportiva.

Previamente aparecerá un mensaje de confirmación con el valor del trámite.

En el siguiente paso se va a generar una orden de pago por el valor de **\$ 4.00**, por conceptos de trámites. Confirma que desea continuar?


Razones para Solicitar Beca:

Nº Orden	Descripción	Fecha generado	Subtotal	Interés	Total
1205	PAGO DE BECA DEPORTIVA	06-01-2020	\$ 4.00	\$ 0.00	\$ 4.00

Monto a pagar: \$ Realizar Pago

Regresar **Siguiente**

Pantalla de Confirmación

Muestra el número de orden generada, la descripción, el periodo en el que solicita la beca deportiva, la facultad que pertenece y la disciplina deportiva que practica el estudiante.

BECA DEPORTIVA

Pago

Nº Orden	Descripción	Fecha generado	Subtotal	Interés	Total
1205	SOLICITUD DE BECA DEPORTIVA	10-02-2020	\$ 4.00	\$ 0.00	\$ 4.00

Monto a pagar: \$ Realizar Pago

Seguimiento de Trámite

El estudiante al dar clic en el botón de seguimiento de trámite podrá saber en qué instancia se encuentra su solicitud. Los estados de la solicitud son:

1. Ingresado
2. Aprobado por entrenador, bienestar universitario o rectorado.
3. Rechazado por entrenador, bienestar universitario, rectorado.



UCSG | Servicios en Línea Estudiantes | Trámites | Cerrar Sesión | LUIS MORALES ESTUDIANTE

Seguimiento de Trámites

Lista de Trámites Realizados [Refrescar](#)

Código	Fecha	Disciplina	Facultad - Carrera	Archivo adjunto	Estado
2	07-02-2020	ATLETISMO	FACULTAD DE INGENIERIA - INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	tasa habilitacion (1) (1).pdf	RECHAZADO BIENESTAR
1	07-02-2020	FUTBOL	FACULTAD DE INGENIERIA - INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	tasa habilitacion (1) (1).pdf	ASIGNADO
6	10-02-2020	FUTBOL	FACULTAD DE INGENIERIA - INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	CERTIFICADO CONGRESO.jpg	INGRESADO

MANUAL DE USUARIO ENTRENADOR, BIENESTAR ESTUDIANTIL, RECTORADO

Introducción

Este manual detalla los pasos que el Usuario (entrenador, personal bienestar universitario, rectorado) debe realizar para acceder y utilizar todas las funcionalidades del sistema web para procesar, asignar o rechazar las solicitudes de Beca Deportiva. A demás podrá descargar un reporte en formato pdf de los trámites procesados.

Inicio de Sesión

El inicio de sesión requiere el usuario y contraseña para acceder al sistema, según se identifique como entrenador, personal bienestar universitario o rectorado.



El formulario de inicio de sesión muestra el logo de UCSG y el texto "Servicios en Línea". Hay dos campos de entrada: "Usuario" y "Contraseña". Debajo de los campos hay un botón "Ingresar".

Debe seguir los siguientes pasos:

1. Abrir el navegador Chrome e ingrese a la URL:

<http://localhost:8282/AdministrarBecasEstudiantiles/Login.htm>

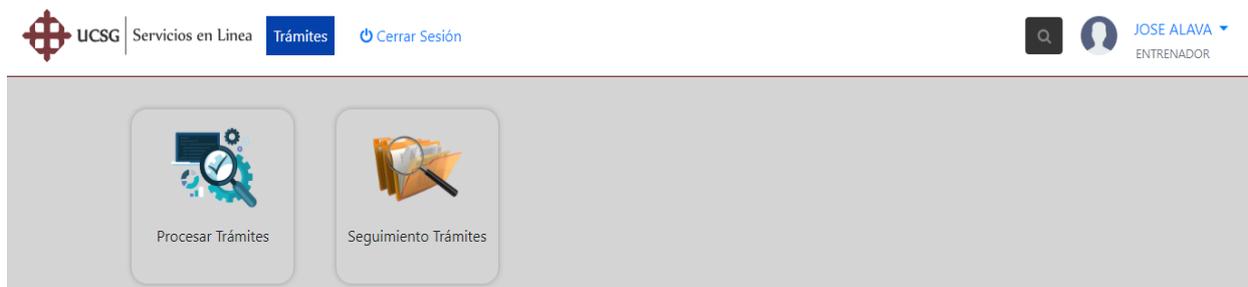
2. Ingrese su usuario y contraseña que utiliza en Servicios en Línea.

3. Dar clic en el botón Ingresar.



Menú Principal

Muestra los botones de Procesar trámites y seguimiento de trámite respectivo, donde el usuario podrá ver las solicitudes ingresadas que están pendiente de aprobar o rechazar según el caso. En la parte superior derecha de la pantalla se observa el usuario que ha iniciado sesión y también cuenta con la opción de cerrar sesión.



Procesar Trámites

Muestra las solicitudes recibidas, las cuales podrán ser procesadas al dar clic en el botón Procesar.

Procesar Trámites

Código	Fecha	Disciplina	Estudiante	Archivo adjunto	Estado
11	25-02-2020	ATLETISMO	MORALES LUIS	tasa habilitacion (1).pdf	<button>Procesar</button>

Luego podrá ver en detalle la solicitud que ingresó el estudiante donde aparecerá información acerca del nombre, facultad, carrera, periodo, la disciplina que practica, etc.

UCSG Servicios en Línea

JOSE ALAVA ENTRENADOR

Procesando Tramite # 11

Estudiante:	MORALES LUIS
Facultad - Carrera:	FACULTAD DE INGENIERIA - INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES
Periodo:	B-2019
Disciplina:	ATLETISMO
Solicita por primera vez?:	SI

Motivo para Aprobar/Rechazar
Debe ingresar el motivo por el cual rechaza o aprueba el trámite.

Cancelar Rechazar Tramite Aprobar Trámite

Finalmente podrá Aprobar el tramite dando clic en el botón verde y rechazarlo dando clic en el botón rojo. También el usuario puede escribir el motivo de su aprobación o rechazo.

Motivo para Aprobar/Rechazar

Debe ingresar el motivo por el cual rechaza o aprueba el trámite.

DESTACADA PARTICIPACIÓN EN TORNEO NACIONAL

Cancelar

Rechazar Tramite

Aprobar Trámite

El usuario puede ver todas las solicitudes y el estado en que se encuentran, podrá también ver solo las aprobadas o negadas dando clic en la lista que se encuentra en el costado superior izquierdo.

Todos

Muestra todas las solicitudes aprobadas, rechazadas o en proceso.

UCSG | Servicios en Línea | Trámites | Cerrar Sesión

JOSE ALAVA
ENTRENADOR

Lista de Trámites Realizados | Refrescar

TODOS

Fecha desde: dd/mm/aaaa | Fecha hasta: dd/mm/aaaa

Código	Fecha	Disciplina	Estudiante	Estado	
2	07-02-2020	ATLETISMO	MORALES LUIS	EN PROCESO	Ver detalle
3	07-02-2020	ATLETISMO	RAMIREZ HUGO	EN PROCESO	Ver detalle
4	07-02-2020	ATLETISMO	SANCHEZ ANA	RECHAZADO	Ver detalle
7	11-02-2020	ATLETISMO	OCHOA RENE	EN PROCESO	Ver detalle
8	11-02-2020	ATLETISMO	MERA LUIS	EN PROCESO	Ver detalle
9	11-02-2020	ATLETISMO	MORALES LUIS	RECHAZADO	Ver detalle
11	25-02-2020	ATLETISMO	MORALES LUIS	EN PROCESO	Ver detalle

[Descargar Reporte](#)

Aprobados

Muestra solamente las solicitudes aprobadas.

Lista de Trámites Realizados [Refrescar](#)

APROBADOS

Fecha desde: Fecha hasta:

Código	Fecha	Disciplina	Estudiante	Estado	
2	07-02-2020	ATLETISMO	MORALES LUIS	EN PROCESO	Ver detalle
3	07-02-2020	ATLETISMO	RAMIREZ HUGO	EN PROCESO	Ver detalle
7	11-02-2020	ATLETISMO	OCHOA RENE	EN PROCESO	Ver detalle
8	11-02-2020	ATLETISMO	MERA LUIS	EN PROCESO	Ver detalle
11	25-02-2020	ATLETISMO	MORALES LUIS	EN PROCESO	Ver detalle

[Descargar Reporte](#)

Rechazados

Muestra solamente las solicitudes rechazadas.

Lista de Trámites Realizados [Refrescar](#)

RECHAZADOS

Fecha desde: Fecha hasta:

Código	Fecha	Disciplina	Estudiante	Estado	
4	07-02-2020	ATLETISMO	SANCHEZ ANA	RECHAZADO	Ver detalle
9	11-02-2020	ATLETISMO	MORALES LUIS	RECHAZADO	Ver detalle

[Descargar Reporte](#)

Reporte

El usuario puede descargar un archivo formato pdf dando clic en Descargar Reporte al costado inferior izquierdo de la pantalla.

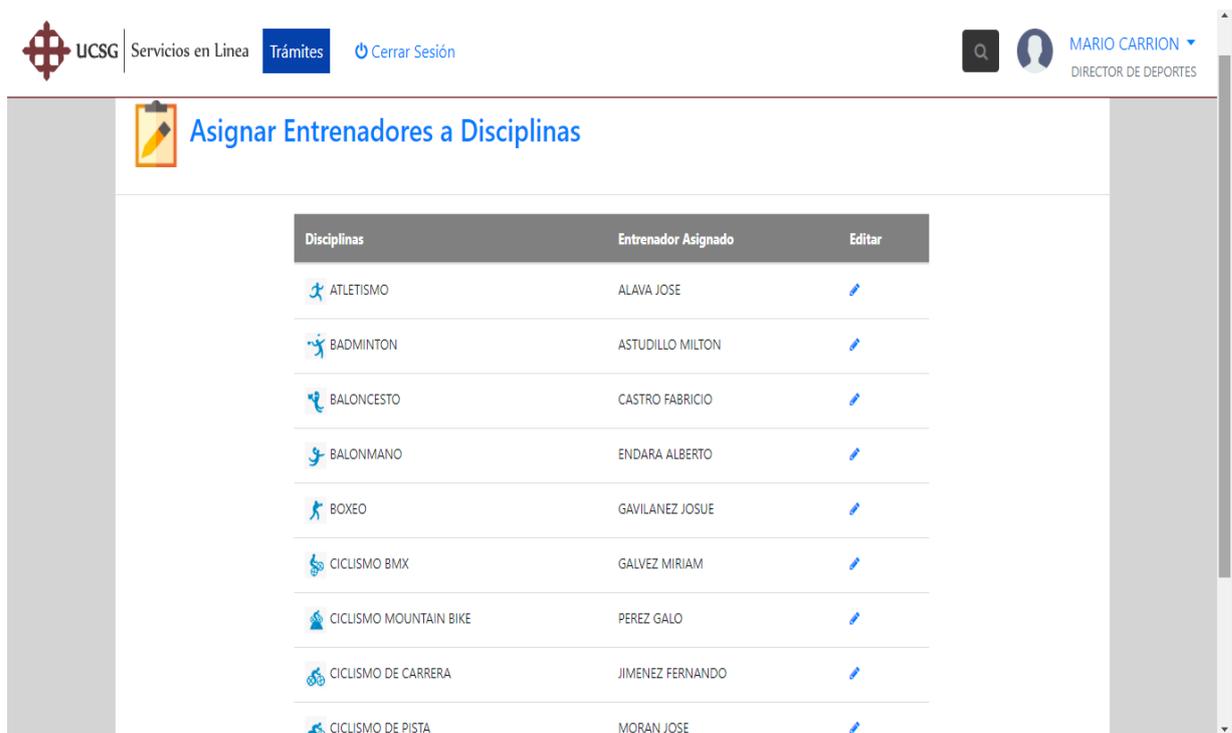
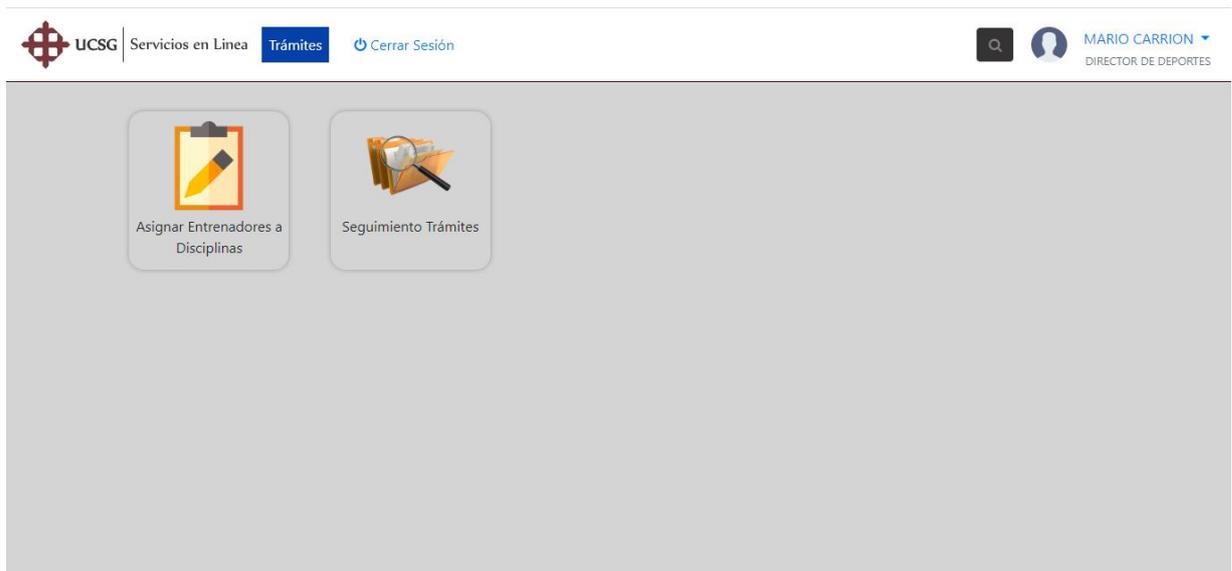


TRAMITES DE BECAS DEPORTIVAS - SEGUIMIENTO

Codigo	Fecha	Disciplina	Estudiante	Estado
2	07-02-2020	ATLETISMO	MORALES LUIS	EN PROCESO
Fecha	Procesado por	Estado	Motivo	
07-02-2020	JOSE ALAVA	APROBADO ENTRENADOR	Aprobado, cumple requisitos	
3	07-02-2020	ATLETISMO	RAMIREZ HUGO	EN PROCESO
Fecha	Procesado por	Estado	Motivo	
11-02-2020	JOSE ALAVA	APROBADO ENTRENADOR	Prueba de procesado	
4	07-02-2020	ATLETISMO	SANCHEZ ANA	RECHAZADO
Fecha	Procesado por	Estado	Motivo	
07-02-2020	JOSE ALAVA	RECHAZADO ENTRENADOR	no	
7	11-02-2020	ATLETISMO	OCHOA RENE	EN PROCESO
Fecha	Procesado por	Estado	Motivo	
11-02-2020	JOSE ALAVA	APROBADO ENTRENADOR	Destacada participacion internacional	
8	11-02-2020	ATLETISMO	MERA LUIS	EN PROCESO
Fecha	Procesado por	Estado	Motivo	
11-02-2020	JOSE ALAVA	APROBADO ENTRENADOR	Aprobacion deportisma elite	
9	11-02-2020	ATLETISMO	MORALES LUIS	RECHAZADO
Fecha	Procesado por	Estado	Motivo	
11-02-2020	JOSE ALAVA	RECHAZADO ENTRENADOR	negado por asistencia a entranamientos	
11	25-02-2020	ATLETISMO	MORALES LUIS	EN PROCESO
Fecha	Procesado por	Estado	Motivo	
25-02-2020	JOSE ALAVA	APROBADO ENTRENADOR	DESTACADA PARTICIPACIÓN EN TORNEO NACIONAL	

MANUAL DE USUARIO ADMINISTRADOR DIRECTOR DE DEPORTES

El sistema cuenta como administrador al Director de Deportes de la UCSG, quien pondrá designar a cada disciplina un entrenador respectivo cuando lo crea conveniente.



 Seguimiento de Trámites

Lista de Trámites Realizados

[Refrescar](#)

TODOS

Fecha desde:

Fecha hasta:

Código	Fecha	Disciplina	Estudiante	Estado	
1	07-02-2020	FUTBOL	MORALES LUIS	EN PROCESO	Ver detalle
2	07-02-2020	ATLETISMO	MORALES LUIS	EN PROCESO	Ver detalle
3	07-02-2020	ATLETISMO	RAMIREZ HUGO	EN PROCESO	Ver detalle
4	07-02-2020	ATLETISMO	SANCHEZ ANA	RECHAZADO	Ver detalle

APÉNDICE 2

ENTREVISTA DIRIGIDA A LA DIRECTORA DE BIENESTAR UNIVERSITARIO
LCDA. LIDA ESPINOZA OLVERA 13/11/2019

¿Cuáles son los requisitos para aplicar una beca deportiva?

- Ser estudiante matriculado en la UCSG y no tener deuda.
- Ser deportista seleccionado nacional con triunfos obtenidos en los 3 primeros lugares en competencia.
- Promedio académico mínimo 7.00
- No tener materias reprobadas.

¿Cómo realizan el proceso de selección de las carpetas de becas deportivas enviadas por unidad de deportes?

Cada entrenador de las disciplinas deportivas debe entregar a Unidad de Deportes el listado de estudiantes que por sus méritos obtenidos son postulantes de beca deportiva.

Se reciben los tres documentos por estudiante solicitante de beca deportiva:

- Solicitud de beca con firma y sello de unidad académica.
- Certificado deportivo emitido por el organismo oficial organizador del evento (Ej: Federación Deportiva de Pichincha).
- Reporte de notas por periodo o semestre anterior.

¿Qué proceso continúa luego de recibir las solicitudes de becas deportivas?

Unidad de Deportes elabora un reporte en Excel con los deportistas que están aplicando para beca deportiva. El reporte es enviado a Bienestar Universitario quien se encarga de verificar uno a uno que cada solicitante cumpla con las exigencias citadas anteriormente con las consultas en el S.I.U., si los estudiantes una vez validado han cumplido con los requisitos automáticamente se aprueba la beca y aplica su descuento respectivo.

¿Cómo evalúan que este solicitante es apto para la beca?

Si el estudiante cumple con los requisitos anteriores y obtiene un primer lugar en competencia será acreedor al 50% de descuento en sus pensiones.

Si el estudiante cumple con los requisitos anteriores y obtiene un segundo o tercer lugar en competencia será acreedor al 25% de descuento en sus pensiones.

¿Quién aprueba las becas?

El señor Rector Econ. Mauro Toscanini S., Mgs

¿Cómo notifican al estudiante la aprobación de la beca?

El estudiante debe ingresar a servicios en línea y consultar en la opción Financiero su respectivo descuento en la pensión.

APÉNDICE 3

ENTREVISTA REALIZADA AL DIRECTOR DE UNIDAD DE DEPORTES
LCDO. ENRIQUE CASTRO 31/10/2019

¿Cómo realizan el proceso de recepción de las carpetas de becas deportivas?

Los entrenadores de cada disciplina deportiva deben entregar a la secretaria de Unidad de Deportes la Sra. Emma Cruz Sandoval un detalle elaborado en Excel con los datos de los deportistas que son aptos para aplicar a la Beca Deportiva.

La información solicitada a los entrenadores en la siguiente:

1. Cédula
2. Apellidos
3. Nombres
4. Carrera
5. Disciplina
6. Seleccionado y/o Federado Nacional
7. % Beca
8. Promedio Semestre anterior
9. Ciclo
10. # materias del ciclo
11. # materias tomadas y aprobadas
12. Fecha y lugar de ultima competencia local, nacional o internacional
13. Puesto obtenido en ultima competencia

A p e l l i d o s	N o m b r e s	Carrera	Disciplina	Seleccionado y/o Federado Nacional	% B e c a	Promedio Semestre anterior	Ciclo	# materias del ciclo	# materi as tomad as y aprob adas	Fecha y lugar de ultima competen cia local, nacional o internacio nal	Puesto obtenido

¿Qué proceso continúa luego de receptor las solicitudes de becas?

Luego de receptor los documentos de cada deportista que consta de: la solicitud de beca, el certificado deportivo y el reporte de notas por periodo, estos son

revisados uno a uno que estén completos y que cumplan el promedio mínimo de 7.00, 80% de asistencias y todas las materias tomadas estén aprobadas.

Todas las solicitudes ya revisadas luego son enviadas a Bienestar Universitario quien se encarga de continuar el proceso.

Observaciones:

El Lcdo. Enrique Castro manifiesta que la unidad de deportes que él dirige no cuenta con acceso al SIU y esto hace del proceso más lento para verificar los datos reales de los estudiantes, es decir si son estudiantes retirados, si están a la espera de alguna nota, carrera a la que pertenecen ya que en las solicitudes a mano no detallan esa información algunos solicitantes lo cual tarda más el trámite.

Guayaquil, 06 de febrero del 2020

CARTA DE CONFORMIDAD



Ingeniero
Edison Toala Quimí, Mgs.
Coordinador de la Unidad de Titulación
Ciudad.-



**Unidad de Deportes y
Recreación**

(UDR)



De mis consideraciones:

Por medio del presente informo que el estudiante **Luis Andrés Zambrano Monserrate**, con CI: **0921095089**, realizó un sistema web que se basa en el **"Desarrollo e implementación de un Sistema de Solicitud de Beca Deportiva por medio del Módulo de Servicios en Línea para los estudiantes de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil"**.

Motivo por el cual cumpla en comunicar, que este sistema web cumple con los requerimientos necesarios solicitados.

Cordialmente,



LCDO. LUIS CASTRO CASTRO, MGS

Director Unidad de Deportes y Recreación (e)



C.c.: Lcda. Lida Espinoza Olvera, Mgs., Directora Bienestar Universitario.

Archivo.

Av. Carlos Julio Arosemena Km. 1 1/2
Edificio de Parqueos
Primer Piso (al lado del GOLD'S GYM)
Telf.3804600 -3804699
Ext. 2721-2722

Universidad Católica de Santiago de Guayaquil
RECIBIDO

11 FEB 2020

FACULTAD INGENIERIA

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **ZAMBRANO MONSERRATE LUIS ANDRES** con C.C.: # 0921095089, autor del trabajo de titulación: **Desarrollo e implementación de un Sistema de Solicitud de Beca Deportiva por medio del Módulo de Servicios en Línea para los estudiantes de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil**, previo a la obtención del título de **INGENIERO EN SISTEMAS COMPUTACIONALES** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de graduación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 06 de marzo del 2020



ZAMBRANO MONSERRATE, LUIS ANDRES
C.C: 0921095089

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE GRADUACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Desarrollo e implementación de un Sistema de Solicitud de Beca Deportiva por medio del Módulo de Servicios en Línea para los estudiantes de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
AUTOR:	Zambrano Monserrate, Luis Andrés		
TUTOR:	Miranda Rodríguez, Marcos Xavier		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ingeniería		
CARRERA:	Ingeniería en Sistemas Computacionales		
TÍTULO OBTENIDO:	Ingeniero en Sistemas Computacionales		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	06 de marzo del 2020	No. DE PÁGINAS:	101
ÁREAS TEMÁTICAS:	Desarrollo de Software, Automatización mediante un sitio web		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Implementación, automatización, sistema web, procesos, becas deportivas, solicitudes, servicios en línea / Implementation, automation, web system, processes, sports scholarships, applications, online services		
RESUMEN:	<p>En el presente proyecto de titulación se desarrolló e implementó un prototipo de sistema web con la finalidad de automatizar el trámite de solicitud de beca deportiva, destinado para los estudiantes de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil que tienen destacada participación en las diferentes disciplinas deportivas. Se aplicaron encuestas para analizar las necesidades que presentan la totalidad de estudiantes involucrados y también al personal del área de Unidad de Deportes y Recreación. Se evidenció la inconformidad y desconocimiento de los estudiantes al momento de realizar dicho trámite. Se pudo constatar además que dicho proceso es manual, tedioso y expuesto a problemas de organización como pérdida física de documentos, prolongando el tiempo de espera para la respuesta final. Para realizar este sistema web se aplicó la metodología de desarrollo de software por prototipo alineado a los estándares y especificaciones técnicas de la UCSG, al tratarse de un módulo para el servicio en línea estudiantil. Todos los procesos manuales fueron adaptados a la solución planteada, mejorando de esta manera los canales de comunicación entre los estudiantes que solicitan la beca deportiva y el personal administrativo involucrado. El sistema permite en el entorno de estudiante realizar el ingreso de solicitud de beca deportiva en línea, consultar el seguimiento de trámite en cada una de las instancias respectivas hasta su aprobación final. Así mismo los entrenadores pueden acceder a este sistema para revisar las solicitudes y si es el caso aprobarlas o no. Se concluye que esta propuesta tecnológica es de gran aporte a la transformación digital de los trámites que deben realizar los estudiantes de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR:	Teléfono: +593-4-2281223 / 0992500256	E-mail: luchozambrano90@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:	Nombre: Ing. Edison José Toala Quimí		
	Teléfono: +593-042 20 27 63 / 593-9-90976776		
	E-mail: edison.toala@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			