



**UNIVERSIDAD ANDINA**  
**NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**



**SISTEMA WEB PARA EL CONTROL DE LOS BIENES  
MUEBLES EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
SECUNDARIA SAN JUAN BOSCO DEL  
DISTRITO DE PUNO, 2022**

TESIS PRESENTADA POR:

**Bach. OSCAR FERNANDO TORRES BARRIONUEVO**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
**INGENIERO DE SISTEMAS**

**JULIACA – PERÚ**

**2023**



**UNIVERSIDAD ANDINA**

**NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ**

**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**

**SISTEMA WEB PARA EL CONTROL DE LOS BIENES**

**MUEBLES EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA**

**SECUNDARIA SAN JUAN BOSCO DEL**

**DISTRITO DE PUNO, 2022**

**TESIS PRESENTADA POR:**

**Bach. OSCAR FERNANDO TORRES BARRIONUEVO**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**INGENIERO DE SISTEMAS**

**APROBADA POR EL JURADO REVISOR:**

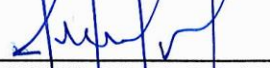
**PRESIDENTE**

:

  
\_\_\_\_\_  
Dr. PAUL MAMANI TISNADO

**PRIMER MIEMBRO**

:

  
\_\_\_\_\_  
M. SC. JUAN CARLOS HERRERA MIRANDA

**SEGUNDO MIEMBRO**

:

  
\_\_\_\_\_  
M. SC. JUAN CARLOS PINTO LARICO

**ASESOR DE TESIS**

:

  
\_\_\_\_\_  
Dr. RICHARD CONDORI CRUZ

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

:

CIENCIA DE LOS ORDENADORES - P24



**RESOLUCIÓN N° 932-2023-D-FIS-UANCV-J**

Juliaca, 12 de diciembre del 2023

**VISTOS;** El expediente N° 2023-CU-16837 (fecha y hora de sustentación) y el expediente N° 2023-CU-16831 (Titulo), la que aprueba el Borrador de Tesis y el DICTAMEN N° DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN presentado por el (la) bachiller, **TORRES BARRIONUEVO, OSCAR FERNANDO** quien solicita , titulado: **SISTEMA WEB PARA EL CONTROL DE LOS BIENES MUEBLES EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA SAN JUAN BOSCO DEL DISTRITO DE PUNO, 2022** conducente a la obtención del Título Profesional de **INGENIERO DE SISTEMAS** por la modalidad de Sustentación de Tesis,

**CONSIDERANDO:**

Que el 11 de marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud califico el brote del coronavirus (COVID-19) como una pandemia al haberse extendido en varios países del mundo de manera simultánea;

Que, a través del Decreto Supremo N° 44-2020-PCM, el poder Ejecutivo declaro estado de emergencia nacional ampliado temporalmente mediante los Decretos Supremos N° 051-2020-PCM, N° 064-2020-PCM, N° 075-2020-PCM, N° 083-2020-PCM, N° 094-2020-PCM, N° 116-2020-PCM, N° 135-2020-PCM, N° 146-2020-PCM , N° 156-2020-PCM; y precisado o modificado por los Decretos Supremos N° 045-2020-PCM, N° 046-2020-PCM, N° 051-2020-PCM, N° 053-2020-PCM, N° 057-2020-PCM, N° 058-2020-PCM, N° 061-2020-PCM, N° 063-2020-PCM, N° 064-2020-PCM, N° 068-2020-PCM, N° 072-2020-PCM, N° 083-2020-PCM, N° 094-2020-PCM, N° 116-2020-PCM, N° 129-2020-PCM, N° 135-2020-PCM, N° 139-2020-PCM, N° 146-2020-PCM, N° 151-2020-PCM, N° 156-2020-PCM, N° 162-2020-PCM, N° 165-2020-PCM, N° 170-2020-PCM, N° 174-2020-PCM, N° 184-2020-PCM y finalmente con el Decreto Supremo N° 201-2020-PCM se prorroga el estado de emergencia nacional por el plazo de treinta y un (31) días calendario a partir del viernes 01 de enero del 2021, por las graves circunstancias que afectan la vida de las personas a consecuencia de la COVID-19. Todo dentro del marco de la emergencia sanitaria declarada a nivel nacional con el Decreto Supremo N° 008-2020-SA, prorrogada por Decreto Supremo N° 020-2020-SA y N° 027-2020-SA, finalmente con el Decreto Supremo N° 031-2020-SA, a partir del 07 de diciembre de 2020 por un plazo de noventa (90) días de calendario;

Que es necesario dar cumplimiento a la Ley 30220 y sus modificatorias, al Estatuto Universitario y al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" de Juliaca y de la Facultad de

C.c.  
Arch. 2023  
JCHM/  
**Distribución:** Jurados, Interesado



## "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

Ingeniería de Sistemas, para la nominación de jurados mediante sorteo del mismo modo programar la fecha y hora de sustentación de tesis.

En uso de las atribuciones conferidas al Decano de la Facultad de Ingeniería de Sistemas y, estando al informe de la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad.

### SE RESUELVE:

**PRIMERO.-** NOMINAR Jurados para la Sustentación de Tesis del tema titulado: **SISTEMA WEB PARA EL CONTROL DE LOS BIENES MUEBLES EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA SAN JUAN BOSCO DEL DISTRITO DE PUNO, 2022** presentado por el (la) bachiller: **TORRES BARRIONUEVO, OSCAR FERNANDO**, para optar el Título Profesional de **INGENIERO DE SISTEMAS** habiéndose designado por sorteo a la siguiente terna de jurados:

- Presidente : DR. PAUL MAMANI TISNADO
- 1er. Miembro : M. SC. JUAN CARLOS HERRERA MIRANDA
- 2do. Miembro : M. SC. JUAN CARLOS PINTO LARICO
- Asesor de Tesis : DR. RICHARD CONDORI CRUZ

**SEGUNDO.-** PROGRAMAR la Fecha y Hora de Sustentación de Tesis para el día **VIERNES, 15 DE DICIEMBRE DEL 2023**, a horas **10:00 a.m.** hora exacta.

**TERCERO.-** El acto académico de sustentación se llevará a cabo a través de la plataforma de video conferencia Cisco Webex Meetings.

**CUARTO.-** Realizada la Sustentación de Tesis, el Presidente de la terna de jurados levantará y firmará el Acta de Sustentación de Tesis, en el cual se consignará el resultado obtenido por el (la) Bachiller sustentante, del mismo modo firmaran los otros dos miembros de jurado y asesor de tesis, dando conformidad al acto.

**QUINTO.-** La Dirección de la Escuela Profesional de , el Jurado y el Presidente de la Comisión de Grados y Títulos, quedan encargados de dar cumplimiento a la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese y Archívese.



UNIVERSIDAD ANDINA  
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

M.Sc. Juan Carlos Herrera Miranda  
DECANO



**RESOLUCIÓN N° 931-2023-D-FIS-UANCV**

Juliaca, 12 de diciembre del 2023

**VISTOS;** el Expediente N° 2023-CU-17527, presentado por el (la) Bachiller: **TORRES BARRIONUEVO, OSCAR FERNANDO** quien solicita **APROBAR EL BORRADOR DE TESIS** titulado: **SISTEMA WEB PARA EL CONTROL DE LOS BIENES MUEBLES EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA SAN JUAN BOSCO DEL DISTRITO DE PUNO, 2022**, aprobado con **RESOLUCIÓN N° 602-2023-D-FIS-UANCV**, de fecha 16 de octubre del 2023.

**CONSIDERANDO:**

Que, el (la) Bachiller **TORRES BARRIONUEVO, OSCAR FERNANDO**, ha presentado su Borrador de Tesis titulado: **SISTEMA WEB PARA EL CONTROL DE LOS BIENES MUEBLES EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA SAN JUAN BOSCO DEL DISTRITO DE PUNO, 2022**, para optar el Título Profesional de **INGENIERO DE SISTEMAS**.

Que, habiendo procedido de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos de la UANCV y el Presidente de la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, nominó como Jurados a los siguientes Docentes:

- Presidente : Dr. Paul Mamani Tisnado
- 1er. Miembro : M. Sc. Juan Carlos Herrera Miranda
- 2do. Miembro : Dr. Oscar Gonzalo Apaza Perez
- Asesor de Tesis : Dr. Richard Condori Cruz

Que, es procedente la solicitud de **APROBAR EL BORRADOR DE TESIS** y Estando en la opinión favorable del Presidente de la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, en concordancia al Reglamento de Grados y Títulos de la UANCV y en uso de las atribuciones que le concede la Ley Universitaria 30220, Ley de Creación de la UANCV 23738 y Modificatoria N° 24661 y el Estatuto Modificado de la UANCV.

**SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR EL BORRADOR DE TESIS**, presentado por el (la) Bachiller: **TORRES BARRIONUEVO, OSCAR FERNANDO**, del tema titulado: **SISTEMA WEB PARA EL CONTROL DE LOS BIENES MUEBLES EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA SAN JUAN BOSCO DEL DISTRITO DE PUNO, 2022**, conducente a optar el **TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO DE SISTEMAS**, considerándose a partir de la fecha los siguientes Jurados y Asesor de Tesis:

- Presidente : Dr. Paul Mamani Tisnado
- 1er. Miembro : M. Sc. Juan Carlos Herrera Miranda
- 2do. Miembro : M. Sc. Juan Carlos Pinto Larico
- Asesor de Tesis : Dr. Richard Condori Cruz

**ARTÍCULO SEGUNDO.-** La Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ingeniería de Sistemas y el Secretario Académico de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese y Archívese.



UNIVERSIDAD ANDINA  
 "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

M.Sc. Juan Carlos Herrera Miranda  
 DECANO



**RESOLUCIÓN N° 602-2023-D-FIS-UANCV**

Juliaca, 16 de octubre del 2023

**VISTOS;** el Expediente N° 2023-CU-05189 y el Acta de Aprobación de Borrador de Tesis de fecha 05 de setiembre del 2023, presentado por el (la) Bachiller: **TORRES BARRIONUEVO, OSCAR FERNANDO** con el tema titulado: **SISTEMA WEB PARA EL CONTROL DE LOS BIENES MUEBLES EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA SAN JUAN BOSCO DEL DISTRITO DE PUNO, 2022**, para optar el Título Profesional de **INGENIERO DE SISTEMAS**.

**CONSIDERANDO:**

Que, el (la) Bachiller **TORRES BARRIONUEVO, OSCAR FERNANDO**, ha presentado su Borrador de Tesis titulado: **SISTEMA WEB PARA EL CONTROL DE LOS BIENES MUEBLES EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA SAN JUAN BOSCO DEL DISTRITO DE PUNO, 2022**, para optar el Título Profesional de **INGENIERO DE SISTEMAS**.

Que, habiendo procedido de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos de la UANCV y el Presidente de la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, nominó como Jurados a los siguientes Docentes:

- Presidente : Dr. Paul Mamani Tisnado
- 1er. Miembro : M. Sc. Juan Carlos Herrera Miranda
- 2do. Miembro : Dr. Oscar Gonzalo Apaza Perez
- Asesor de Tesis : Dr. Richard Condori Cruz

Que, la terna de jurados ha aprobado en su integridad el Borrador de Tesis titulado: **SISTEMA WEB PARA EL CONTROL DE LOS BIENES MUEBLES EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA SAN JUAN BOSCO DEL DISTRITO DE PUNO, 2022**.

Estando en la opinión favorable del Presidente de la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, en concordancia al Reglamento de Grados y Títulos de la UANCV y en uso de las atribuciones que le concede la Ley Universitaria 30220, Ley de Creación de la UANCV 23738 y Modificatoria N° 24661 y el Estatuto Modificado de la UANCV.

**SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR EL BORRADOR DE TESIS**, presentado por el (la) Bachiller: **TORRES BARRIONUEVO, OSCAR FERNANDO**, con el tema titulado: **SISTEMA WEB PARA EL CONTROL DE LOS BIENES MUEBLES EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA SAN JUAN BOSCO DEL DISTRITO DE PUNO, 2022**, quedando apto para tramitar el Dictamen de Originalidad de Trabajo de Investigación y posteriormente solicitar la Fecha y Hora de Sustentación de Tesis previa presentación de los requisitos correspondientes según lo establecido en el Reglamento de Grados y Títulos de la UANCV, la misma que conducirá a la obtención del **TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO DE SISTEMAS**

**ARTÍCULO SEGUNDO.-** La Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ingeniería de Sistemas y el Secretario Académico de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese y Archívese.



UNIVERSIDAD ANDINA  
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"  
M. Sc. Juan Carlos Herrera Miranda  
DECANO

**"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"****RESOLUCIÓN N° 147-2023-D-FIS-UANCV**

Juliaca, 27 de abril del 2023

**VISTOS**, el Expediente N° 2023-P-0835 de fecha 27 de abril del 2023, presentado por el (la) Bachiller **TORRES BARRIONUEVO, OSCAR FERNANDO** quien ha solicitado CAMBIO DEL SEGUNDO MIEMBRO DE JURADO DEL PERFIL DE TESIS, asignado con RESOLUCIÓN DECANAL N° 657-2022-D-FIS-UANCV de fecha .

**CONSIDERANDO:**

Que, el (la) Bachiller **TORRES BARRIONUEVO, OSCAR FERNANDO**, ha presentado su Perfil de Tesis titulado: **SISTEMA WEB PARA EL CONTROL DE LOS BIENES MUEBLES EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA SAN JUAN BOSCO DEL DISTRITO DE PUNO, 2022**, para optar el Título Profesional de INGENIERO DE SISTEMAS.

Que, con RESOLUCIÓN DECANAL N° 657-2022-D-FIS-UANCV de fecha se aprobó el Perfil de Tesis titulado: **SISTEMA WEB PARA EL CONTROL DE LOS BIENES MUEBLES EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA SAN JUAN BOSCO DEL DISTRITO DE PUNO, 2022**, con la siguiente terna de jurados:

- Presidente : Dr. Paul Mamani Tisnado
- 1er. Miembro : M. Sc. Juan Carlos Herrera Miranda
- 2do. Miembro : Mgtr. Raúl Simeón Ninasvincha Gárate
- Asesor de Tesis : Dr. Richard Condori Cruz

Estando en la opinión favorable del Presidente de la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, en concordancia al Reglamento de Grados y Títulos de la UANCV y en uso de las atribuciones que le concede la Ley Universitaria 30220, Ley de Creación de la UANCV 23738 y modificatoria; y el Estatuto Modificado 2020 de la UANCV aprobado con Resolución N° 0018-2020-UANCV-AU-R.

**SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR el CAMBIO DEL SEGUNDO MIEMBRO DE JURADO DEL PERFIL DE TESIS**, de (l) (la) Bachiller: **TORRES BARRIONUEVO, OSCAR FERNANDO**, del tema de tesis titulado: **SISTEMA WEB PARA EL CONTROL DE LOS BIENES MUEBLES EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA SAN JUAN BOSCO DEL DISTRITO DE PUNO, 2022**, quedando apto para el desarrollo y presentación del Borrador de Tesis, considerándose a partir de la fecha los siguientes Jurados y Asesor de Tesis:

- Presidente : Dr. Paul Mamani Tisnado
- 1er. Miembro : M. Sc. Juan Carlos Herrera Miranda
- 2do. Miembro : Dr. Oscar Gonzalo Apaza Perez
- Asesor de Tesis : Dr. Richard Condori Cruz

**ARTÍCULO SEGUNDO.-** La Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ingeniería de Sistemas y el Secretario Académico de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese y Archívese.



UNIVERSIDAD ANDINA  
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ



### RESOLUCIÓN DECANAL N° 657-2022-D-FIS-UANCV

Juliaca, 25 de octubre del 2022

**VISTOS;** el Expediente N° 29894, el INFORME N° 07-2022/PMT/EPIS-UANCV del Presidente del Jurado Dictaminador del Perfil de Tesis de fecha 20 de octubre del 2022, y el Acta de Aprobación de Perfil de Tesis de fecha 10 de octubre del 2022, para optar el Título Profesional de INGENIERO DE SISTEMAS, presentado por el (la) Bachiller: **OSCAR FERNANDO TORRES BARRIONUEVO** con el tema titulado: **SISTEMA WEB PARA EL CONTROL DE LOS BIENES MUEBLES EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA SAN JUAN BOSCO DEL DISTRITO DE PUNO, 2022.**

#### **CONSIDERANDO:**

Que, el (la) Bachiller **OSCAR FERNANDO TORRES BARRIONUEVO**, ha presentado su Perfil de Tesis titulado: **SISTEMA WEB PARA EL CONTROL DE LOS BIENES MUEBLES EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA SAN JUAN BOSCO DEL DISTRITO DE PUNO, 2022**, para optar el Título Profesional de INGENIERO DE SISTEMAS.

Que, habiendo procedido de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos de la UANCV y el Presidente de la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, nominó como Jurados a los siguientes Docentes:

- Presidente : Dr. Paul Mamani Tisnado
- 1er. Miembro : M. Sc. Juan Carlos Herrera Miranda
- 2do. Miembro : Mgtr. Raúl Simeón Ninasivincha Gárate
- Asesor de Tesis : Dr. Richard Condori Cruz

Que, la terna de jurados ha aprobado en su integridad el Perfil de Tesis titulado: **SISTEMA WEB PARA EL CONTROL DE LOS BIENES MUEBLES EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA SAN JUAN BOSCO DEL DISTRITO DE PUNO, 2022.**

Estando en la opinión favorable del Presidente de la Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, en concordancia al Reglamento de Grados y Títulos de la UANCV y en uso de las atribuciones que le concede la Ley Universitaria 30220, Ley de Creación de la UANCV 23738 y Modificatoria N° 24661 y el Estatuto Modificado de la UANCV.

#### **SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR EL PERFIL DE TESIS**, presentado por el (la) Bachiller: **OSCAR FERNANDO TORRES BARRIONUEVO**, con el tema titulado: **SISTEMA WEB PARA EL CONTROL DE LOS BIENES MUEBLES EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA SAN JUAN BOSCO DEL DISTRITO DE PUNO, 2022**, quedando apto para el desarrollo y presentación del Borrador de Tesis según lo establecido en el Reglamento de Grados y Títulos de la UANCV.

**ARTÍCULO SEGUNDO.-** La Comisión de Grados y Títulos de la Facultad de Ingeniería de Sistemas y el Secretario Académico de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese y Archívese.



UNIVERSIDAD ANDINA  
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

M.Sc. Juan Carlos Herrera Miranda  
DECANO (e)



## SISTEMA WEB PARA EL CONTROL DE LOS BIENES MATERIALES EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA SAN JUAN BOSCO DEL DISTRITO DE PUNO, 2022

### INFORME DE ORIGINALIDAD

24%

INDICE DE SIMILITUD

21%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

19%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	15%
2	repositorio.uancv.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
4	repositorio.uta.edu.ec Fuente de Internet	1%
5	1library.co Fuente de Internet	1%
6	repositorio.ulvr.edu.ec Fuente de Internet	<1%
7	repositorio.uncp.edu.pe Fuente de Internet	<1%
8	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	<1%



Metadatos Complementarios



<b>Título de la tesis</b>	
<b>SISTEMA WEB PARA EL CONTROL DE LOS BIENES MUEBLES EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA SAN JUAN BOSCO DEL DISTRITO DE PUNO, 2022</b>	
<b>Datos de autor</b>	
Nombres y apellidos	Oscar Fernando Torres Barrionuevo
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	42176596
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0009-0004-0375-1245">https://orcid.org/0009-0004-0375-1245</a>
<b>Datos de asesor</b>	
Nombres y apellidos	Richard Condori Cruz
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	02442917
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0003-2566-3735">https://orcid.org/0000-0003-2566-3735</a>
<b>Datos del jurado</b>	
<b>Presidente del jurado</b>	
Nombres y apellidos	Paul Mamani Tisnado
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	01314987
<b>Miembro del jurado 1</b>	
Nombres y apellidos	Juan Carlos Herrera Miranda
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	29606930
<b>Miembro del jurado 2</b>	
Nombres y apellidos	Juan Carlos Pinto Larico
Tipo de documento	DNI



Número de documento de identidad	41742156
<b>Datos de investigación</b>	
Línea de investigación	CIENCIA DE LOS ORDENADORES - P24
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento
Ubicación geográfica de la investigación	<p><b>Edificio:</b> I.E.S. San Juan Bosco  <b>País:</b> Perú  <b>Departamento:</b> Puno  <b>Provincia:</b> Puno  <b>Distrito:</b> Puno</p> <p><b>Longitud:</b> 15° 30' 0.581" S  <b>Latitud:</b> 70° 7' 20.451" W</p> <p><a href="https://maps.app.goo.gl/PWNQxffSHqNoHzrr7">https://maps.app.goo.gl/PWNQxffSHqNoHzrr7</a></p> 
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Marzo 2022 – Diciembre 2022
URL de disciplinas OCDE <a href="https://concytec-pe.github.io/Peru-CRIS/vocabularios/ocde_ford.html">https://concytec-pe.github.io/Peru-CRIS/vocabularios/ocde_ford.html</a> - Librería	<p><b>Ingeniería, Tecnología</b>  <a href="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#2.00.00">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#2.00.00</a></p> <p><b>Ingeniería de sistemas y comunicaciones</b>  <a href="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#2.02.04">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#2.02.04</a></p>



UNIVERSIDAD ANDINA  
 "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"  
 DIRECCIÓN  
 M.Sc. Yvan Carlos Herrera Miranda  
 DIRECTOR (e)  
 Unidad de Investigación FIS



### DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo OSCAR FERNANDO TORRES BARRIONUEVO, identificado con DNI

Nro. 42176596 en mi condición de egresado de:

- Escuela Profesional**
- Programa de Segunda Especialidad,**
- Programa de Maestría o Doctorado**

INGENIERÍA DE SISTEMAS

informo que he elaborado el/la  **Tesis** o  **Trabajo de Investigación**,  **Trabajo Académico** denominada:

SISTEMA WEB PARA EL CONTROL DE LOS BIENES MUEBLES EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA SAN JUAN BOSCO DEL DISTRITO DE PUNO, 2022

Asesorado por: Dr. Ing. RICHARD CONDORI CRUZ

Es un tema original.


Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

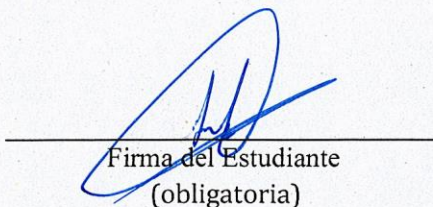
Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

El incumplimiento de lo declarado da lugar a responsabilidad del declarante, en consecuencia; a través del presente documento asumo frente a terceros, la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

Juliaca 18 de noviembre del 2024

  
Firma del Asesor  
(obligatoria)

  
Firma del Estudiante  
(obligatoria)



Huella



### DEDICATORIA

A Dios Padre Todopoderoso por conducirme por la senda de la inteligencia a lo largo de mi profesión de experto.

Con mucho respeto y amistad a mis padres, que me apoyaron a lo largo del camino de la información.



## AGRADECIMIENTO

A los docentes de la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez Por sus charlas durante los diferentes semestres de mi vida de maestría.

A los miembros de mi audiencia por sus sugerencias y reflexiones durante el avance de mi trabajo de exploración.

A mis compañeros de estudios por su auténtica ayuda y comprensión durante mi exploración los diez semestres de mi maestría.



ÍNDICE

**DEDICATORIA ..... iii**

**AGRADECIMIENTO..... iv**

**ÍNDICE ..... v**

**ÍNDICE DE TABLAS ..... viii**

**ÍNDICE DE FIGURAS ..... ix**

**RESUMEN ..... xi**

**ABSTRACT ..... xii**

**INTRODUCCIÓN ..... xiii**

CAPÍTULO I

**1. Aspectos generales**

1.1. Planteamiento del problema..... 1

    Problema General .....3

    Problemas Específicos.....3

1.2. Objetivos ..... 3

    Objetivo General .....3

    Objetivos Específicos ..... 3

1.3. Justificación del estudio .....4

1.4. Hipótesis..... 5

    Hipótesis General.....5

    Hipótesis Específicos .....5

1.5. Variables ..... 5

1.6. Operacionalización de variables.....6



**CAPÍTULO II**

- 2. Marco teórico ..... 8
  - 2.1. Antecedentes de la investigación ..... 8
    - 2.1.1. Antecedentes internacionales ..... 8
    - 2.1.2. Antecedentes nacionales ..... 10
    - 2.1.3. Antecedentes regionales. .... 11
  - 2.2. Marco teórico..... 12
    - 2.2.1 Sociedad de la información ..... 12
    - 2.2.2 Tecnología de la información ..... 14
    - 2.2.3 Ingeniería web ..... 15
    - 2.2.4 Sistemas web ..... 17
    - 2.2.5 Sistema de información ..... 18
    - 2.2.4 Inventarios ..... 25
  - 2.3. Marco conceptual ..... 26

**CAPÍTULO III**

- 3. Procedimiento metodológico de la investigación ..... 29
  - 3.1. Diseño de la investigación ..... 29
  - 3.2. Método de investigación ..... 29
  - 3.3. Población y muestra ..... 29
  - 3.4. Técnicas e instrumentos ..... 32
  - 3.5. Diseño de contrastación de hipótesis ..... 32
  - 3.6. Validez y confiabilidad del instrumento ..... 32
  - 3.7. Análisis de datos ..... 32



3.8. Metodología para el desarrollo del software..... 33

**CAPÍTULO IV**

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN ..... 35

4.1. Diagrama de casos de uso..... 35

4.2. Diagrama de secuencias ..... 37

4.3. Diseño de Base de Datos..... 43

4.4. Diseño de las interfaces del sistema ..... 44

4.5. Resultados del cuestionario ..... 47

4.6. Contrastación de hipótesis ..... 61

4.7. Discusión de resultados ..... 64

Conclusiones ..... 65

Recomendaciones ..... 67

Referencias bibliográficas..... 68

Anexo 1. Instrumentos de medición para las variables..... 73

Anexo 2. Código fuente ..... 75

Anexo 3. Validación de experto ..... 77

Anexo 4. Matriz de consistencia ..... 78



## Índice de tablas

Tabla 1. Cantidad de trabajadores docentes y administrativos .....	30
Tabla 2. Tamaño de muestra .....	31
Tabla 3. Pregunta del cuestionario N° 01.....	47
Tabla 4. Pregunta del cuestionario N° 02.....	48
Tabla 5. Pregunta del cuestionario N° 03.....	49
Tabla 6. Pregunta del cuestionario N° 04.....	50
Tabla 7. Pregunta del cuestionario N° 05.....	51
Tabla 8. Pregunta del cuestionario N° 06.....	52
Tabla 9. Pregunta del cuestionario N° 07.....	53
Tabla 10. Pregunta del cuestionario N° 08.....	54
Tabla 11. Pregunta del cuestionario N° 09.....	55
Tabla 12. Pregunta del cuestionario N° 10.....	56
Tabla 13. Pregunta del cuestionario N° 11.....	57
Tabla 14. Pregunta del cuestionario N° 12.....	58
Tabla 15. Pregunta del cuestionario N° 13.....	59
Tabla 16. Pregunta del cuestionario N° 14.....	60
Tabla 17. Prueba de normalidad .....	61
Tabla 18. Correlación entre las variables.....	63



## Índice de figuras

Figura 1. Sociedad de la información.....	14
Figura 2. Ingeniería web .....	16
Figura 3. Sistema web .....	18
Figura 4. Sistema educativo.....	19
Figura 5. Ejemplo de un SI de juego.....	21
Figura 6. Interacción SI y Organizaciones .....	23
Figura 7. Funciones de un SI .....	24
Figura 8. Fases de la metodología RUP .....	33
Figura 9. Casos de uso .....	34
Figura 10. Caso de uso Gestor de Información.....	35
Figura 11. Casos de uso de usuarios.....	36
Figura 12. Diagrama de secuencias de ingreso de bienes muebles.....	37
Figura 13. Diagrama de secuencia de modificar bienes muebles.....	38
Figura 14. Diagrama de secuencia de eliminar bienes muebles.....	39
Figura 15. Diagrama de secuencia de ingreso de usuarios .....	40
Figura 16. Diagrama de secuencia de modificar usuarios .....	41
Figura 17. Diagrama de secuencia de eliminar usuarios .....	42
Figura 18. Diseño de base de datos .....	43
Figura 19. Ventana de iniciar sesión.....	44
Figura 20. Ventana ingreso mueble .....	44
Figura 21. Ventana de gestor de usuarios .....	45
Figura 22. Ventana de ingreso de usuarios .....	45
Figura 23. Ventana de informe de muebles .....	46
Figura 24. Pregunta del cuestionario N° 01 .....	47



Figura 25. Pregunta del cuestionario N° 02 .....	48
Figura 26. Pregunta del cuestionario N° 03 .....	49
Figura 27. Pregunta del cuestionario N° 04 .....	50
Figura 28. Pregunta del cuestionario N° 05 .....	51
Figura 29. Pregunta del cuestionario N° 06 .....	52
Figura 30. Pregunta del cuestionario N° 07 .....	53
Figura 31. Pregunta del cuestionario N° 08 .....	54
Figura 32. Pregunta del cuestionario N° 09 .....	55
Figura 33. Pregunta del cuestionario N° 10 .....	56
Figura 34. Pregunta del cuestionario N° 11 .....	57
Figura 35. Pregunta del cuestionario N° 12 .....	58
Figura 35. Pregunta del cuestionario N° 13 .....	59
Figura 36. Pregunta del cuestionario N° 14 .....	60



## RESUMEN

La tesis titulada "sistema web para el control de los bienes muebles en la Institución Educativa Secundaria (IES) San Juan Bosco del distrito de Puno, 2022", tiene como objetivo central "Implementar un sistema web para el control de los bienes muebles de la IES San Juan Bosco", donde los sistemas web son herramientas informáticas que sirven de apoyo a los trabajadores de la institución, y todas las personas acceden al sistema web por medio de internet utilizando un determinado navegador. El trabajo de investigación aplica el enfoque cuantitativo y de forma rigurosa sigue la secuencia del método científico para su desarrollo metodológico, aplicando un cuestionario a los trabajadores y usuarios que pertenecen a la institución educativa. Se concluye que el sistema web implementado en la institución educativa, mejora de forma eficiente la gestión y control de los bienes muebles, reduciendo los tiempos de espera de los usuarios y logrando satisfacer plenamente a todos los agentes de la educación en sus consultas y generación de reportes en tiempo real.

**Palabras clave:** Sistema web, control de bienes muebles, ingeniería web.



## Abstract

The thesis entitled " Web framework for the control of portable property in the San Juan Bosco Auxiliary Instructive Establishment (IES) in the region of Puno, 2022", has as its focal goal "Execute a web framework for the control of movable property of the IES San Juan Bosco", where the web systems are computer tools that support the workers of the institution, and all people access the web system through the Internet using a specific browser. The research work applies the quantitative approach and rigorously follows the sequence of the scientific method for its methodological development, applying a questionnaire to the workers and users who belong to the educational institution. in the educational institution efficiently improves the management and control of movable property, reducing user waiting times and fully satisfying all education agents in their queries and generation of reports in real time.

**Keywords:** Web system, control of personal property, web engineering.



## INTRODUCCIÓN

Las nuevas tecnologías hoy en día son muy importantes para todos los rubros a nivel nacional y mundial, donde especialmente las tecnologías de forma digital y los sistemas de telecomunicaciones, hacen que el mundo empresarial e institucional gire en base a estos dos rubros, las cuales son básicos para su competitividad y desarrollo empresarial.

En el Perú se invierte hasta en un 0.13% del Producto Bruto Interno (PBI) en la adquisición de equipos tecnológicos y recursos de Tecnología de Información (TI), lo cual de momento es muy bajo en comparación con otros países, lo que repercute en las empresas nacionales un retraso en cuanto al uso y aplicación de la tecnología digital, y eso conlleva a las empresas formales a una baja competitividad dentro y fuera del mercado.

Así mismo, por el uso masivo de internet, al avance de las TIC, y la aplicación de Sistemas de Información (SI) como soporte digital en las pequeñas y grandes empresas a nivel nacional y regional; hacen posible que las grandes transacciones complejas se puedan realizar de forma sencilla y rápida por medio del uso de recursos informáticos, por todo ello, la información se ha convertido de vital importancia para todos los rubros.

Está conformado por:

- Sección I: Verdad de la cuestión y componentes esenciales de la proclamación de la cuestión.
- Sección II: Establecimiento hipotético y calculado.



- Sección III: Técnica de exploración.
- Sección IV: Examen, plan y consecuencias de la exploración.
- Referencias, anexos y apéndices.

XIV



## CAPÍTULO I

### ASPECTOS GENERALES

#### 1.1. Planteamiento del problema

La Institución Educativa del nivel secundaria San Juan Bosco, está identificado con el Código Modular N° 0239798 y Código de Local N° 441659, ubicado en el Centro Poblado de Salcedo del distrito de Puno. La institución es de forma escolarizado, género mixto y de tipo de gestión pública, perteneciente al sector educación, liderada por el profesor Jara Aquise Santos Didi. La institución se dedica a la formación pedagógica de estudiantes de educación secundaria, sólo en el turno de la mañana, donde se viene laborando de manera presencial y de forma continua.

La tecnología de la información (TI) es irremplazable hoy en día en la vida de las personas, instituciones, empresas y organizaciones a nivel mundial, debido al crecimiento exponencial de los celulares, smartphones inteligentes, equipos de cómputo de última generación, entre otros recursos de cómputo; los cuales facilitan en tiempo real realizar actividades y procedimientos diversos de índole personal, empresarial o consultas diversas, agilizando de forma considerable sus trámites de forma virtual y



ahorrándose el tiempo de hacer largas colas en las diferentes entidades, generando su bienestar personal y satisfacción plena frente a la acción realizada.

La TI y los sistemas web tienen un impacto positivo frente a las actividades de uso cotidiano de las diferentes entidades públicas y privadas, enfatizando también en los procesos académicos, procesos administrativos e institucionales, logrando una mejor atención de calidad a los usuarios. Los sistemas web juegan un rol protagónico respecto al registro, control, consulta y en el momento oportuno; generando una interacción dinámica entre los usuarios y el sistema, y sobre todo optimizando el tiempo para cada uno de los usuarios.

La institución educativa San Juan Bosco actualmente no cuenta con un sistema para la supervisión y control del uso adecuado de los bienes muebles tangibles e intangibles, generando pérdidas, robo, o destrucción total o parcial del bien; lo que ocasiona una mala administración y gestión de parte de los directivos frente a la integridad de las existencias dentro y fuera de la institución educativa; por lo que es muy urgente y para el mejor control de los bienes de la institución.

## **Problema General**

¿Cómo influye el sistema web en el control de los bienes muebles en la Institución Educativa Secundaria San Juan Bosco del distrito de Puno, 2022?



## Sub Problemas

- a) ¿Cómo es el control de los bienes muebles en un sistema basado en la nube?
- b) ¿Es posible administrar de forma sencilla los bienes muebles de la institución educativa?
- c) ¿En qué medida el sistema web satisface al usuario durante la gestión de los bienes muebles?

## 1.2. Objetivos de la investigación

### Objetivo General

Implementar un sistema web para el control de los bienes muebles en la Institución Educativa Secundaria San Juan Bosco del distrito de Puno, 2022.

### Objetivos Específicos

- a) Analizar el funcionamiento del sistema basado en la nube para el control de los bienes muebles.
- b) Gestionar los recursos computacionales para que la administración de los bienes muebles en la institución educativa sea fácil en su manipulación.
- c) Diseñar un prototipo de sistema web para el control de los bienes muebles.



### 1.3. Justificación del estudio

El presente trabajo de investigación se justifica de forma teórica, debido a que se aplicó la teoría de la ingeniería web, donde las empresas e instituciones a nivel mundial trabajan bajo ambiente web, y por la proliferación del uso de internet por todas las personas.

Con el uso del sistema web se ofrece una gestión automatizada del control de los bienes muebles a toda la comunidad educativa, optimizando notablemente el trabajo de forma eficiente y logrando una satisfacción plena de los usuarios en cuanto a los reportes en tiempo real.

Así mismo, (TIC) ofrece a todas las personas, empresas e instituciones a utilizar herramientas tecnológicas para mejorar su ritmo de vida y trabajo, optimizando el tiempo en realizar diferentes transacciones, donde actualmente lo hacen a través de un teléfono móvil. Además, hoy en día la información es poder y tiene que ser procesada y almacenada para agilizar diversos procesos de gestión.

### 1.4. Hipótesis

#### Hipótesis General

Con la implementación del sistema web se mejora notablemente el control de los bienes muebles en la Institución Educativa Secundaria San Juan Bosco del distrito de Puno, 2022.



## Hipótesis Específicos

- a) El funcionamiento del sistema basado en la nube mejora eficientemente en el control de los bienes muebles.
- b) La gestión eficiente de los recursos computacionales mejora notablemente en la administración de los bienes muebles en la institución educativa.
- c) El diseño del prototipo de sistema web mejora eficientemente en el control de los bienes muebles.

### 1.5. Variables

**Variable independiente:** Sistema web.

**Variable dependiente:** Control de los bienes muebles.



## 1.6. Operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	VALORACIÓN	
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>  Sistema web.	1. Sistema en la nube.	1.1 Instalación del sistema.	1. ¿Es necesario instalar el sistema?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No (1)</li> <li>• A veces (2)</li> <li>• Si (3)</li> </ul>	
		1.2 Acceso desde un navegador web.	2. Se puede acceder desde un navegador web a la aplicación.		
		1.3 Almacenamiento.	3. El sistema puede almacenar información de forma ilimitada. 4. La información puede ser almacenada en un usb.		
	2. Administración sencilla.	2.1 Cantidad de usuarios.	5. El sistema puede ser administrado por varios usuarios a la vez.		
		2.2 Administración fácil.	6. La administración del sistema es sencilla o fácil. 7. Los agentes educativos manipulan de forma sencilla el sistema.		
	3. Satisfacción del usuario.	3.1 Calidad de atención.	8. Los trabajadores que usan el sistema atienden de manera amigable a los usuarios. 9. Se siente satisfecho durante la atención del servicio.		
	<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>  Control de los bienes muebles.	1. Gestión del control de los bienes muebles.	1.1 Gestión de los bienes.		10. El sistema permite registrar los bienes muebles de la institución.
					11. El sistema permite borrar los bienes muebles obsoletos.
					12. El sistema permite añadir nuevos bienes muebles.
13. El sistema genera reportes de todos los bienes de la institución.					
14. El sistema clasifica los bienes muebles que son dados de alta o baja.					



## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes de la investigación

##### 2.1.1. Antecedentes internacionales

Mendoza (2017), El autor resume que en la entidad inicialmente no había una plataforma web, y que todo se realizaba de manera manual, lo cual generaba pérdida de tiempo en los diferentes trámites que realizaban los estudiantes al solicitar constancias de notas, certificados de estudios, etc. Por lo que se propuso el área de trámite académico, la cual apoya en el seguimiento de todas las actividades y procedimientos que realiza la unidad de titulación con cada uno de los estudiantes, generando considerablemente la disminución en el tiempo de atención y sobre todo que a través de internet ellos mismos averigüen la situación actual de cómo se encuentra sus solicitudes presentadas. El sistema web fue desarrollo aplicando la teoría de PHP y MySQL, y además el sistema cuenta con diferentes módulos como son: Módulo de notas, módulo de cursos, módulo consultas, módulos de reportes, entre otros. El autor concluye que el sistema web implementado ayuda eficientemente como una herramienta en el seguimiento de actividades y optimiza recursos y tiempo.



Vera (2019), El autor resume que inicialmente en la empresa operaban de forma manual y el control de inventarios lo realizaban en hojas de cálculo y los informes lo realizaban en Word; lo cual hubo un inadecuado manejo de información de inventarios y alquiler, produciendo insatisfacción en los usuarios o clientes porque hacían largas colas para poder adquirir un determinado pedido, así mismo, para realizar la consulta de clientes potenciales se tenía que esperar mucho tiempo y en algunos casos ni aparecía el nombre; el diseño eficiente de los módulos de reportes mejoró eficientemente las consultas de forma fluida y rápida, generando satisfacción en los diferentes clientes que tiene la empresa; además, los trabajadores se sienten más contentos porque tienen una herramienta informática el cual centraliza toda la información de las maquinarias y generar los informes de inventario en tiempo real.

### **2.1.2. Antecedentes nacionales**

Angulo y Nicho (2021), Los autores resumen que, con la aparición del internet, todas las transacciones y procesos se realizan a través de la red de redes, y así mismo, los avances de la tecnología informática brindan oportunidades de implantar sistemas web en todas las empresas e instituciones, generando optimizar procesos tediosos que se realizaban de forma manual. La implementación de sistemas web es una gran inversión a largo plazo, porque permite a las organizaciones obtener grandes beneficios en cuanto a costo y beneficio y sobre todo gestionar el control de las ventas de manera rápida y en tiempo real. El objetivo central era implementar un marco electrónico para los tratos y la administración de existencias de una



empresa en miniatura de la venta de calzados, para ello se aplicó una encuesta a todos los trabajadores de la empresa, también se realizó entrevistas para conocer con detalle el procedimiento y poder modelar el flujo de información para desarrollar el sistema propuesto. Así mismo, se aplicó la metodología Scrum y UML para el propuesto mejora de forma eficiente la gestión de procesos de la empresa, reduciendo notablemente los tiempos de espera y reducción de tareas burocráticas.

Sánchez (2020), El autor resume que la empresa operaba sus procesos y gestión de compra y venta de productos de manera manual generando pérdida de tiempo e información en el momento oportuno, y no brindar una adecuada atención de calidad a los usuarios de parte de los trabajadores de la empresa, por todo ello de compra y venta de productos, logrando de esa manera que la empresa sea más competitiva en comparación de las otras empresas de servicios. Las empresas a nivel nacional y mundial ven como una oportunidad la utilización de la innovación de datos para trabajar en sus ciclos internos, por lo que planifiqué un conjunto de datos por la verdad de la organización, y en vista de ello desarrollar el aplicativo web empleando como apoyo el lenguaje PHP y MySQL. Se concluye que con la implantación del aplicativo web se mejora de forma eficiente El marco mejorará la elaboración por parte de los representantes, ya que en realidad querrán involucrar al marco de forma mecanizada, y lo que es más significativo, producirá informes y estructuras de compras y tratos de forma continua, lo que permitirá a la alta administración tomar las decisiones más idóneas. Además, el marco web



propuesto permite la conferencia, en igualdad de condiciones, la discusión en tiempo real de los proveedores, el pronóstico de las ventas y la impresión de boletas de venta, entre otros documentos.

### **2.1.3. Antecedentes regionales**

Apaza (2018), El autor resume que la entidad cuenta con bastantes estudiantes y maneja bastante información detallada de cada uno de los estudiantes, pero que lo almacenaban sólo en hojas impresas, tales como las actas de notas, que con el tiempo probablemente se rompan, deterioren o se traspapelen; por lo que el objetivo central era desarrollar un sistema web para el área académica del Instituto de Idiomas, facilitando de manera rápida las consultas de notas de cada estudiante en tiempo real, y con ello los estudiantes se sienten más satisfechos porque optimizan su tiempo en otros quehaceres académicos. El trabajo utilizó la teoría de la Ingeniería Web, OOADM, HTML, CSS, PHP y MySQL. El autor concluye que los usuarios en general pueden acceder a la página web desde cualquier dispositivo electrónico, para realizar sus consultas o generar reportes de sus notas, lógicamente pagando por anticipado los costos por tal servicio.

## **2.2. Marco teórico**

### **2.2.1. Sociedad de la información**

Díaz (2011) indica que actualmente los seres humanos estamos inmersos en el uso diario de internet, básicamente utilizando organizaciones interpersonales a efectos de correspondencia y datos, convirtiéndose en una herramienta elemental para tal fin. La



sociedad de la información es inevitable hoy en día, por el uso masivo de la red de redes, y el uso de los medios de comunicación tecnológica que permite realizar transacciones diversas, encontrar entretenimientos y casos prácticos (p. 3).

La aparición de la tecnología digital trae consigo el término sociedad de información, configurando diversas herramientas como las redes sociales, comercio electrónico, uso de plataformas web, entre otras; esto conlleva a que existan servidores en la nube para dar servicios diversos a los diferentes usuarios que solicitan o peticionan algún pedido por la web.

Gil (2007) manifiesta que gracias a la sociedad de la información las empresas e instituciones cambian de forma acelerado su forma de trabajo, y mejoran su manera de atención hacia el cliente, viendo siempre su comodidad, que no hagan largas colas, que las transacciones lo realicen a través de medios electrónicos, y que su comunicación sea más fluida; todo ello es por el uso de la tecnología de la información (TI) las cuales permiten su mayor competitividad en el entorno que les rodea (p. 34).

Las empresas y organizaciones tienen y deben adaptarse de acuerdo al cambio vertiginoso de las TI para seguir liderando en el mercado y seguir aprendiendo a través de las TIC, para no quedar

reducidos en el entorno que les rodea. Además, deben de simplificar sus procesos de gestión empresarial para atender de forma personalizada y de calidad.



Figura 1. Sociedad de la información.

Origen: Creación propia.

## 2.2.2. Tecnología de la información (TI)



Domínguez y Pinilla (2003) dice que desde la revolución industrial el desarrollo de la TI era inevitable, porque gracias, los modelos económicos han sufrido pequeños cambios en su forma de proceder, los medios de comunicación se han adaptado al uso de internet, transformado a través de medios electrónicos o por medio de teléfonos inteligentes.

La TI juega un papel muy importante en la gestión empresarial, gestión educativa, etc., porque usan actualmente herramientas tecnológicas en su uso diario, ya sea a través de teléfonos móviles, uso de tabletas, equipos multimedia; todo con el único propósito de intercambiar información, o generar nueva información, las cuales nivel nacional y mundial.

### **2.2.3. Ingeniería web**

La ingeniería web es aplicar la teoría de la ingeniería de software para crear y diseñar sistemas web de alta calidad, para que sea muy eficiente web deben de desarrollarse bajo el uso de frameworks para reducir el tiempo durante su implementación, y esta sea mantenible y escalable según las características del sistema (Martínez, Camacho & Biancha, 2010, p. 178).

El uso de frameworks ayuda notablemente en el desarrollo de sistemas web, puesto que agrega código, funcionalidad a una estructura, y además separa en capas la aplicación, como son:

Mostrar la justificación, la justificación de la información y la justificación del negocio.

La ingeniería web hace posible el desarrollo de WebApps de forma eficiente y de alta calidad tecnológica, considerando nuevas técnicas y métodos capaces de solucionar aspectos muy relevantes durante su implementación, para ello es imprescindible usar frameworks para reducir los tiempos durante el desarrollo, y sobre todo reutilizar el código en los diferentes módulos del sistema web.

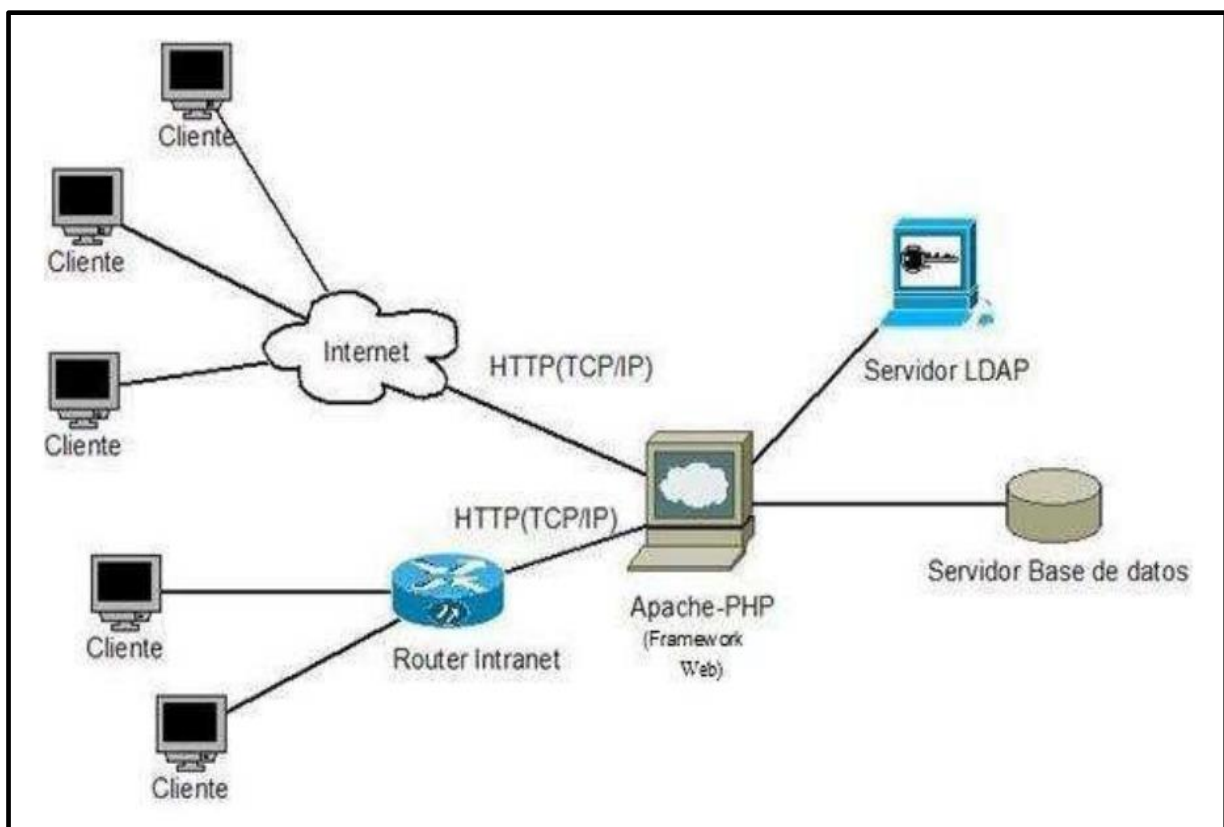


Figura 2. Ingeniería web.

Origen: Creación propia.



#### 2.2.4. Sistemas web

Hernández y Vecino (2018) manifiestan que los sistemas web son aplicaciones o entornos que se ejecutan en la web, ingresando a través de un navegador cualquiera, como chrome, entre otros. El autor hace referencia que los sistemas de información web son utilizados por múltiples personas y empresas, las cuales den solución a los diferentes problemas que aqueja en las diferentes áreas de las empresas; es así que un aspecto álgido es la de controlar de forma eficiente la Gestión de los Recursos Humanos, y esto es posible gracias a la aparición de internet y el mundo digital (p. 2).

Para la implementación de sistemas web existen una variedad de framework, y una de ellas podría ser Lavarel, el cual centra su arquitectura en el Modelo Vista Controlador (MVC), y la escritura de código es en PHP, y lo más importante es que es de código abierto.

Los sistemas web son aplicaciones de software que sólo funcionan a través del uso de la red de redes, por medio de un servidor web; así mismo, la web es tan grande o amplio que alberga una gran cantidad de sistemas o aplicaciones web, las cuales apoyan a los diferentes usuarios a que puedan realizar diferentes procesos, transacciones, lecturas, entretenimiento y autoformación investigativa.



Figura 3. Sistema web.

Origen: Creación Propia.

## 2.2.5. Sistema de información (SI)

### 2.2.5.1. Concepto de sistema

Sistema es una gama de elementos que se relacionan unos con otros, las cuales agrupándose cumplen un fin o un objetivo en común. Flórez y Thomas (1983) enfatizan que sistema es un todo organizado por sus partes, a pesar que sus partes puedan funcionar de forma independiente, pero siempre formará parte de una estructura superior, y ésta a la vez de otro.

El sistema educativo peruano es una idea de un supra sistema, donde los subsistemas pueden ser las Direcciones Regionales de Educación de cada región o departamento, y estas a la vez tienen micro sistemas, como son las Unidades de Gestión Educativas Local, y estas se pueden sub dividir en Instituciones Educativas. Así mismo, las Instituciones Educativas son sistemas que funcionan como parte académica transmitiendo conocimiento educativos.



Figura 4. Sistema educativo.

### 2.2.5.2. Definición de sistema de información (SI)



Laudon y Laudon (2016) enfatizan que los SI son un conjunto de datos que satisfacen una necesidad de alguna entidad, como una empresa, organización o institución a nivel local, regional, nacional y mundial.

Los SI son las herramientas que sirven de apoyo a los diferentes trabajadores de las empresas, para que puedan realizar operaciones a gran escala, realizar transacciones comerciales, transacciones de índole administrativo, transacciones de índole académico, entre otras actividades cotidianas.

Los SI son muy importantes porque permiten realizar operaciones con mucha facilidad y lo que es más importante su rapidez de realizar el procesamiento en los diferentes procesos; además, son muy eficientes al procesar una gran cantidad de volumen de datos, sólo con el único propósito de producir información valiosa para los usuarios finales o información oportuna a la parte directiva y posteriormente del caso.

Los SI están diseñados para que toda persona lo pueda usar con suma facilidad, ya que presenta interfaces o ventanas muy amigables con los usuarios, y poderse mover de ventana a ventana con facilidad, y sencillez.

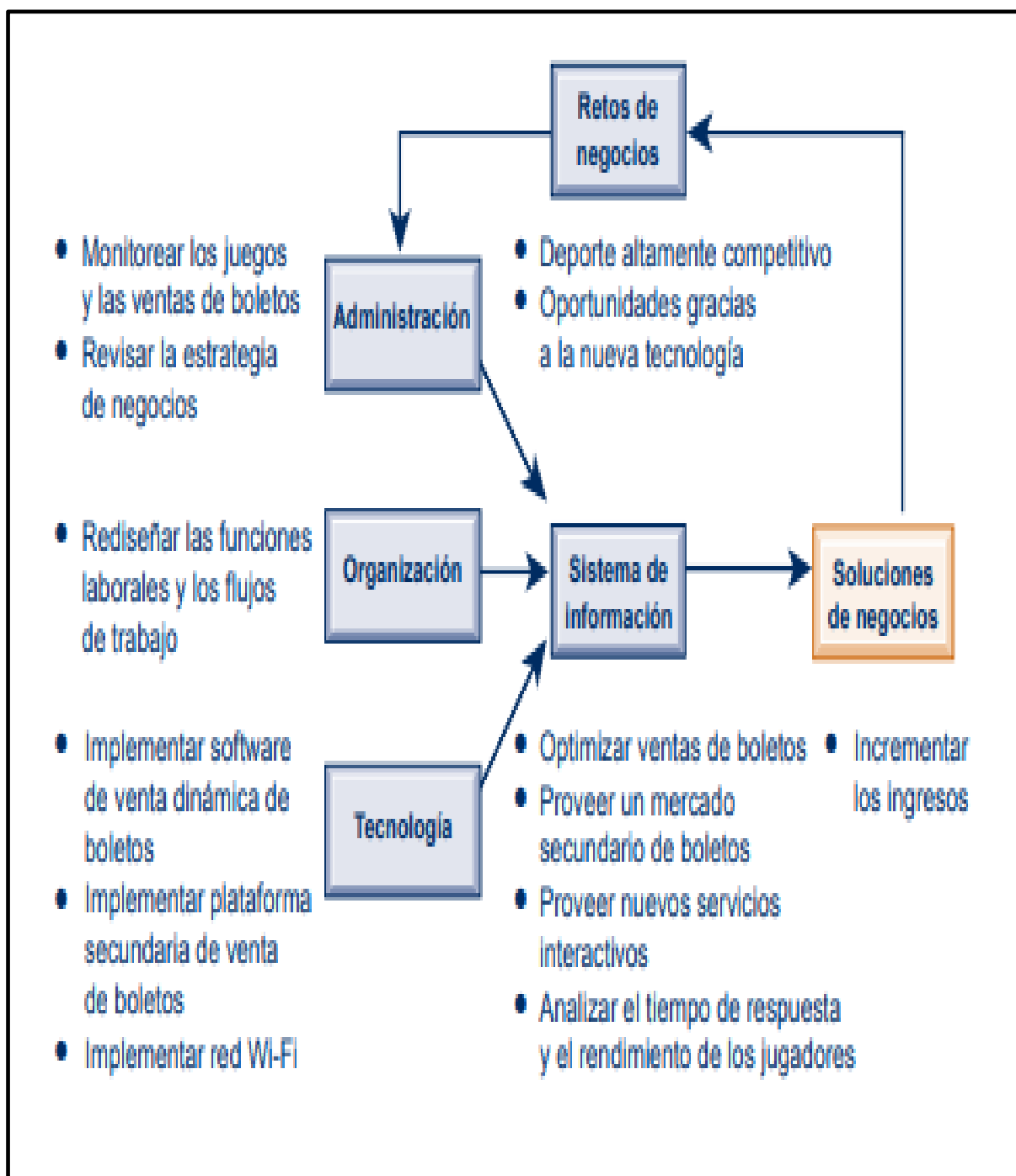


Figura 5. Ejemplo de un SI de juego.

Origen: Creación Propia.

### 2.2.5.3. Las organizaciones y los sistemas de información

Los SI juegan un papel preponderante en las empresas u organizaciones, ya que los SI a parte de producir información



valiosa para los usuarios, genera conocimiento al mundo empresarial, debido a que el talento humano que tienen las organizaciones hace posible que su experticia se ponga en práctica en el uso adecuado de la parte tecnológica, y esto hace posible que las organizaciones sobresalgan sin ninguna dificultad.

El ciclo de vida de los SI dentro de la organización se inicia siempre con la identificación del problema a resolver, para que posteriormente se diseñen algoritmos eficientes para su solución, para luego poner de conocimiento a la directiva de la organización y estos evalúen los procesos de negocio y las posibles transacciones que dará soporte a la implementación de los SI.

Así mismo, se debe de identificar los posibles requerimientos funcionales, realizando un diálogo directo con los implicados y recolectar datos o información relevante para tomarlo en la fase del diseño; generando de todo este proceso un informe detallado, donde se resalta las fortalezas y debilidades que se tiene en esos momentos, para luego realizar la mejora continua y diseñarlo de la mejor manera posible, y finalmente implementarlo de forma efectiva.

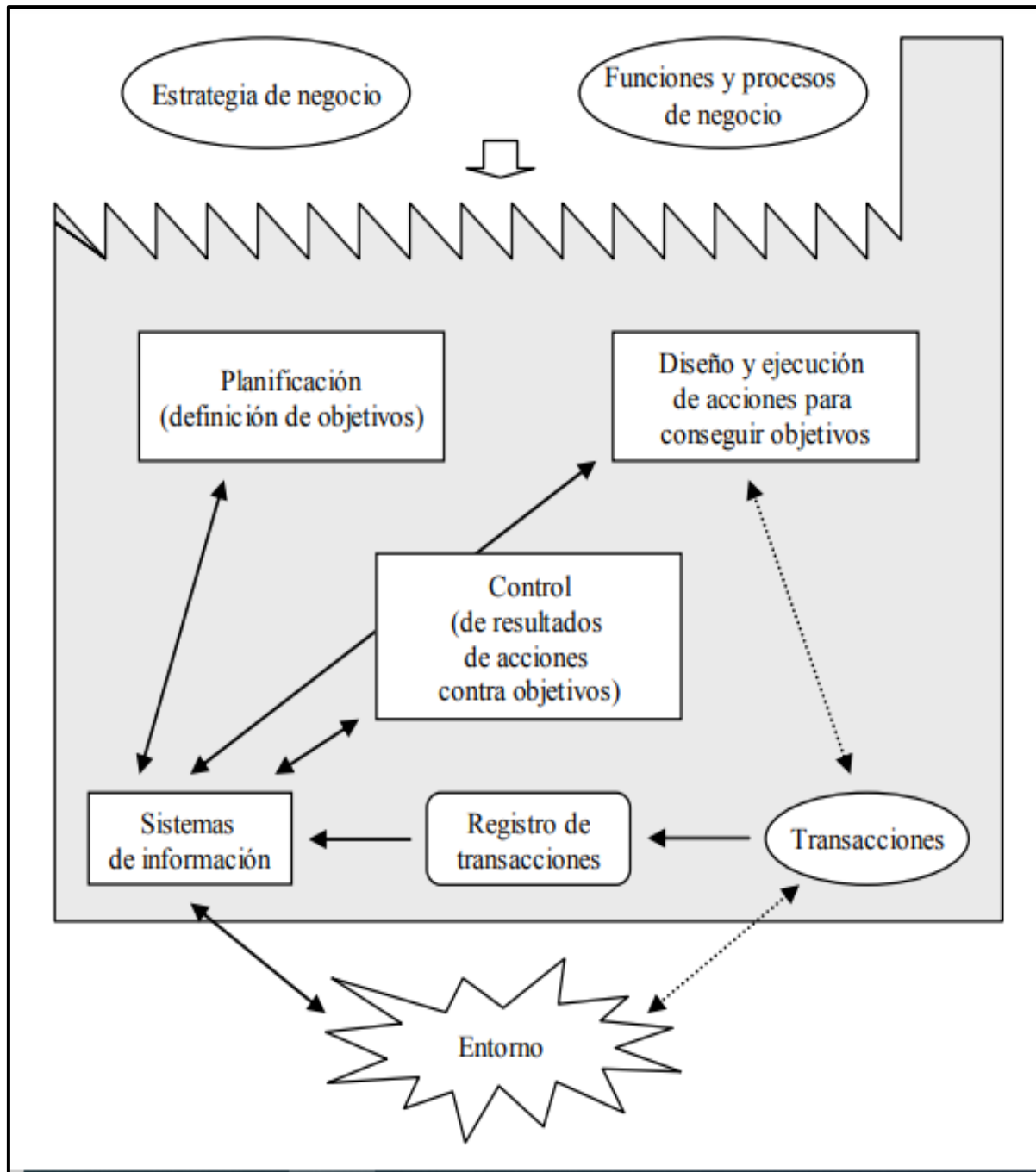


Figura 6. Interacción SI y organizaciones.

Origen: Creación Propia.

#### 2.2.5.4. Funciones de un SI

Los SI estratégicos son los que recolectan, procesan y difunden la información de una forma estratégica, usando como apoyo las

nuevas el sostenimiento de la empresa u organización, y finalmente para sean competitivas a nivel mundial e incrementar sus utilidades de negocio.



Figura 7 Funciones de un SI.

### 2.2.6. Inventarios

El inventario es un informe detallado que tiene una determinada entidad, como puede una empresa, organización o institución; donde



se registran todos los datos necesarios que tiene el bien, para poder salvaguardarlos frente a un posible robo, etc.

El inventario es muy importante para las diferentes entidades, ya que se tendrá en cuenta o se sabrá que bienes están en óptimas condiciones, que bienes están en buen estado, qué bienes están deteriorados, y que bienes necesitan reponerse o dados de baja.



## 2.1. Marco conceptual

### 2.1.1. Análisis de requerimientos

Es el diagnóstico o abstracción de pasos importantes para el desarrollo del software, es decir, el ingeniero de software tiene una comunicación fluida con el cliente, para determinar las necesidades o tareas que se requiere en la implementación del sistema.

### 2.1.2. Análisis FODA

Ponce (2007) enfatiza que antes de abordar a la construcción de un sistema, primeramente, deben tener claridad sobre el ambiente de trabajo de la entidad, para contextualizar sus debilidades que una determinada área tiene, y poder abordarlo para convertirlos en fortalezas.

### 2.1.3. Aplicaciones web

Son aplicaciones informáticas que se ejecutan o funcionan en un entorno web, pero para ello se tiene que ingresar a través de un determinado navegador como Chrome, etc.

### 2.1.4. Arquitectura cliente – servidor

Marini (2012) indica que son las solicitudes que realizan los usuarios a través de un determinado navegador a una plataforma web, para que la web provea los recursos o respuestas al pedido.



## 2.1.5. Bien

Un bien es algo físico que forma parte de un determinado patrimonio en una entidad cualquiera.

## 2.1.6. Bienes muebles

Bienes muebles son los bienes corporales que se puede apreciar con la vista y se puede tocar con el sentido del tacto, y además son los que ocupan un lugar en el espacio. Además, son los bienes que pueden trasladarse con suma facilidad de un lugar a otro, lógicamente sin que se altere su contextura o espesor.

## 2.1.7. Calidad

Hoyer y Hoyer (2001) dice que la calidad se encuentra en el buen acabado de un determinado producto, o donde el cliente se sienta satisfecho sobre algún determinado servicio.

## 2.1.8. Evaluación de un sistema

Son los indicadores o métricas que tiene que pasar un sistema o software, para ver la funcionalidad correcta del mismo.

## 2.1.9. Información

Dominguez (2012) señala que el conjunto de datos más un determinado procesamiento se convierte en información valiosa para las personas, empresas u organizaciones.



## 2.1.10. Proceso

Proceso es la secuencia de actividades minuciosas que tiene que pasar una determinada transacción o evento, para obtener una determinada salida de acuerdo a sus insumos de forma inicial.

## 2.1.11. Proceso administrativo

Son la secuencia de pasos que sigue un trabajador, de acuerdo a la manifestación cometida de forma positiva o negativa, y según las directrices o leyes de acuerdo al acto.



## CAPÍTULO III

### PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1 Diseño de la investigación.

Se aplicó el diseño no experimental, para lo cual Vara (2015) manifiesta que “siempre y cuando no se manipule las variables de estudio corresponde al diseño no experimental”

#### 3.2 Método aplicado a la investigación.

Se aplicó el método hipotético-deductivo, que según Toro y Parra (2010) enfatiza que “todo trabajo de índole cuantitativo se plantea hipótesis del fenómeno observado, para lo cual deben de ser comprobadas a través de teorías existentes, contrastando los datos que se tiene”.

#### 3.3 Población y muestra

La población fueron los agentes de la educación de la Institución Educativa Secundaria San Juan Bosco de Salcedo.

Tabla 1



*Cantidad de trabajadores docentes y administrativos de la Institución Educativa Secundaria San Juan Bosco.*

Nº	CARGO	CANTIDAD
1	Trabajadores docentes	46
2	Trabajadores administrativos	15
<b>TOTAL</b>		<b>61</b>

Fuente: Planillas de pago de los docentes y administrativos de la IES San Juan Bosco.

La receta utilizada para el tamaño del ejemplo fue:

$$n = \frac{Npq[Z_{\alpha/2}]^2}{pq[Z_{\alpha/2}]^2 + (N - 1)E^2}$$

Donde:

n= Tamaño de la muestra.

N=Tamaño de la población.

p= Proporción de la población de éxito.

q= Proporción de la población de fracaso.

Z= Distribución normal (nivel de confianza)

E= Error.

**Cálculo del tamaño de muestra**

n= Tamaño de la muestra.

N= 61

p= 50% = 0.5

q= 50% = 0.5

Z= 95% = 1.96

E= 5% = 0.05

$$n = \frac{Npq[Z_{\alpha/2}]^2}{pq[Z_{\alpha/2}]^2 + (N-1)E^2}$$

$$n = \frac{61 * 0.5 * 0.5 [1.96]^2}{0.5 * 0.5 [1.96]^2 + (61 - 1) 0.05^2}$$

**n = 53 Trabajadores.****Tabla 2**

*Tamaño de la prueba del personal instructor y regulador del  
Establecimiento Instructivo Facultativo San Juan Bosco.*

Nº	CARGO	CANTIDAD
1	Representantes educativos	40
2	Especialistas con autoridad	13
<b>TOTAL</b>		<b>53</b>

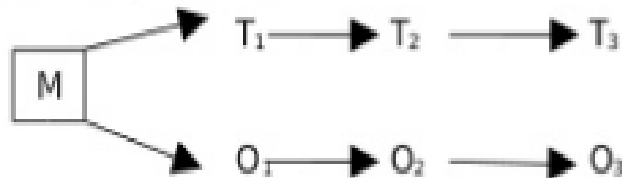
Origen: Creación Propia.

### 3.4 Técnicas e instrumentos de investigación.

Se aplicó la técnica de la encuesta, y su instrumento el cuestionario.

### 3.5 Diseño de contrastación de hipótesis

Fue el diseño longitudinal:



Donde:

- M es la muestra.
- T es el tiempo.
- O es la observación.

### 3.6 Validez y confiabilidad del instrumento.

La homologación de los instrumentos fue aprobada por especialistas en la materia.

### 3.7 Análisis de datos

Se aplicó el paquete de Microsoft Excel para la recolección y procesamiento de los datos, mostrándose lo siguiente:

- Tablas estadísticas con su respectiva distribución de frecuencias.
- Figuras en función de los resultados de las tablas.
- Se aplicó la prueba de dependencia de Rho Spearman

### 3.8 Metodología para el desarrollo del software

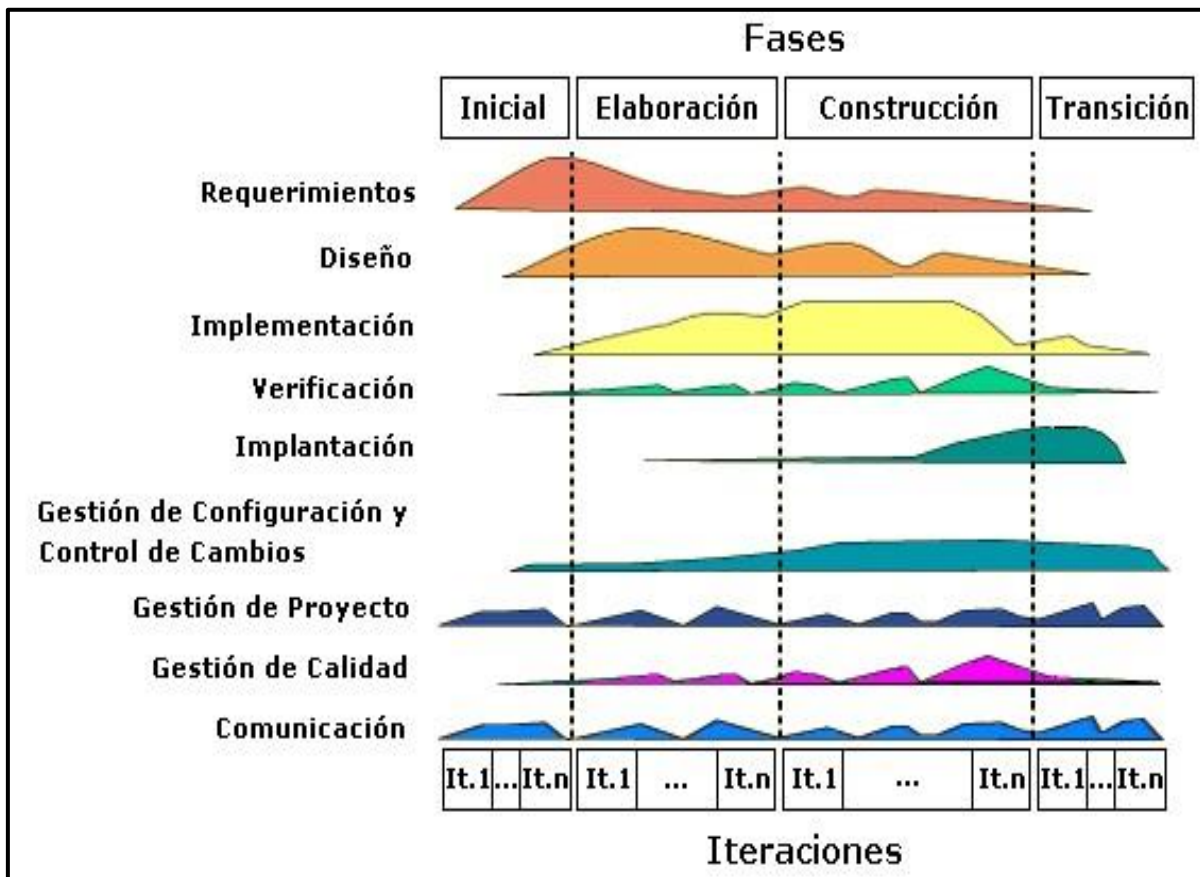


Figura 8. Fases de la metodología RUP.  
Origen: Creación Propia.

Pressman (2010) indica que es necesario hacer uso de alguna metodología o software, en este caso se aplica la secuencia lógica de la metodología RUP, que consta de 4 fases muy importantes: Fase inicial que contempla una gama de iteraciones, las cuales se dedican más a la parte de requerimientos, donde se hace hincapié al diálogo directo entre programadores y usuarios, para luego evocarse.

En la etapa de elaboración, se dedica tiempo adicional al ciclo de prerequisites y a la parte del plan y una sección al ciclo de ejecución, para luego continuar hacia la etapa de desarrollo del software, dedicándose en su mayoría a los procesos de implementación y gestión del control de

cambios, y finalmente pasar a la fase de transición para dedicarse más a los procesos de implantación, gestión del proyecto y gestión de calidad.

La metodología RUP se evoca precisamente a los casos de usos desde los requisitos, análisis y diseño, implementación y pruebas; según se muestra en la siguiente figura:

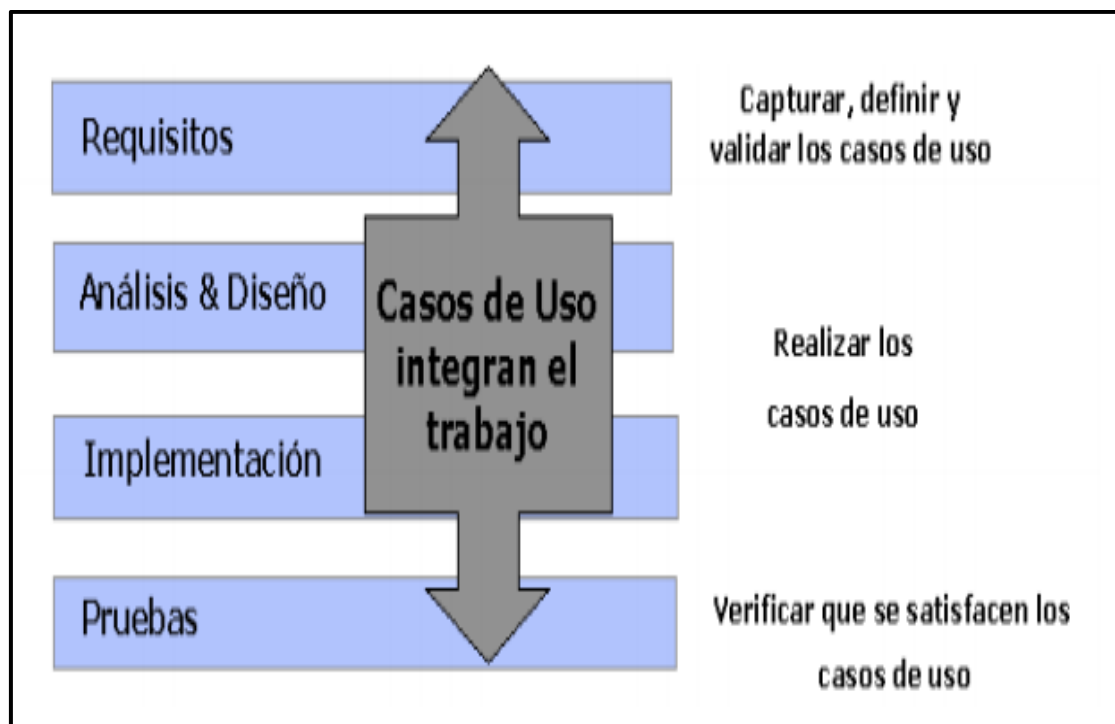


Figura 9. Casos de uso.  
Origen: Creación Propia.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1. Diagrama de casos de uso

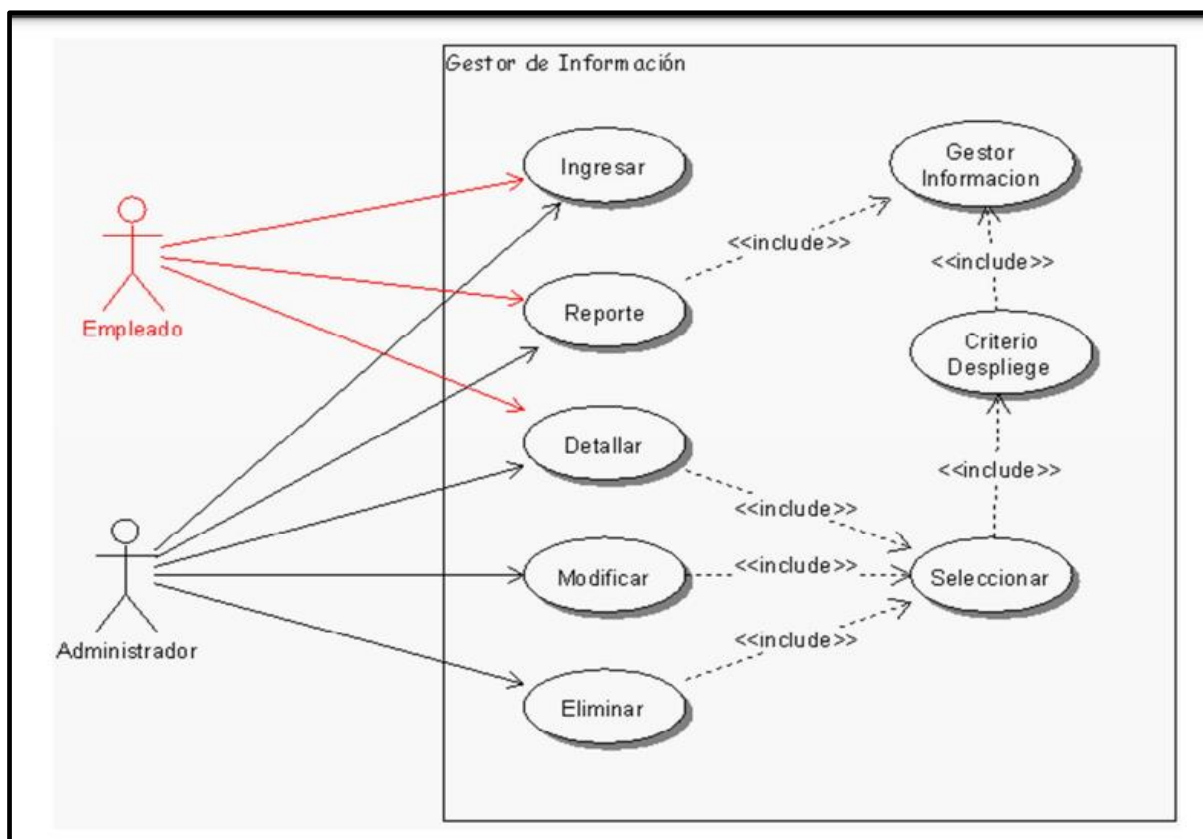


Figura 10. Caso de uso Gestor de Información.

Origen: Creación Propia.

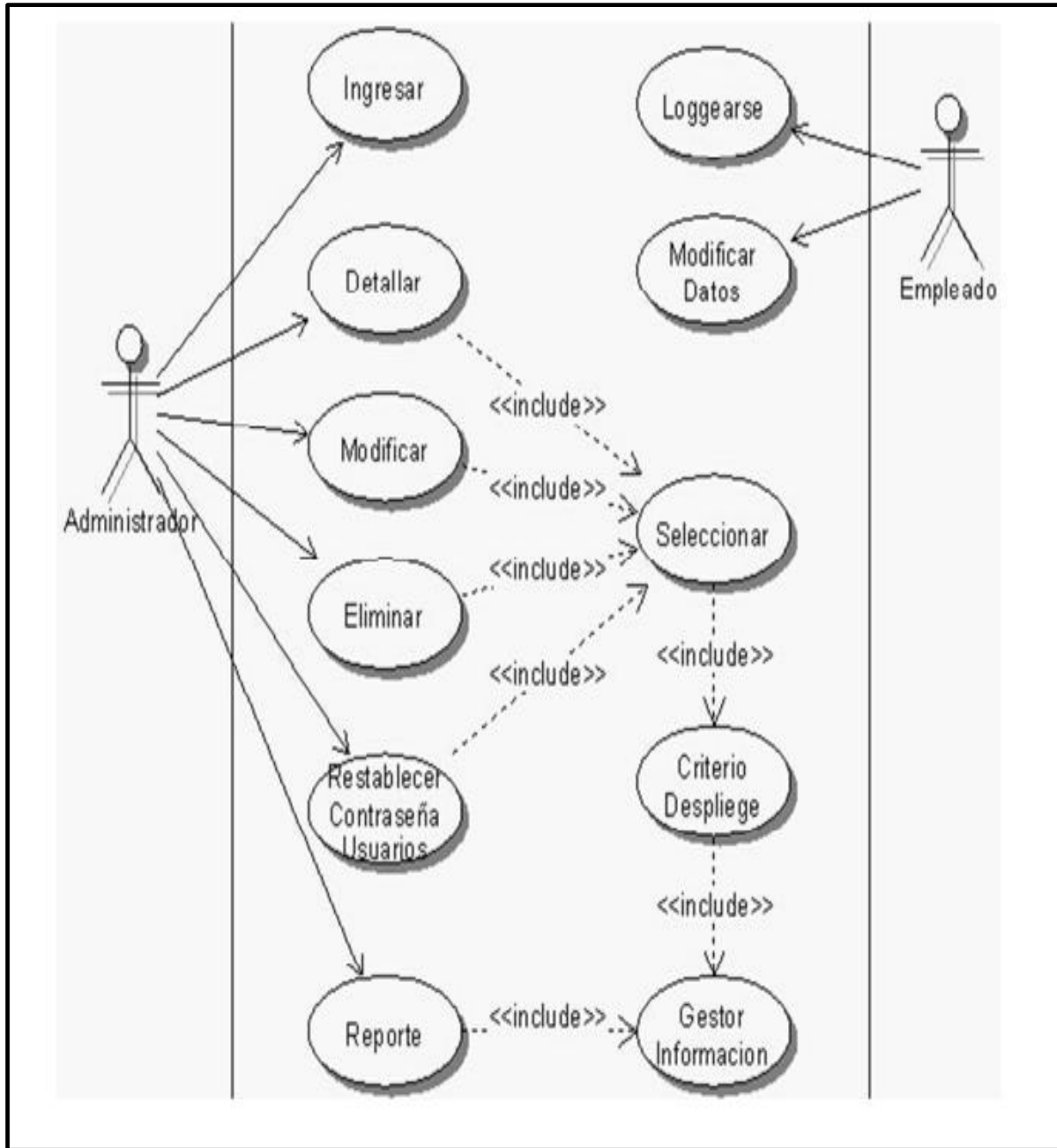


Figura 11. Caso de uso de usuarios.

Fuente: Muñoz (2011)

#### 4.2. Diagrama de secuencias

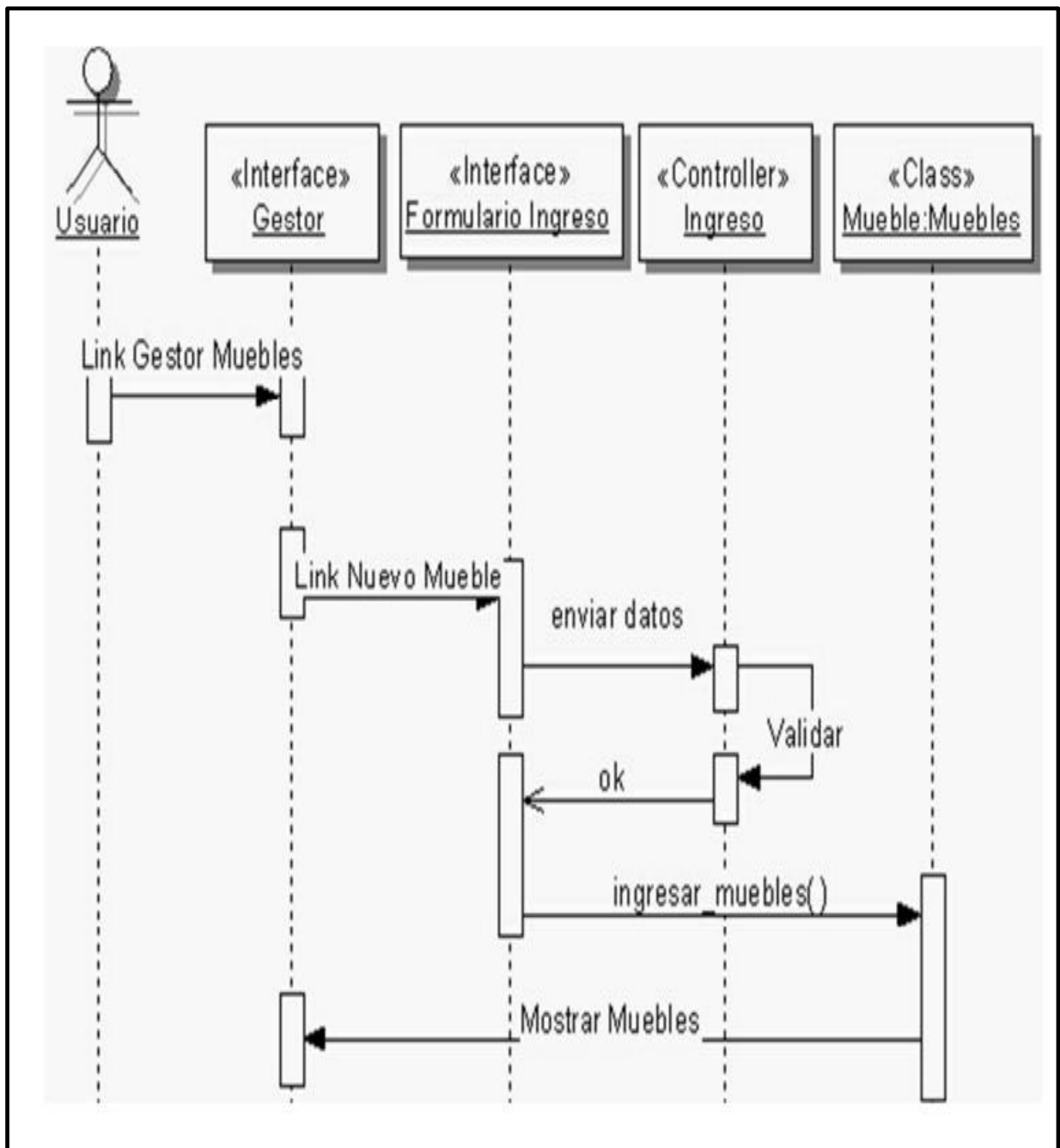


Figura 12. Diagrama de secuencia de ingreso de bienes muebles.

Fuente: Muñoz (2011).

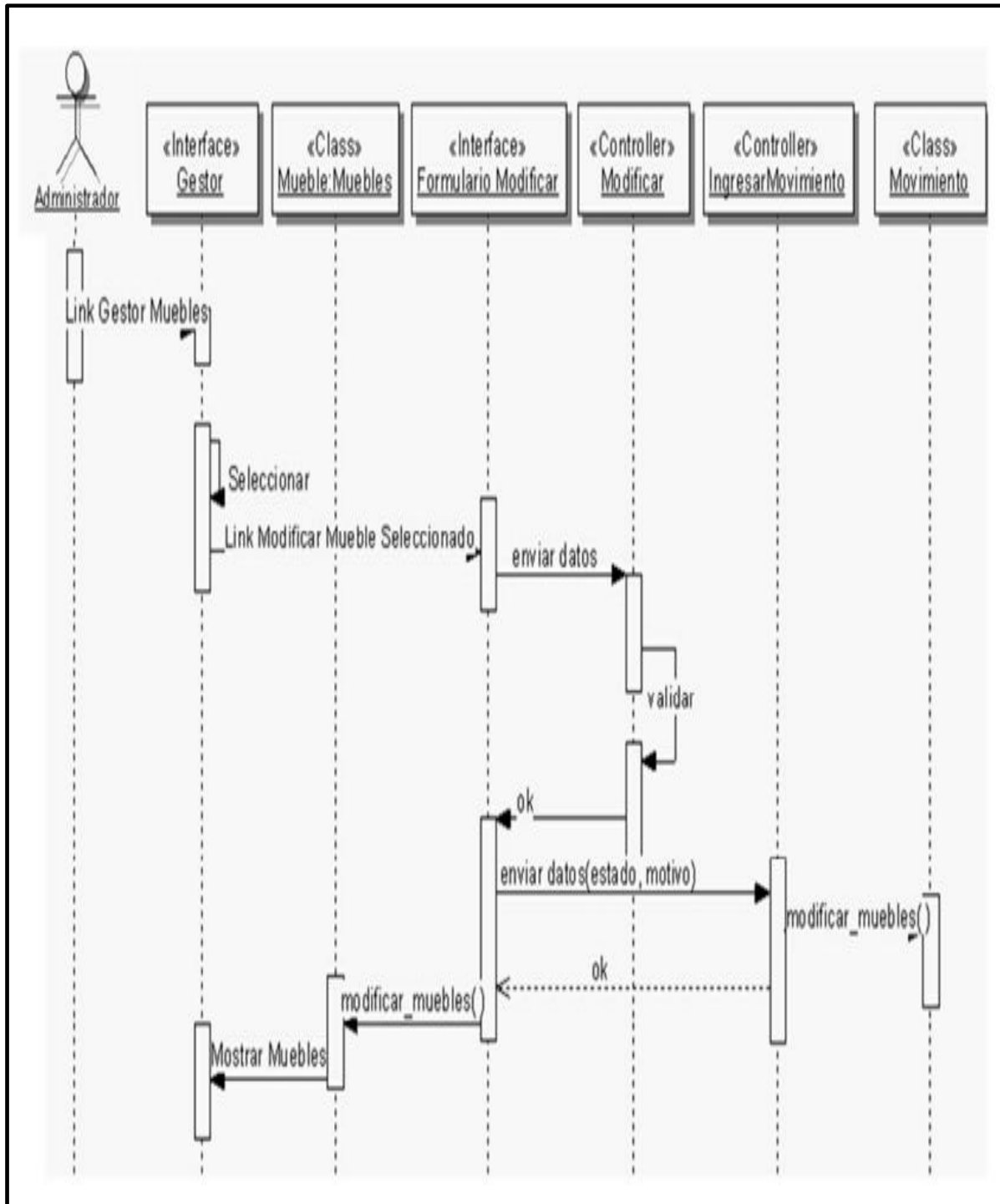


Figura 13. Diagrama de secuencia de modificar bienes muebles.

Fuente: Muñoz (2011).

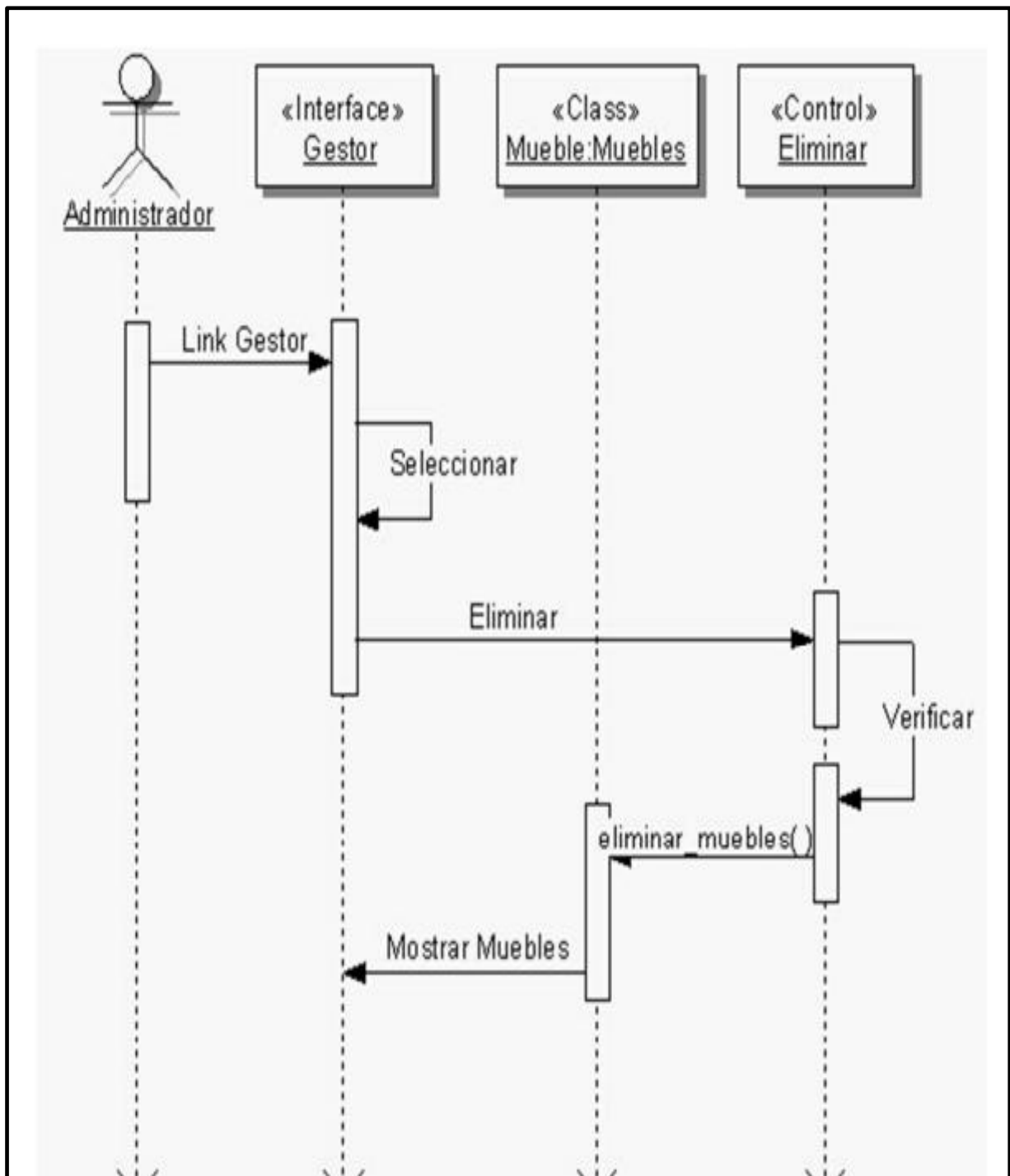


Figura 14. Diagrama de secuencia de eliminar bienes muebles.

Fuente: Muñoz (2011).

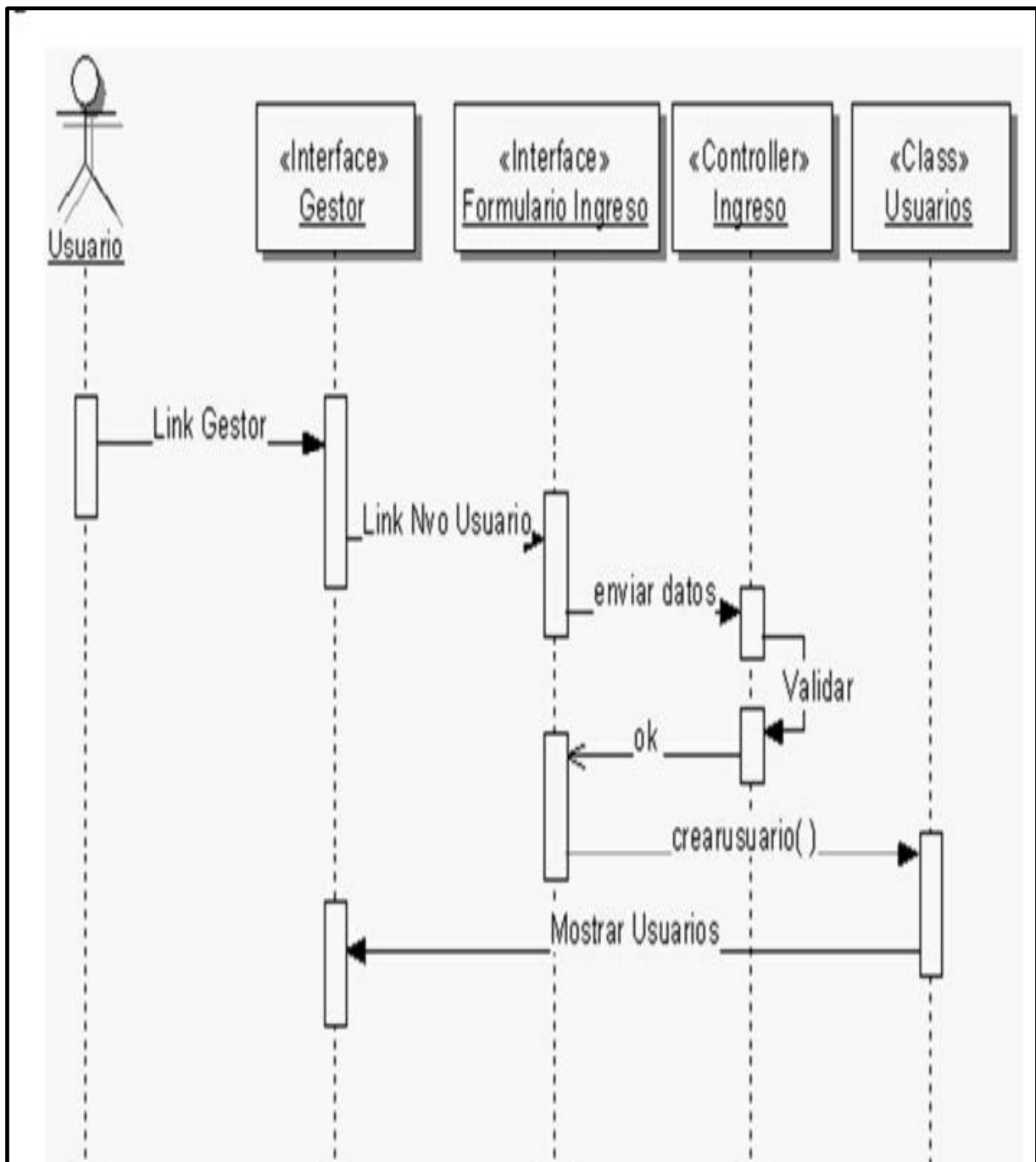


Figura 15. Diagrama de secuencia de ingreso de usuarios.

Fuente: Muñoz (2011).

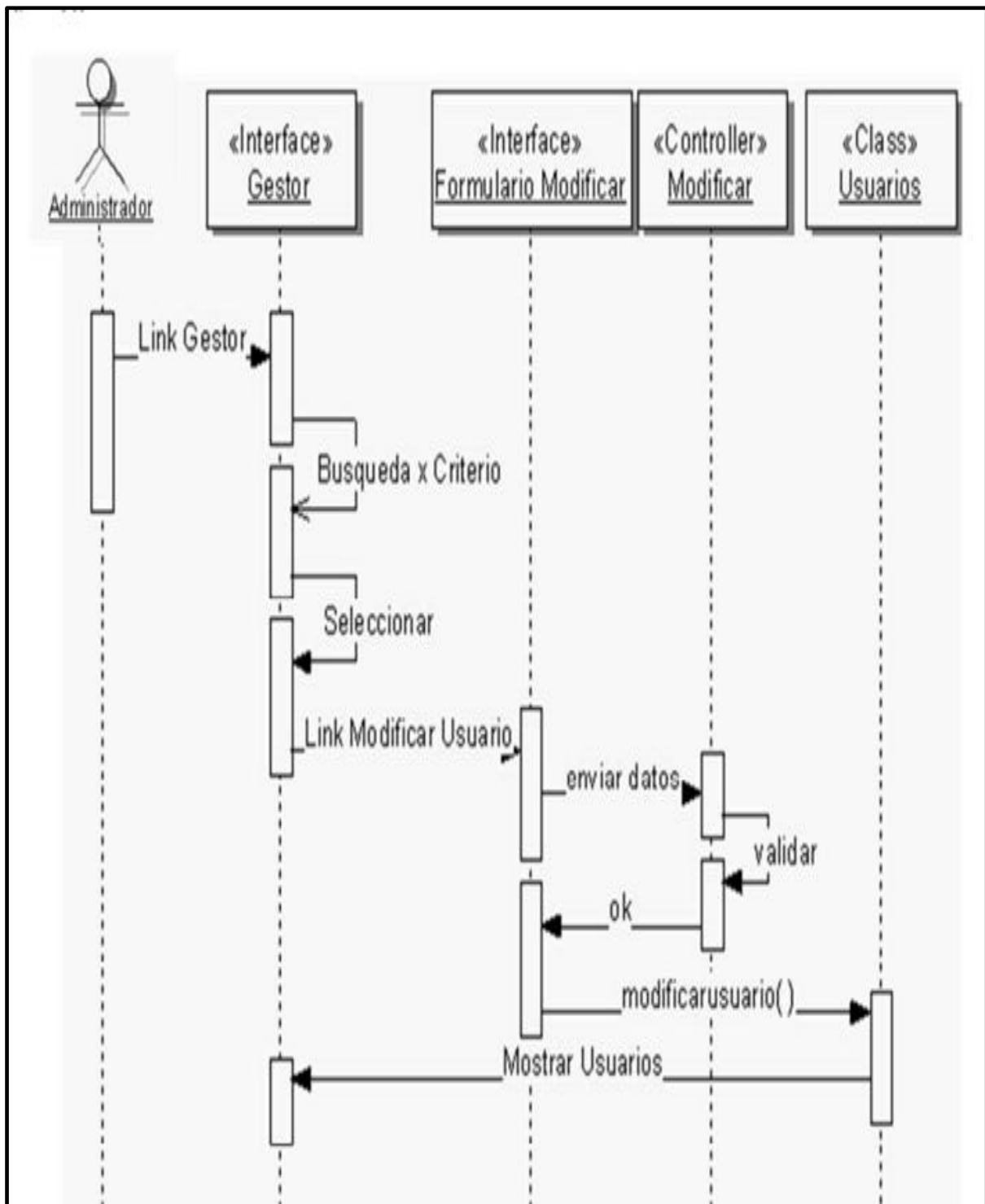


Figura 16. Diagrama de secuencia de modificar usuarios.

Fuente: Muñoz (2011).

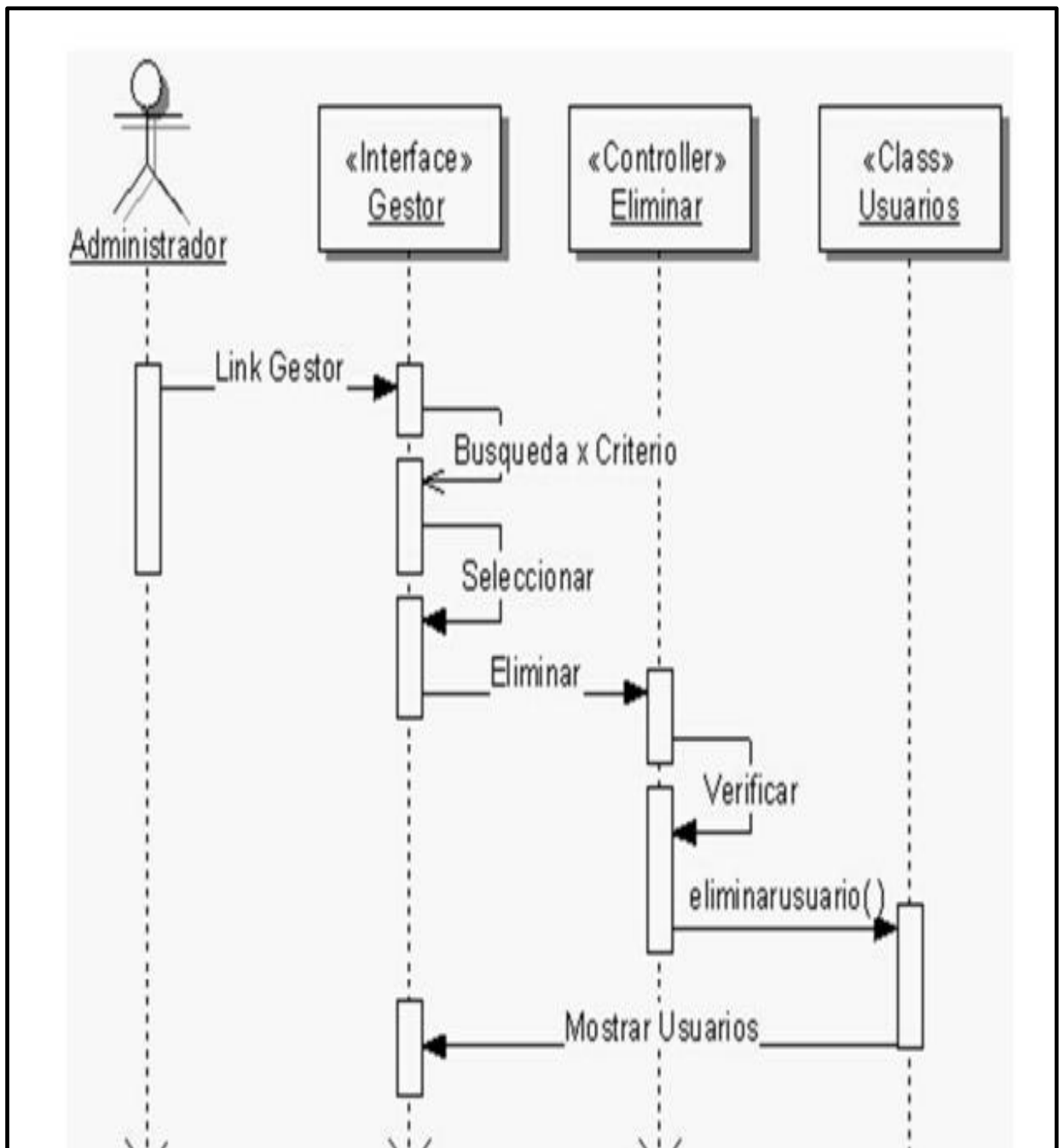


Figura 17. Diagrama de secuencia de eliminar usuarios.

Fuente: Muñoz (2011).

### 4.3. Diseño de Base de Datos

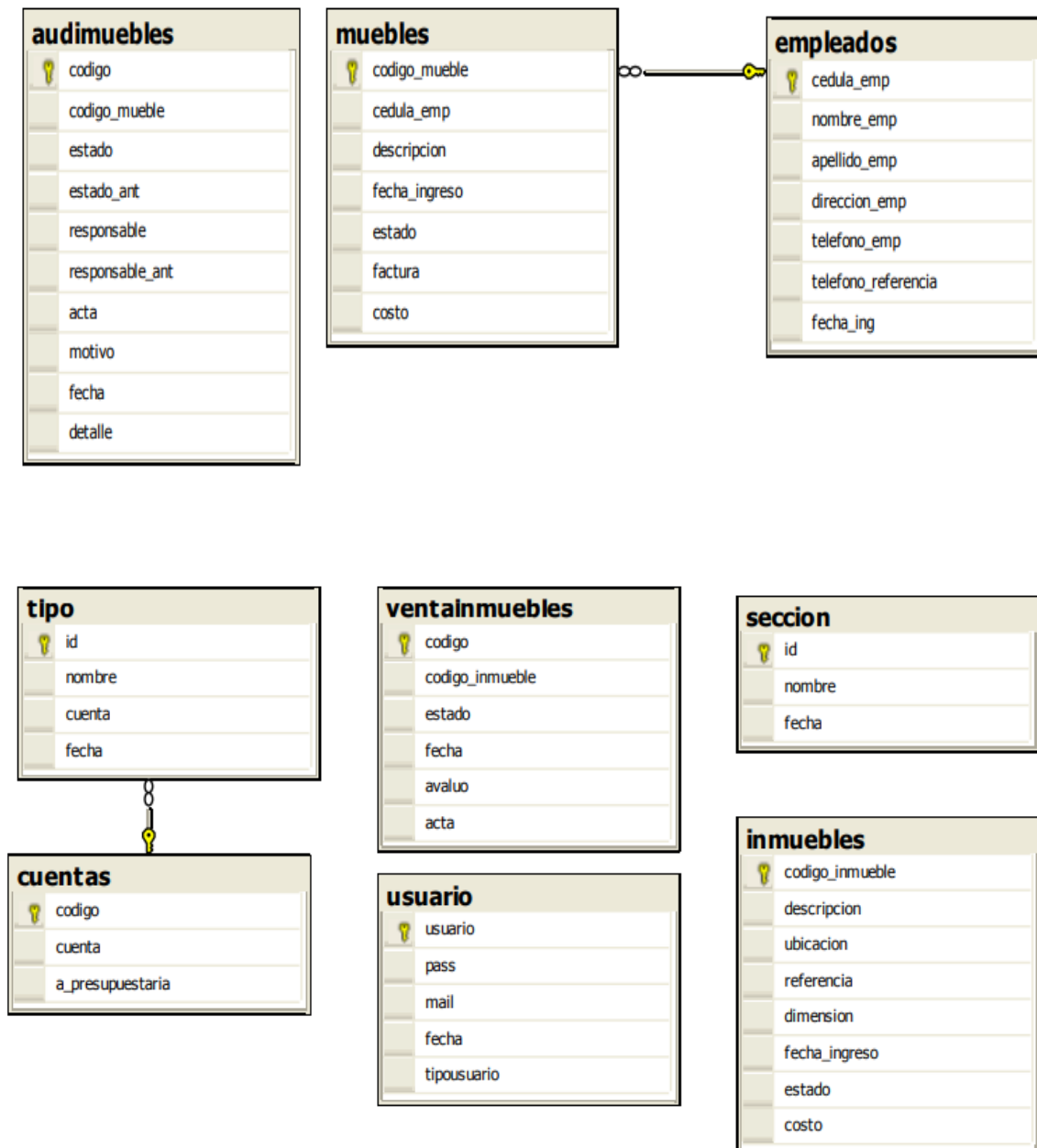


Figura 19. Diseño de Base de Datos.

Origen: Creación Propia.

## 4.4. Diseño de las Interfaces del sistema

The screenshot shows a web interface for logging in. At the top, there is a green navigation bar with two tabs: 'bienes' and 'administracion'. Below this bar is a light blue rectangular area containing a login form. The form has two input fields: 'Usuario:' and 'Clave:'. Below these fields is a button labeled 'Iniciar Sesion'.

Figura 19. Ventana de iniciar sesión.  
Origen: Creación Propia.

The screenshot shows a window titled 'Ingreso' for entering furniture data. The window has a white background and a blue border. In the top right corner, there are two buttons: 'Guardar' (with a floppy disk icon) and 'Cancelar' (with a red 'X' icon). The form contains the following fields:

- Cuenta: 141.01.03 | Mobiliarios (dropdown menu)
- Tipo: 001 | sillas madera (dropdown menu)
- Ubicacion: 001 | oficina 1 (dropdown menu)
- Numero del Bien: 4 (text input)
- Codigo del Bien: JAM-03-001-001-0004 (text input)
- Responsable: 1706217371 | Hilda Salazar Mosquera (dropdown menu)
- Acta Interna #: JAM-AI-00013 (text input)
- Costo: (empty text input)
- # Factura: (empty text input)
- Descripcion: (empty text input)

Figura 20. Ventana ingreso mueble.  
Origen: Creación Propia.



Figura 21. Ventana de gestor de usuarios.

Origen: Creación Propia.



Figura 22. Ventana de ingreso de usuarios.

Origen: Creación Propia.



codigo	responsable	descripcion	estado	costo	fecha de ingreso
JAM-03-001-001-0008	1718960899	sdsdfsdfsdfsdf	activo	\$1.234,00	2011-01-26
JAM-03-001-001-0052	1718960899	sdfsdfggsdfgds	activo	\$1.234,00	2011-01-26
JAM-03-001-001-0023	1718960899	sdfsdfsdfsdfsdf	activo	\$98,00	2011-01-26
JAM-03-001-001-0004	1706217371	iushfhedfuisfs juijui juaz	baja	\$12.345,00	2011-01-26
JAM-03-001-001-0657	1706217371	jhjhbsjfgskjgsdfgsdfhfsfgh	baja	\$213,00	2011-01-26
JAM-03-001-001-0234	1718960899	dsfgdsfgsdfsdf	activo	\$23,00	2011-01-26
JAM-03-001-001-0650	1706217371	dfgsdfhgdsfgdfgdsfg	baja	\$456,00	2011-01-26
JAM-03-001-001-0006	1718960899	jjasjsj jiiii	reparacion	\$1.233,00	2011-01-26
JAM-03-001-001-0005	1718960899	jjasjsj jujuju juijui jajajaja	baja	\$1.233,00	2011-01-26
JAM-03-001-003-0005	1706217371	sdksdjfsjdfkjsdhfkjshdf	baja	\$123,00	2011-01-27
JAM-04-003-001-0002	1718960899	trrtchgvhjv	baja	\$456,00	2011-01-26
JAM-03-001-001-0007	1706217371	sdfsdfsdfsdfsdf	baja	\$123,00	2011-01-26
JAM-03-001-001-0021	1718960899	jhbsddfshdfjsdjfbsdkfbn	reparacion	\$234,00	2011-01-26

Total: \$19.005,00

Figura 23. Ventana de informe de muebles.

Origen: Creación Propia.

### 4.5. Resultados del cuestionario

**Tabla 3**  
**Pregunta del cuestionario N° 01**

1. ¿Es necesario instalar el sistema?

Detalle	Frecuencia	%
NO	50	94
A VECES	3	6
SI	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>53</b>	<b>100</b>

Origen: Creación Propia.

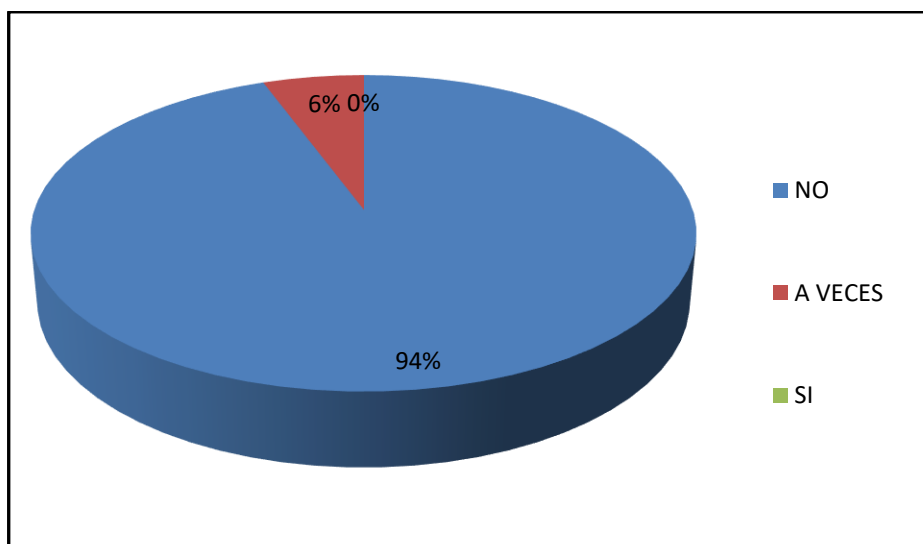


Figura 24. ¿Es necesario instalar el sistema?

Origen: Creación Propia.

**Interpretación:** EL 94% enfatiza que no es necesario instalar el sistema, y el 6% enfatiza que a veces es necesario instalar el sistema.

**Tabla 4**  
**Pregunta del cuestionario N° 02**

2. Se puede acceder desde un navegador web a la aplicación.

Detalle	Frecuencia	%
NO	0	0
A VECES	7	13
SI	46	87
<b>TOTAL</b>	<b>53</b>	<b>100</b>

Origen: Creación Propia.

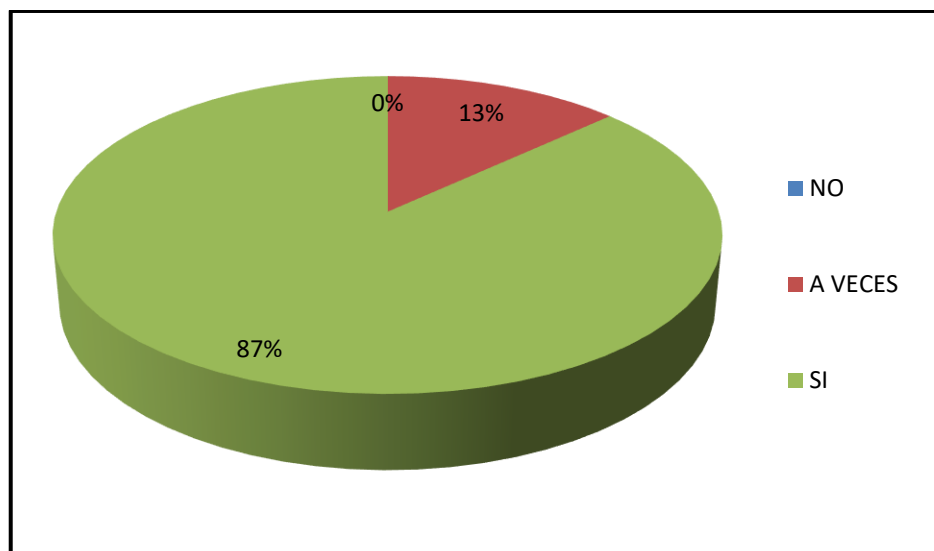


Figura 25: Se puede acceder desde un navegador web a la aplicación.

Origen: Creación Propia.

**Interpretación:** El 13% enfatiza que a veces se puede acceder desde un navegador web a la aplicación, y el 87% enfatiza que sí.

**Tabla 5**  
**Pregunta del cuestionario N° 03**

3. El sistema puede almacenar información de forma ilimitada.

Detalle	Frecuencia	%
NO	0	0
A VECES	21	40
SI	32	60
<b>TOTAL</b>	<b>53</b>	<b>100</b>

Origen: Creación Propia.

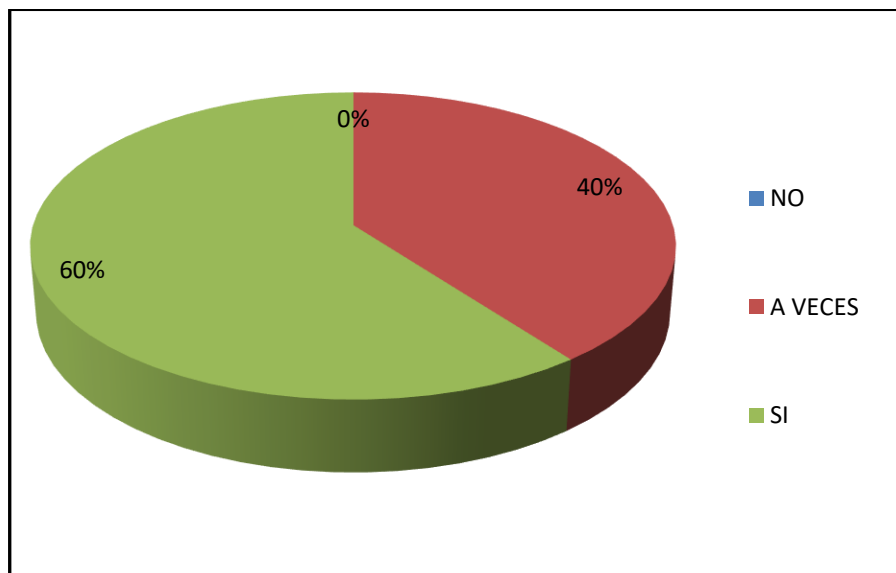


Figura 26. El sistema puede almacenar información de forma ilimitada.

Origen: Creación Propia.

**Interpretación:** El 40% enfatiza que el sistema a veces puede almacenar información de forma ilimitada, y el 60% enfatiza que sí.

**Tabla 6**  
**Pregunta del cuestionario N° 04**

---

4. La información puede ser almacenada en un usb.

---

Detalle	Frecuencia	%
NO	0	0
A VECES	12	23
SI	41	77
<b>TOTAL</b>	<b>53</b>	<b>100</b>

---

Origen: Creación Propia.

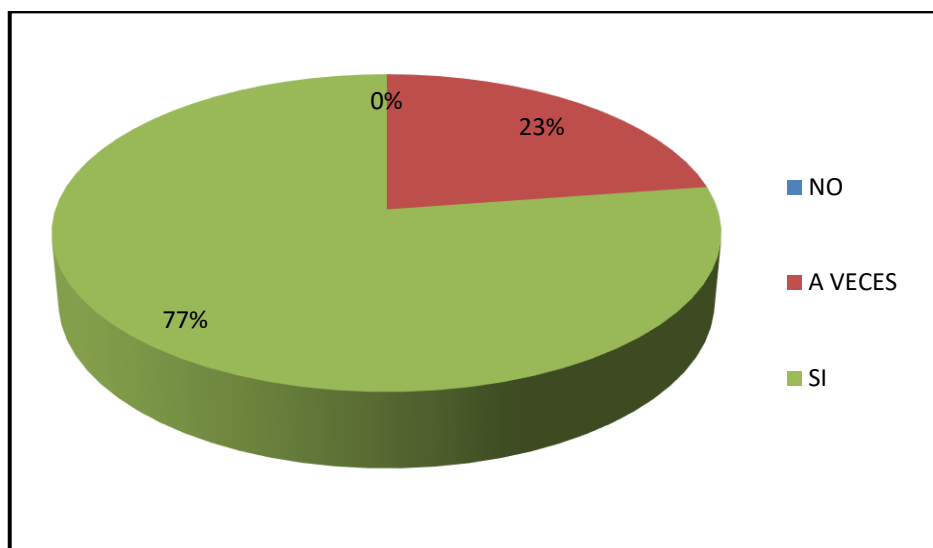


Figura 27. La información puede ser almacenada en un usb.

**Interpretación:** El 23% enfatiza que la información a veces puede ser almacenada en un usb, y el 77% enfatiza que la información sí puede ser almacenada en un usb.

Tabla 7

**Pregunta del cuestionario N° 05**

5. El sistema puede ser administrado por varios usuarios a la vez.

Detalle	Frecuencia	%
NO	43	81
A VECES	7	13
SI	3	6
<b>TOTAL</b>	<b>53</b>	<b>100</b>

Origen: Creación Propia.

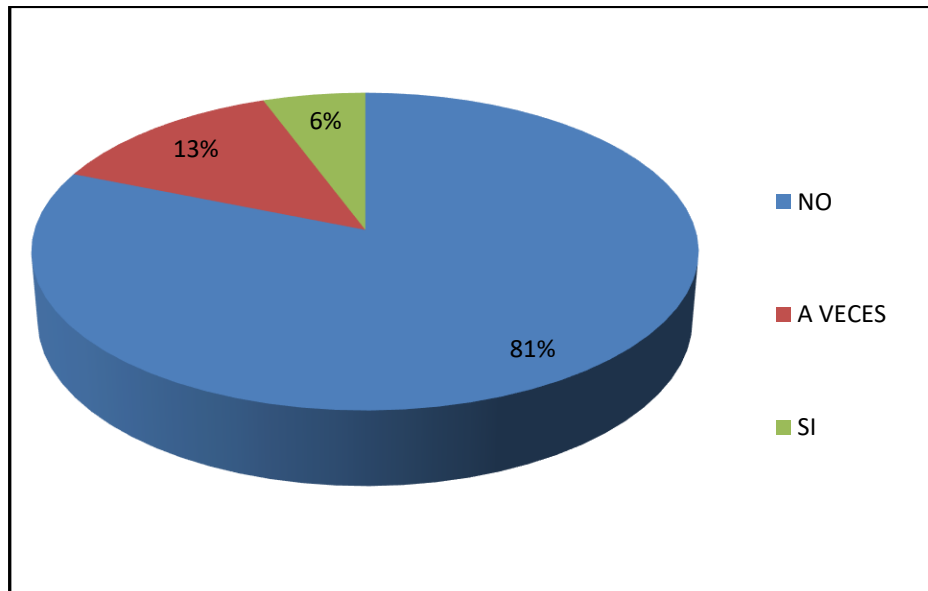


Figura 28. El sistema puede ser administrado por varios usuarios a la vez.

**Interpretación:** El 81% enfatiza que el sistema no puede ser administrado por varios usuarios a la vez, el 13% enfatiza que a veces, y el 6% enfatiza que sí.

**Tabla 8****Pregunta del cuestionario N° 06**

---

6. La administración del sistema es sencilla o fácil.

---

Detalle	Frecuencia	%
NO	0	0
A VECES	11	21
SI	42	79
<b>TOTAL</b>	<b>53</b>	<b>100</b>

---

Origen: Creación Propia.

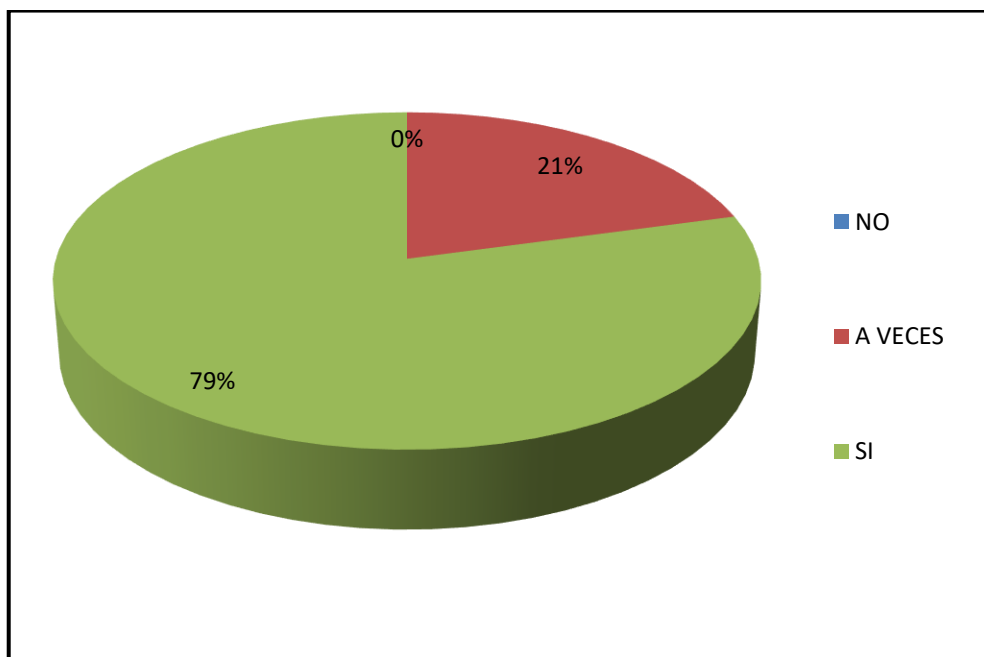


Figura 29. La administración del sistema es sencilla o fácil.

**Interpretación:** El 21% enfatiza que la administración del sistema a veces es sencilla o fácil, y el 79% enfatiza que sí.

**Tabla 9****Pregunta del cuestionario N° 07**

7. Los agentes educativos manipulan de forma sencilla el sistema.

Detalle	Frecuencia	%
NO	0	0
A VECES	16	30
SI	37	70
<b>TOTAL</b>	<b>53</b>	<b>100</b>

Origen: Creación Propia.

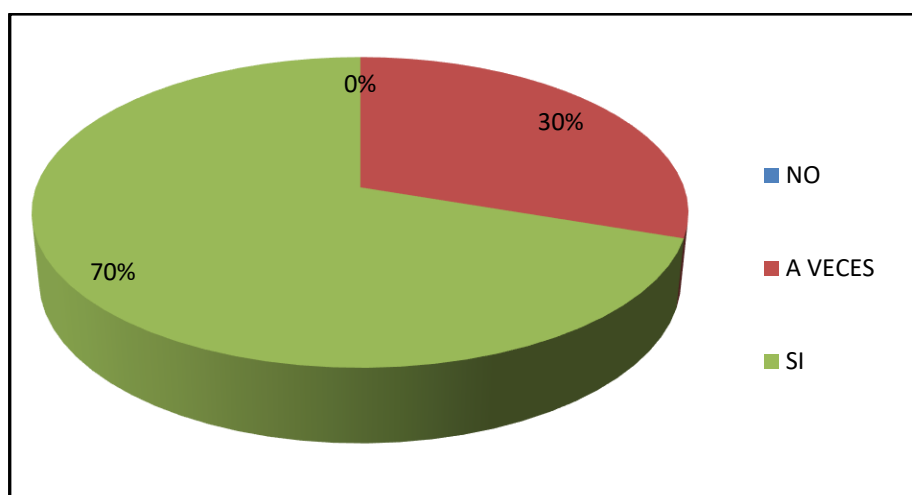


Figura 30. Los agentes educativos manipulan de forma sencilla el sistema.

Origen: Creación Propia.

**Interpretación:** El 30% enfatiza que los agentes educativos a veces manipulan de forma sencilla el sistema, y el 70% enfatiza que sí.

Tabla 10

**Pregunta del cuestionario N° 08**

8. Los trabajadores que usan el sistema atienden de manera amigable a los usuarios.

Detalle	Frecuencia	%
NO	0	0
A VECES	19	36
SI	34	64
<b>TOTAL</b>	<b>53</b>	<b>100</b>

Origen: Creación Propia.

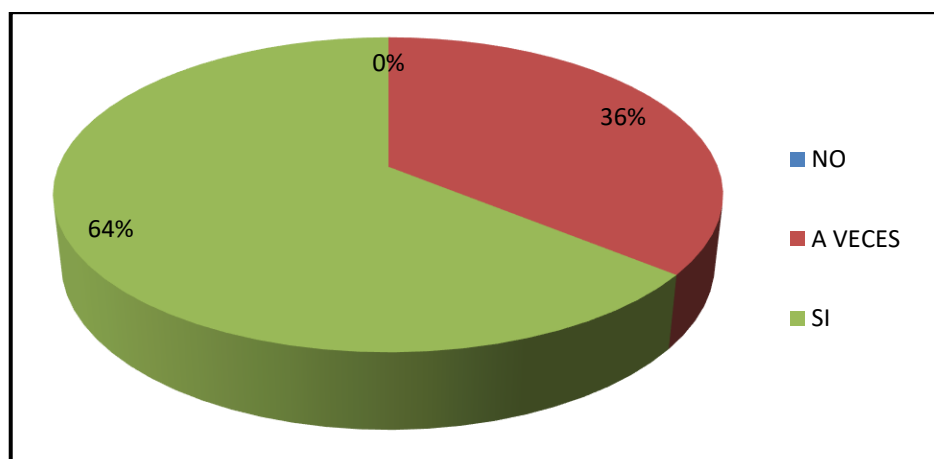


Figura 31. Los trabajadores que usan el sistema atienden de manera amigable a los usuarios.

**Interpretación:** El 36% enfatiza que los trabajadores que usan el sistema a veces atienden de manera amigable a los usuarios, y el 64% enfatiza que los trabajadores que usan el sistema sí atienden de manera amigable a los usuarios.

Tabla 11

**Pregunta del cuestionario N° 09**

9. Se siente satisfecho durante la atención del servicio.

Detalle	Frecuencia	%
NO	0	0
A VECES	16	30
SI	37	70
<b>TOTAL</b>	<b>53</b>	<b>100</b>

Origen: Creación Propia.

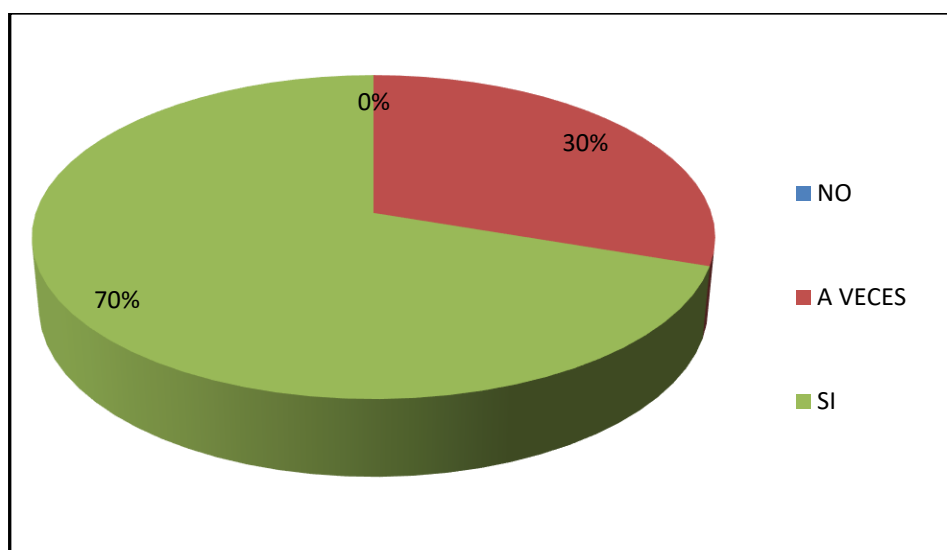


Figura 32 Se siente satisfecho durante la atención del servicio.

**Interpretación:** El 30% enfatiza que a veces las personas se sienten satisfecho durante la atención del servicio, y el 70% enfatiza que sí se siente satisfecho durante su atención.

Tabla 12

**Pregunta del cuestionario N° 10**

10. El sistema permite registrar los bienes muebles de la institución.

Detalle	Frecuencia	%
NO	0	0
A VECES	0	0
SI	53	100
<b>TOTAL</b>	<b>53</b>	<b>100</b>

Origen: Creación Propia.

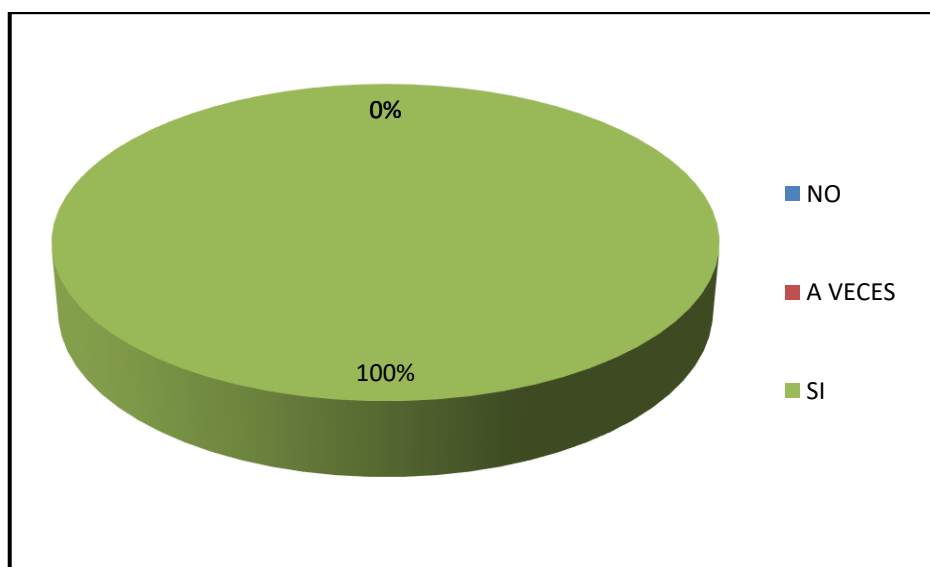


Figura 33. El sistema permite registrar los bienes muebles de la institución.

**Interpretación:** El 100% enfatiza que el sistema sí permite registrar los bienes muebles de la institución.

Tabla 13

**Pregunta del cuestionario N° 11**

11. El sistema permite borrar los bienes muebles obsoletos.

Detalle	Frecuencia	%
NO	0	0
A VECES	2	4
SI	51	96
<b>TOTAL</b>	<b>53</b>	<b>100</b>

Origen: Creación Propia.

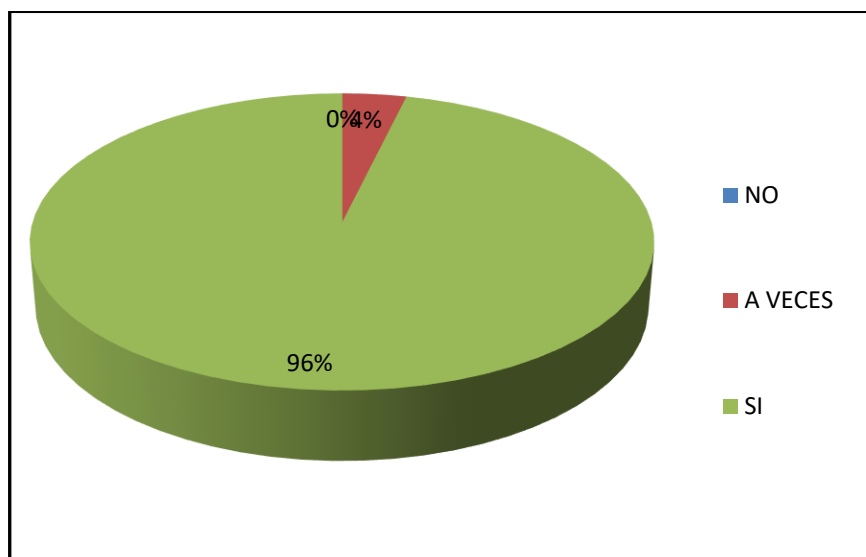


Figura 34. El sistema permite borrar los bienes muebles obsoletos.

Origen: Creación Propia.

**Interpretación:** El 4% enfatiza que el sistema a veces permite borrar los bienes muebles obsoletos, y el 96% enfatiza que sí.

Tabla 14

**Pregunta del cuestionario N° 12**

12. El sistema permite añadir nuevos bienes muebles.

Detalle	Frecuencia	%
NO	0	0
A VECES	0	0
SI	53	100
<b>TOTAL</b>	<b>53</b>	<b>100</b>

Origen: Creación Propia.

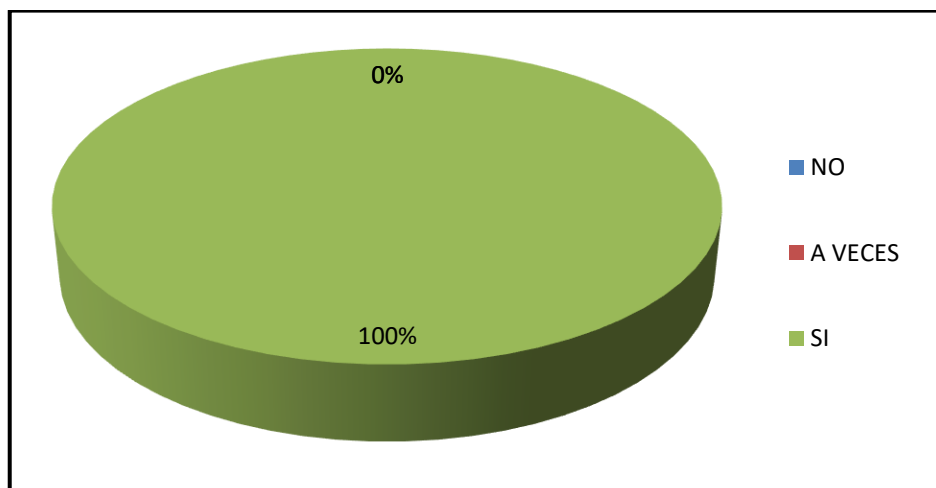


Figura 35. El sistema permite añadir nuevos bienes muebles.

Origen: Creación Propia.

**Interpretación:** El 100% enfatiza que el sistema sí permite añadir nuevos bienes muebles.

**Tabla 15****Pregunta del cuestionario N° 13**

13. El sistema genera reportes de todos los bienes de la institución.

Detalle	Frecuencia	%
NO	0	0
A VECES	3	6
SI	50	94
<b>TOTAL</b>	<b>53</b>	<b>100</b>

Origen: Creación Propia.

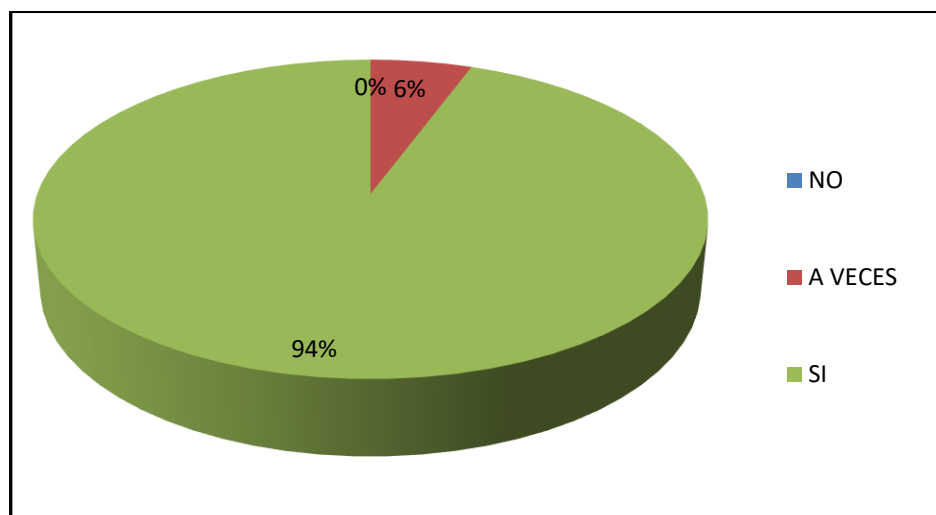


Figura 36. El sistema genera reportes de todos los bienes de la institución.

Origen: Creación Propia.

**Interpretación:** El 6% enfatiza que el sistema a veces genera reportes de todos los bienes de la institución, y el 94% enfatiza que sí.

Tabla 16

**Pregunta del cuestionario N° 14**

14. El sistema clasifica los bienes muebles que son dados de alta o baja.		
Detalle	Frecuencia	%
NO	0	0
A VECES	15	28
SI	38	72
<b>TOTAL</b>	<b>53</b>	<b>100</b>

Origen: Creación Propia.

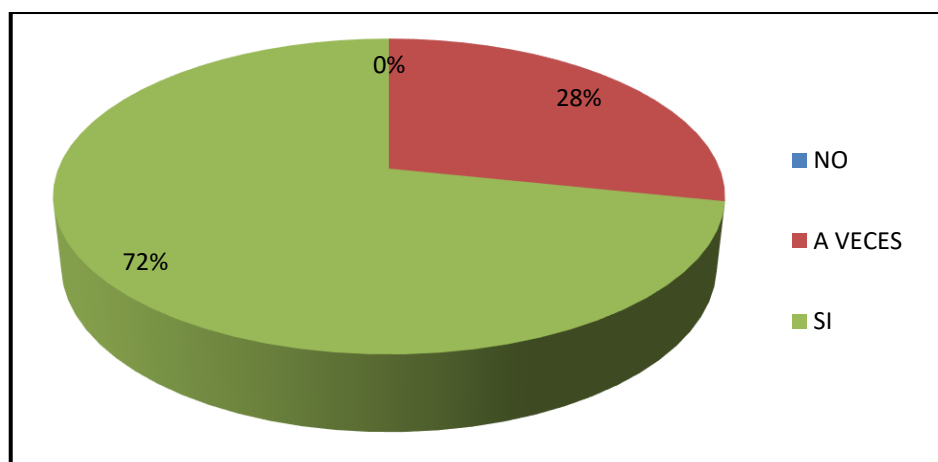


Figura 37. El sistema clasifica los bienes muebles que son dados de alta o baja.

Origen: Creación Propia.

**Interpretación:** El 28% enfatiza que el sistema a veces clasifica los bienes muebles que son dados de alta o baja, y el 72% enfatiza que sí.

## 4.6. Contrastación de hipótesis

### 4.6.1. Prueba de normalidad

#### 1. Formulación de las hipótesis estadísticas

- **H0:** La información tiene una circulación típica.
- **H1:** La información no tiene una circulación típica.

#### 2. Elección del nivel de significación ( $\alpha$ )

- $\alpha = 0,05$  (5%) con una confianza del 95%

#### 3. Prueba estadística a usar

La muestra es mayor de 50 datos, por lo que se tomó en cuenta la prueba de Kolmogorov-Smirnov.

**Tabla 17**

***Prueba de Normalidad: kolmogorov-Smirnov***

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
Sistema web	,126	117	,000
Control de los bienes muebles	,159	117	,000

#### 4. Criterio de decisión

- Si  $p\text{-valor} < 0,05$ , se deniega la H0 y se admite la Ha.
- Si el  $p\text{-valor} \geq 0,05$ , se admite la H0 y se deniega la Ha.



## 5. Decisión

Según se observa en la Tabla 17 todos los datos son menores que  $< 0,05$ , en conclusión, admitimos la  $H_a$ , por cuanto los datos No tienen una distribución normal; y se usará la distribución de Rho de Spearman.

### 4.6.2. Prueba de Hipótesis

#### Hipótesis General

Con la implementación del sistema web se mejora notablemente el control de los bienes muebles en la Institución Educativa Secundaria San Juan Bosco del distrito de Puno, 2022.

#### 1. Formulación de las hipótesis estadísticas

##### Hipótesis nula $H_0: r = 0$

Con la implementación del sistema web no se mejora notablemente el control de los bienes muebles en la Institución Educativa Secundaria San Juan Bosco del distrito de Puno.

##### Hipótesis alterna $H_a: r \neq 0$

Con la implementación del sistema web se mejora notablemente el control de los bienes muebles en la Institución Educativa Secundaria San Juan Bosco del distrito de Puno.

#### 2. Elección del nivel de significación ( $\alpha$ )

$\alpha=0,05$  (5%).



### 3. Selección de la prueba estadística

Se aplicó la prueba de dependencia de Rho Spearman.

### 4. Lectura del sig (p-valor)

Tabla 18

*Correlación entre la variable sistema web y control de los bienes muebles*

		Control de los bienes muebles		
		Sistema web		
Rho de Spearman	Sistema web	Coeficiente de correlación	1,000	,019
		Sig. (bilateral)	.	,039
		N	53	53
	Control de los bienes muebles	Coeficiente de correlación	,019	1,000
		Sig. (bilateral)	,039	.
		N	53	53

### 5. Decisión estadística

- Si la probabilidad de Sig  $\leq \alpha$ , se admite la Ha, en todo caso se deniega.

Se observa en la Tabla 18 que  $0,039 < 0,05$  entonces se acepta Ha; es decir: Con la implementación del sistema web se mejora notablemente el control de los bienes muebles de Puno.



## 4.7. Discusión de resultados

Apaza (2018) en su tesis concluye que el sistema web implementado con la metodología HTML, PHP, OOHDM y MySQL facilita la gestión académica en la UNAJ, logrando optimizar el acceso oportuno y en tiempo real a la información académica; y de la misma forma se concluye, donde el sistema web controla de forma eficiente.

Sanchez (2020) en su investigación concluye que el sistema informático web gestiona de forma eficiente la información de compra y venta de artículos, mejorando de esa forma los servicios en esos rubros, logrando así competir a nivel nacional y local con otras empresas; y de igual forma el presente informe llega a esa conclusión.



## CONCLUSIONES

- PRIMERA:** Se logró implementar el sistema web para el control de los bienes muebles; esto se evidencia en la Tabla 18, donde se cumple que el  $\text{Sig} \leq \alpha$ ; es decir  $0,039 < 0,05$  aceptando la  $H_a$ , y así mismo en la Tabla 9 donde el 70% de los agentes educativos logran manipular de forma sencilla el sistema web implantada, gestionando el control eficiente, generando además, un informe detallado de recursos existentes, recursos que se dan de baja o se liberan, recursos que se, y las existencias independientemente de su uso.
- SEGUNDA:** Se logró realizar el análisis del funcionamiento del sistema basado en la nube para el mejor control de los bienes muebles, asegurando de esa forma la información pertinente que requieren los trabajadores y usuarios de la institución educativa, esto se evidencia en la Tabla 4, donde el 87% logran acceder.
- TERCERA:** Se logró gestionar los recursos computacionales para la institución educativa sea fácil en su manipulación, mostrando un diseño de interfaz amigable la cual permite a todos los trabajadores y usuarios moverse con suma facilidad entre las diferentes páginas.
- CUARTA:** Para el control eficiente de los bienes muebles, utilizando lenguajes de programación de última generación.



## RECOMENDACIONES

- PRIMERA:** Se recomienda a los trabajadores de la institución educativa a que puedan registrar los datos de los bienes muebles de forma puntual, para que de esa manera se tenga la información actualizada.
- SEGUNDA:** Se recomienda a los desarrolladores de software a que tomen mucho en cuenta la idea de requerimientos que desea el usuario final, para poder optimizar el tiempo invertido en el desarrollo del sistema.
- TERCERA:** Se recomienda a los administradores del sistema web a que sólo creen usuarios confiables, esto debido a la confidencialidad de la información.
- CUARTA:** Se sugiere que los supervisores de los centros de enseñanza formen a sus trabajadores y clientes finales sobre el método más competente de utilizar el marco web..



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Angulo, D. J. P. y Nicho, N. T. (2021). Implementación de un sistema web para la gestión de ventas e inventario de una empresa de calzado (Tesis de pre grado). Universidad San Ignacio de Loyola – Facultad de Ingeniería – Carrera de Ingeniería Informática y de Sistemas – Lima - Perú.  
<https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/85353a5a-5a65-4b03-a6ba-ab7ca514fab9/content>

Apaza, P. (2018). Desarrollo de un sistema basado en la ingeniería web para la gestión académica del Instituto de Idiomas de la Universidad Nacional de Juliaca – 2017 (Tesis de pre grado). Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez – Facultad de Ingeniería de Sistemas – Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas – Juliaca - Perú.  
<http://repositorio.uancv.edu.pe/bitstream/handle/UANCV/1695/T036-41656593.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Díaz Gandasegui, V., (2011). MITOS Y REALIDADES D E LAS REDES SOCIALES. Información y comunicación en la Sociedad de la Información. Prisma Social, (6),1-26.[fecha de Consulta 13 de Diciembre de 2022]. ISSN: . Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=353744578007>

Dominguez, L. A. (2012). *Análisis de sistemas de información*. Recuperado de: [http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/sistemas/Analisis\\_de\\_sistemas\\_de\\_informacion.pdf](http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/sistemas/Analisis_de_sistemas_de_informacion.pdf)



Domínguez, M. y Pinilla, M. (2003). LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LA COMUNICACIÓN: SUS OPCIONES, SUS LIMITACIONES Y SUS EFECTOS EN LA ENSEÑANZA. *Nómadas. Critical Journal of Social and Juridical Sciences*, (8), .[fecha de Consulta 23 de octubre de 2022]. ISSN: 1578-6730. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18100809>

Flórez, A. y Thomas, J. (1983). *La teoría general de sistemas*. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6581658.pdf>

Gil Domínguez, J. J., (2007). La gestión empresarial bajo el enfoque de las organizaciones inteligentes en la sociedad de la información. *Negotium*, 2(6),33-54.[fecha de Consulta 13 de Diciembre de 2022]. ISSN: . Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78220603>

Hernández, L. A. y Vecino, L. L. (2018). *Sistema web para el control de la disciplina y capacitación*. Centro de Información y Gestión Tecnológica. 24(4), 01-08. [fecha de Consulta 13 de Diciembre de 2022]. ISSN: . Recuperado: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181557161001>

Hoyer, R. W. y Hoyer, B. Y. (2001). *¿Qué es calidad?*. Recuperado de: <https://porquenotecallas19.files.wordpress.com/2015/08/que-es-calidad.pdf>

Johansen, O. (1993). *Introducción a la teoría general de sistemas*. México: Limusa.



Laudon, K. C. y Laudon, J. P. (2016). *Sistemas de información gerencial*.

Recuperado de: [http://cotana.informatica.edu.bo/downloads/Id-Sistemas\\_de\\_informacion\\_gerencial\\_14%20edicion.pdf](http://cotana.informatica.edu.bo/downloads/Id-Sistemas_de_informacion_gerencial_14%20edicion.pdf)

Marini, E. (2012). El modelo Cliente/Servidor. Disponible en:

<https://www.linuxito.com/docs/el-modelo-cliente-servidor.pdf>

Martínez Villalobos, G., Camacho Sánchez, G. D., & Biancha Gutiérrez, d. A.

(2010). Diseño de framework web para el desarrollo dinámico de aplicaciones. *Scientia Et Technica*, XVI(44),178-183.[fecha de Consulta 13 de Diciembre de 2022]. ISSN: 0122-1701. Recuperado de:

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=84917316032>

Mendoza, J. E. (2017). Implementación de sistema web para la gestión y control de

los procesos de la Unidad de Titulación de la carrera de ingeniería en sistemas de la Universidad Salesiana, sede Guayaquil (Tesis de pre grado).

Universidad Politécnica Salesiana – Carrera de Ingeniería de Sistemas – Guayaquil - Ecuador.

<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/14482/4/UPS-GT001930.pdf>

Muñoz, E. P. (2011). Sistema de inventarios para el registro y control de bienes

muebles e inmuebles en las juntas de agua de Tungurahua (Tesis de pre grado). Universidad Técnica de Ambato – Facultad de Ingeniería en

Sistemas, Electrónica e Industrial – Carrera de ingeniería en Sistemas



Computacionales e Informáticos – Ambato - Ecuador.

<https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/135>

Ponce Talancón, Humberto (2007). La matriz foda: alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 12(1), 113-130. [fecha de Consulta 30 de noviembre de 2022]. ISSN: 0185-1594. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29212108>

Pressman (2010). *Ingeniería del software*. 7ma edición. México: Mc Graw Hill.

Sánchez, J. E. (2020). Diseño e implementación de un sistema web de información para el control de compra y venta de la empresa multimedia Solutions (Tesis de pre grado). Universidad de Ciencias y Humanidades – Facultad de Ciencias e Ingeniería – Escuela Profesional de ingeniería de Sistemas e Informática – Los Olivos - Perú. [https://repositorio.ucl.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12872/473/Sanchez\\_JE\\_tesis\\_ingenieria\\_sistemas\\_2020.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.ucl.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12872/473/Sanchez_JE_tesis_ingenieria_sistemas_2020.pdf?sequence=3&isAllowed=y)

Vera, C. M. (2019). Desarrollo e implementación de un sistema web para el control de inventario y alquiler de maquinarias de la empresa Megarent S.A. (Tesis de pre grado). Universidad Politécnica Salesiana – Carrera de Ingeniería de



Sistemas

–

Guayaquil

-

Ecuador.

<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/17525/1/UPS-GT002706.pdf>



## ANEXO



**Anexo 01: Instrumentos de medición para las variables**

**CUESTIONARIO**

Señor (a):

Esta escala de valoración tiene como objetivo poner en funcionamiento un sistema web para el control de los bienes muebles en la Institución Educativa Secundaria San Juan Bosco del distrito de Puno, 2022. Tu opinión es de máxima importancia y constituye un aporte fundamental de investigación la cual se traducirá en beneficio de la institución.

La encuesta es anónima, agradezco su colaboración contestando con absoluta sinceridad cada uno de los enunciados.

**INSTRUCCIONES:**

Responde marcando con aspa (x) o cruz (+), en aquella columna que expresa mejor su opinión.

SI NO A VECES

Nº	ITEMS	VALORACIÓN		
1	¿Es necesario instalar el sistema?	SI	NO	A VECES
2	Se puede acceder desde un navegador web a la aplicación.	SI	NO	A VECES
3	El sistema puede almacenar información de forma ilimitada.	SI	NO	A VECES
4	La información puede ser almacenada en un usb.	SI	NO	A VECES
5	El sistema puede ser administrado por varios usuarios a la vez.	SI	NO	A VECES
6	La administración del sistema es sencilla o fácil.	SI	NO	A VECES



7	Los agentes educativos manipulan de forma sencilla el sistema.	SI	NO	A VECES
8	Los trabajadores que usan el sistema atienden de manera amigable a los usuarios.	SI	NO	A VECES
9	Se siente satisfecho durante la atención del servicio.	SI	NO	A VECES
10	El sistema permite registrar los bienes muebles de la institución.	SI	NO	A VECES
11	El sistema permite borrar los bienes muebles obsoletos.	SI	NO	A VECES
12	El sistema permite añadir nuevos bienes muebles.	SI	NO	A VECES
13	El sistema genera reportes de todos los bienes de la institución.	SI	NO	A VECES
14	El sistema clasifica los bienes muebles que son dados de alta o baja.	SI	NO	A VECES

Muchas Gracias



## Anexo 2: Código fuente

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <title>Sistema web para el control de los bienes muebles</title>
  <link rel="icon" href="img/minedu.png">
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="bootstrap-
3.4.1/css/bootstrap.min.css">
  <script src="jquery-3.4.1/jquery.min.js"></script>
  <script src="bootstrap-3.4.1/js/bootstrap.min.js"></script>
  <style>
    body{
      background-color: #ccc;
    }
    .cur-con{
      width: 300px;
      margin: 7%;
    }
    .cur-tit{
      font-size:20px;
      font-weight: bold;
    }
    .men-txt{
      text-align:center;
      color:#03C;
      font-weight:bolder;
    }
  </style>
  <script>
    function agrlni(){
      var url = 'acc.php';
      $.ajax({
        type:'POST', url:url, data:$('#forlni').serialize(), success:
function(registro2){
          $('#forlni')[0].reset();

          $('#menlni').addClass('bien').html(registro2).show(200).delay(4000).hide(200);
        }
      });
      return false;
    }
  </script>
```



```
</head>
<body>
  <center>
    <div class="cur-con">
      
      <br>
      <div class="cur-tit"> Sistema de planillas </div>
      <div class="cur-ses">
        <form id="forIni" class="forIni" onsubmit="return agrIni();">
          <div class="input-group">
            <span class="input-group-addon fa-cloud"><i
class="glyphicon glyphicon-user"></i></span>
            <input type="text" class="form-control" id="usulns"
name="usulns" placeholder="Usuario" required>
          </div>
          <br>
          <div class="input-group">
            <span class="input-group-addon"><i class="glyphicon
glyphicon-lock"></i></span>
            <input type="password" class="form-control" id="paslns"
name="paslns" placeholder="Contraseña" required>
          </div>
          <br>
          <div id="menIni" class="men-txt">&nbsp;</div>
          <div class="btn-txt">
            <input type="submit" value="Ingresar" class="btn btn-primary"
id="regIni"/>
          </div>
        </form>
      </div>
    </div>
  </center>
</body>
</html>
```



Anexo 3: Validación de experto

Informe de opinión de expertos del instrumento de investigación

I. Datos del informante

Nombres	Apellido Paterno	Apellido Materno	Cargo	Nº Celular
Luis Alberto	Rodríguez	Pardo	Docente	

II. Datos del autor del instrumento

Nombres	Apellido Paterno	Apellido Materno	Nº DNI
Oscaer Fernando	Torres	Barriosuevo	

Título de la investigación

Sistema web para el control de los bienes muebles en la Institución Educativa Secundaria San Juan Bosco del distrito de Puno, 2022

Egresado (a) de Facultad de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, síal: Puno

III. Aspectos de validación

INDICADORES	CRITERIOS	Escala de valoración									
		Deficiente 06-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%					
1. CLARIDAD	Esta formulada en lenguaje apropiado										95
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en cantidades observables										94
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología										95
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica										96
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad										97
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las categorías										95
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos técnico-científicos										93
8. COHERENCIA	Entre las variables, indicadores y las dimensiones										95
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico										95
PROMEDIO DE VALIDACIÓN											853

IV. Promedio de valoración: 94.8

V. Opinión de aplicabilidad

El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado (X)  
El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado ( )

VI. Fecha de la validación: 04/07/23

*[Handwritten Signature]*  
DNI N° 42300367



Anexo 4: Matriz de consistencia

TÍTULO: Sistema web para el control de los bienes muebles en la Institución Educativa Secundaria San Juan Bosco del distrito de Puno, 2022.

DISEÑO TEÓRICO				
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p><b>PROBLEMA GENERAL</b> ¿Cómo influye el sistema web en el control de los bienes muebles en la Institución Educativa Secundaria San Juan Bosco del distrito de Puno, 2022?</p> <p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>¿Cómo es el control de los bienes muebles en un sistema basado en la nube?</li> <li>¿Es posible administrar de forma sencilla los bienes muebles de la institución educativa?</li> <li>¿En qué medida el sistema web satisface al usuario durante la gestión de los bienes muebles?</li> </ol>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b> Implementar un sistema web para el control de los bienes muebles en la Institución Educativa Secundaria San Juan Bosco del distrito de Puno, 2022.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Analizar el funcionamiento del sistema basado en la nube para el control de los bienes muebles.</li> <li>Gestionar los recursos computacionales para que la administración de los bienes muebles en la institución educativa sea fácil en su manipulación.</li> <li>Diseñar un prototipo de sistema web para el control de los bienes muebles.</li> </ol>	<p><b>HIPÓTESIS GENERAL</b> Con la implementación del sistema web se mejora notablemente el control de los bienes muebles en la Institución Educativa Secundaria San Juan Bosco del distrito de Puno, 2022.</p> <p><b>SUB HIPÓTESIS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>El funcionamiento del sistema basado en la nube mejora eficientemente en el control de los bienes muebles.</li> <li>La gestión eficiente de los recursos computacionales mejora notablemente en la administración de los bienes muebles en la institución educativa.</li> <li>El diseño del prototipo de sistema web mejora eficientemente en el control de los bienes muebles.</li> </ol>	<p><b>VARIABLE INDEPENDIENTE:</b> Sistema web.</p> <p><b>Dimensiones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema en la nube.</li> <li>Administración sencilla.</li> <li>Satisfacción del usuario</li> </ul> <p><b>VARIABLE DEPENDIENTE:</b> Control de los bienes muebles.</p> <p><b>Dimensiones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión del control de los bienes muebles.</li> </ul>	<p>Tipo de examen: Aplicado. Nivel del examen: Claro y lógico. Técnica de investigación: Lógica y Racional. Plan de Investigación: No Ensayo de tipo Condicional. Población y Prueba: Población: Estará compuesto por 61 especialistas instructores y directivos. Prueba: Tamaño del ejemplo probabilístico separado, que es de 53 peones. Procedimientos e instrumentos de selección de la información: Revisión y percepción. Procedimientos medibles de examen y tratamiento de la información: Tabla de Transmisión de Recurrencias. Medidas de relación para la aprobación de instrumentos. La prueba "z" para la comprobación de especulaciones. Además, se utilizará la programación SPSS V.23 para el tratamiento de la información.</p>



ANEXO 1  
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

AUTORIZACIÓN PARA LA INCORPORACIÓN DE LOS  
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN  
EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UANCV

Formato digital

Fecha de entrega: 18/11/2024

1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: OSCAR FERNANDO TORRES BARRIONUEVO

Dirección: Jiron Junin 357 Puno

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 42176596

Teléfono: 962376544 email: oscar\_fernando\_torres@hotmail.com

Nombres y Apellidos: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_ email: \_\_\_\_\_

Facultad y/o Escuela de Posgrado: INGENIERÍA DE SISTEMAS

Escuela Profesional o Mención: INGENIERÍA DE SISTEMAS

Título o Grado Académico a optar: INGENIERO DE SISTEMAS

Asesor: Dr. Ing. RICHARD CONDORI CRUZ

Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:

Trabajo de Investigación  Tesis  Trabajo de Suficiencia Profesional  Trabajo Académico

Título: SISTEMA WEB PARA EL CONTROL DE LOS BIENES MUEBLES EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA SAN JUAN BOSCO DEL DISTRITO DE PUNO, 2022

Palabras claves, (3 a 5 términos): Sistema web, control de bienes muebles, ingeniería web.

¿Esta obra se desarrolló en la UANCV <sup>1, 2</sup>?

2

<sup>1</sup> Indicar si su producción intelectual ha empleado recursos tales como, instalaciones, laboratorios, insumos, equipos, bases de datos, asesoría técnica por parte del personal de la UANCV, financiamiento, entre otros relacionados.

<sup>2</sup> Si su producción intelectual se desarrolló en la UANCV totalmente o parcialmente, deberá autorizar el depósito en el Repositorio de manera obligatoria.



2. Referencia de tesis:

Bachiller  Título  2da Especialidad  Maestría  Doctorado

3. Licencias:

a) Licencia estándar:

**Bajo los siguientes términos, autorizo el depósito de mi tesis en el Repositorio Digital de la UANCV.**

Con la autorización de depósito de mi producción Intelectual, otorgo a la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" una licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar al público, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público mi producción intelectual (incluido el resumen), en formato físico o digital, en cualquier medio, conocido o por conocerse, a través de los diversos servicios por la Universidad, creados o por crearse, tales como el Repositorio Digital de tesis UANCV, colección de producción intelectual, entre otros, en el Perú y en el extranjero por el tiempo y veces que considere necesarias, y libres de remuneraciones.

En virtud de dicha licencia, la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" podrá reproducir mi producción intelectual en cualquier tipo de soporte y en más de un ejemplar, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad, respaldo y preservación.

Declaro que la producción intelectual es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, coautoría con titularidad compartida, y me encuentro facultado a conceder la presente licencia y, asimismo, garantizo que dicha producción intelectual no infringe derechos de autor de terceras personas.

La Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" consignará el nombre del y/o los autor(es) de la producción intelectual, y no le hará ninguna modificación más que la permitida en la licencia.

**Autorizo su publicación (marque con una X)**

- Sí, autorizo que se deposite inmediatamente.
- Sí, autorizo que se deposite a partir de la fecha (d/m/a): \_\_\_\_\_
- No autorizo.

b) Licencia CREATIVE COMMONS 4.0 INTERNACIONAL:

Si usted concede una licencia CREATIVE COMMONS sobre su producción intelectual, mantiene la titularidad de los derechos de autor de esta y, a la vez, permite que otras personas puedan reproducirla, comunicarla al público y distribuir ejemplares de esta, bajo las condiciones siguientes:

**¿Quiere permitir usos comerciales de su producción intelectual?**

**Sí:** significa que usted permite la reproducción, distribución y comunicación pública de la producción intelectual incluso con fines comerciales.

**No:** significa que usted permite la reproducción, y comunicación pública de la producción intelectual, pero sin fines comerciales.

- Sí autorizo
- No autorizo



### Jurisdicción de su Licencia

Todas las licencias CREATIVE COMMONS son de ámbito mundial, sin embargo, usted puede elegir entre la opción "internacional" o una adaptada a su jurisdicción, como para el caso peruano.

La opción "internacional" emplea el lenguaje y la terminología de los tratados internacionales; en cambio, la adaptada a su jurisdicción, recoge las particularidades de la legislación peruana.

En consecuencia, **la opción "internacional" goza de una mayor eficacia a nivel mundial, gracias a que tiene jurisdicción neutral.** Mientras que la opción adaptada a la jurisdicción del Perú goza de una mayor eficacia ante los tribunales peruanos.

Internacional

Nacional

Línea de investigación: CIENCIA DE LOS ORDENADORES CÓDIGO: P24

Firma de Autor



huella digital

18 de noviembre del 2024

Fecha

