

## UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD



## NIVEL DE CONOCIMIENTO Y FRECUENCIA DE USO DE BUSCADORES ACADÉMICOS DE LOS ALUMNOS DE PREGRADO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS CONTABLES DE LA UNA - PUNO AÑO ACADÉMICO 2018 – II

## **TESIS**

## PRESENTADA POR: FRANCISCA CALCINA HUANACO

## PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN: DIDÁCTICA UNIVERSITARIA

PROMOCIÓN: 2018 - II

PUNO – PERÚ

2019



## UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD

NIVEL DE CONOCIMIENTO Y FRECUENCIA DE USO DE BUSCADORES ACADÉMICOS DE LOS ALUMNOS DE PREGRADO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS CONTABLES DE LA UNA - PUNO AÑO ACADÉMICO 2018 - II

PRESENTADO POR:

### FRANCISCA CALCINA HUANACO

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN:

## DIDÁCTICA UNIVERSITARIA

### APROBADA POR EL SIGUIENTE JURADO:

PRESIDENTE :

Dr. Jorge Alfredo Ortiz Del Carpio

PRIMER MIEMBRO :

Dra. Myrna Cleofe Sánchez Rossel

**SEGUNDO MIEMBRO:** 

M.Sc. Sonia Agley Bustinza Choquehuanca

DIRECTOR DE TESIS:

Dr. Saul Bermejo Paredes

ASESOR DE TESIS

Dr. Saul Bermejo Paredes

Área : Procesos Educativos Tema : TICs en la educación

Fecha de sustentación: 26 / julio / 2019



### **DEDICATORIA**

A la memoria de mis padres Alejandro y Rosa quienes siempre quisieron lo mejor para mí.

> Con mucho cariño dedico este trabajo a mi hijo Ivan Alexander, por su invalorable e incesante apoyo y comprensión en el desarrollo del presente trabajo de investigación.



### **AGRADECIMIENTO**

A los docentes de la Segunda Especialización de la Facultad de Ciencias de la Educación, mención Didáctica Universitaria de la Universidad Nacional del Altiplano, por sus valiosas y oportunas enseñanzas.

A mi Director y Asesor de Tesis, Dr. Saúl Bermejo Paredes, por sus orientaciones y consejos para la elaboración del presente proyecto.

A los docentes de la Escuela Profesional de Ciencias Contables de la UNA-PUNO, por las facilidades brindadas en la obtención de datos para la presente investigación.

Al Ing. Ivan Alexander Pacompia Calcina, por su apoyo incesante e incondicional para el desarrollo y logro del presente trabajo de investigación.



## ÍNDICE GENERAL

| DED  | ICAT(  | ORIA  |    |
|------|--------|---|----|
| AGR  | RADEC  | CIMIENTO  |    |
| ÍND  | ICE GE | ENERAL  |    |
| ÍND  | ICE DE | E FIGURAS   |    |
| ÍND  | ICE DE | ETABLAS   |    |
| RES  | UMEN   | [   | 13 |
| ABS  | TRAC'  | Т   | 14 |
| INTI | RODU   | CCIÓN   | 15 |
|      |        | CAPÍTULO I  |    |
|      |        | PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN                     |    |
| 1.1. |        | ipción del Problema   | 16 |
| 1.2. |        | ición del Problema  |    |
| 1.3. |        |   | 18 |
| 1.4. | Objeti | ivos de la Investigación  | 18 |
|      | _      | Objetivo General  |    |
|      |        | Objetivos Específicos   |    |
|      |        | CAPÍTULO II   |    |
|      |        | MARCO TEÓRICO   |    |
| 2.1  | Antec  | edentes de la Investigación                                     | 19 |
| 2.2  |        |   | 25 |
|      | 2.2.1  | Conocimiento  | 25 |
|      | 2.2.2  | Frecuencia de uso   | 25 |
|      | 2.2.3  | Trabajos académicos y de investigación                          | 26 |
|      | 2.2.4  | Búsqueda de información en la web                               |    |
|      | 2.2.5  | Competencia informacional                                       | 27 |
|      | 2.2.6  | TICs en la competencia informacional                            |    |
|      | 2.2.7  | Competencia informacional en los alumnos de pregrado            |    |
|      | 2.2.8  | Buscadores académicos   |    |
|      | 2.2.9  | Tipos de buscadores académicos                                  |    |
|      |        | 2 2 9 1 Riblioteca virtual (servicios virtuales de la UNA Puno) |    |



|               |  | 2.2.9.2 Buscadores en el país  | 32 |
|---------------|--|--|----|
|               |  | 2.2.9.3 Buscadores en la WEB   | 33 |
|               | 2.2.10   | Tipos de información obtenida a través de buscadores académicos  | 39 |
|               |  | 2.2.10.1 Artículos Científicos   | 39 |
|               |  | 2.2.10.2 Revistas Científicas  | 39 |
|               |  | 2.2.10.3 Tesis de Grado  | 39 |
|               |  | 2.2.10.4 Tesis de Posgrado   | 39 |
| 2.3           | Glosa  | rio de Términos Básicos  | 40 |
| 2.4 Hipótesis |  | esis   | 40 |
|               | 2.4.1  | Hipótesis General  | 41 |
|               | 2.4.2  | Hipótesis Específicas  | 41 |
| 2.5           | Sisten   | na de Variables  | 41 |
|               |  |  |    |
|               |  | CAPÍTULO III   |    |
| 2.1           | T:   | DISEÑO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN  | 42 |
| 3.1           |  | Diseño de Investigación  |    |
|               | 3.1.1  | Tipo de Investigación  |    |
| 2.0           |  | Diseño de Investigación  |    |
| 3.2           | Población y Muestra de Investigación             |  |    |
|               |  | Población de Investigación   |    |
|               | 3.2.2  | and the same of th |    |
| 3.3           | Ubicación y Descripción de la Población          |  |    |
| 3.4           | Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos. |  | 46 |
|               | 3.4.1  | Validación de Instrumento de Recolección de Datos  | 47 |
| 3.5           | Proce  | dimientos de Recolección de Datos  | 47 |
| 3.6           | Plan de Tratamiento de los Datos                 |  | 47 |
|               | 3.6.1  | Media Aritmética   | 48 |
|               | 3.6.2  | Desviación Estándar  | 48 |
|               | 3.6.3  | Cuadros estadísticos   | 49 |
|               | 3.6.4  | Histogramas  | 49 |
|               | 3.6.5  | Escala del nivel de conocimiento   | 49 |
|               | 366  | Escala de la frecuencia de uso   | 10 |



| 3.7 | Diseno Estad  | istico para la Prueba de Hipôtesis                    | 50 |
|-----|---------------|---|----|
|     | 3.7.1 Procee  | dimiento de Prueba de Hipótesis                       | 50 |
|     | 3.7.1.1       | Identificar el parámetro de interés                   | 50 |
|     | 3.7.1.2       | Planteamiento de las Hipótesis                        | 51 |
|     | 3.7.1.2.1     | Hipótesis Nulas                                       | 51 |
|     | 3.7.1.2.2     | Hipótesis Alternativas                                | 51 |
|     | 3.7.1.3       | Nivel de significancia                                | 52 |
|     | 3.7.1.4       | Estadístico de Prueba                                 | 52 |
|     | 3.7.1.5       | Decisión y Conclusión                                 | 53 |
|     |               | CAPÍTULO IV   |    |
|     |               | RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN                        |    |
| 4.1 | Nivel de conc | ocimiento de buscadores académicos de información     | 54 |
|     | 4.1.1 Existe  | encia de buscadores académicos                        | 54 |
|     | 4.1.1.1       | Resultados e interpretación: Primer a Décimo Semestre | 54 |
|     | 4.1.1.2       | Resultados e interpretación: Primer Semestre          | 56 |
|     | 4.1.1.3       | Resultados e interpretación: Segundo Semestre         | 57 |
|     | 4.1.1.4       | Resultados e interpretación: Tercer Semestre          | 58 |
|     | 4.1.1.5       | Resultados e interpretación: Cuarto Semestre          | 60 |
|     | 4.1.1.6       | Resultados e interpretación: Quinto Semestre          | 61 |
|     | 4.1.1.7       | Resultados e interpretación: Sexto Semestre           | 63 |
|     | 4.1.1.8       | Resultados e interpretación: Séptimo Semestre         | 64 |
|     | 4.1.1.9       | Resultados e interpretación: Octavo Semestre          | 65 |
|     | 4.1.1.10      | Resultados e interpretación: Noveno Semestre          | 67 |
|     | 4.1.1.11      | Resultados e interpretación: Décimo Semestre          | 68 |
|     | 4.1.2 Tipos   | de información obtenida                               | 70 |
|     | 4.1.2.1       | Resultados e interpretación: Primer a Décimo Semestre | 70 |
|     | 4.1.2.2       | Resultados e interpretación: Primer Semestre          | 71 |
|     | 4.1.2.3       | Resultados e interpretación: Segundo Semestre         | 73 |
|     | 4.1.2.4       | Resultados e interpretación: Tercer Semestre          | 74 |
|     | 4.1.2.5       | Resultados e interpretación: Cuarto Semestre          | 75 |
|     | 4.1.2.6       | Resultados e interpretación: Quinto Semestre          | 77 |
|     | 4.1.2.7       | Resultados e interpretación: Sexto Semestre           | 78 |
|     | 4.1.2.8       | Resultados e interpretación: Séptimo Semestre         | 79 |



|     | 4.1.2.9       | Resultados e interpretación: Octavo Semestre          | 80  |
|-----|---------------|---|-----|
|     | 4.1.2.10      | Resultados e interpretación: Noveno Semestre          | 82  |
|     | 4.1.2.11      | Resultados e interpretación: Décimo Semestre          | 83  |
| 4.2 | Frecuencia de | e uso de buscadores académicos de información         | 84  |
|     | 4.2.1 En tra  | bajos académicos                                      | 84  |
|     | 4.2.1.1       | Resultados e interpretación: Primer a Décimo Semestre | 84  |
|     | 4.2.1.2       | Resultados e interpretación: Primer Semestre          | 85  |
|     | 4.2.1.3       | Resultados e interpretación: Segundo Semestre         | 86  |
|     | 4.2.1.4       | Resultados e interpretación: Tercer Semestre          | 87  |
|     | 4.2.1.5       | Resultados e interpretación: Cuarto Semestre          | 88  |
|     | 4.2.1.6       | Resultados e interpretación: Quinto Semestre          | 88  |
|     | 4.2.1.7       | Resultados e interpretación: Sexto Semestre           | 89  |
|     | 4.2.1.8       | Resultados e interpretación: Séptimo Semestre         | 90  |
|     | 4.2.1.9       | Resultados e interpretación: Octavo Semestre          | 91  |
|     | 4.2.1.10      | Resultados e interpretación: Noveno Semestre          | 92  |
|     | 4.2.1.11      | Resultados e interpretación: Décimo Semestre          | 92  |
|     | 4.2.2 En tra  | bajos de investigación                                | 93  |
|     | 4.2.2.1       | Resultados e interpretación: Primer a Décimo Semestre | 93  |
|     | 4.2.2.2       | Resultados e interpretación: Primer Semestre          | 94  |
|     | 4.2.2.3       | Resultados e interpretación: Segundo Semestre         | 95  |
|     | 4.2.2.4       | Resultados e interpretación: Tercer Semestre          | 96  |
|     | 4.2.2.5       | Resultados e interpretación: Cuarto Semestre          | 97  |
|     | 4.2.2.6       | Resultados e interpretación: Quinto Semestre          | 98  |
|     | 4.2.2.7       | Resultados e interpretación: Sexto Semestre           | 98  |
|     | 4.2.2.8       | Resultados e interpretación: Séptimo Semestre         | 99  |
|     | 4.2.2.9       | Resultados e interpretación: Octavo Semestre          | 100 |
|     | 4.2.2.10      | Resultados e interpretación: Noveno Semestre          | 101 |
|     | 4.2.2.11      | Resultados e interpretación: Décimo Semestre          | 102 |
| CON | ICLUSIONES    |   | 103 |
| SUG | ERENCIAS      |   | 105 |
| BIB | LIOGRAFÍA     |   | 107 |
| ΔΝΙ | ZOX           |   | 111 |



## ÍNDICE DE FIGURAS

| Figura 1. Portal ProQuest Ebook Central   |
|---|
| Figura 2. Portal GALE   |
| Figura 3. Portal IEEE Xplore  |
| Figura 4. Repositorio Institucional de la UNA Puno                                  |
| Figura 5. Portal ALICIA - CONCYTEC  |
| Figura 6. Google Académico  |
| Figura 7. Portal SciELO   |
| Figura 8. Portal Dialnet  |
| Figura 9. Portal WorldWideScience   |
| Figura 10. Portal Scholarpedia  |
| Figura 11. Portal Refseek   |
| Figura 12. Portal Redalyc   |
| Figura 13. Portal Youtube EDU   |
| Figura 14. Portal ScienceDirect   |
| Figura 15. Portal Scopus  |
| Figura 16. Portal Mendeley  |
| Figura 17. Distribución Normal Bilateral (H1: ≠)                                    |
| Figura 18. Distribución Normal Unilateral a la Izquierda (H1: <)                    |
| Figura 19. Distribución Normal Unilateral a la Derecha (H1: >)                      |
| Figura 20. Porcentaje de Buscadores Académicos de Información – I a X Semestre $55$ |
| Figura 21. Porcentaje de Buscadores Académicos de Información – I Semestre 56       |
| Figura 22. Porcentaje de Buscadores Académicos de Información – II Semestre 57      |
| Figura 23. Porcentaje de Buscadores Académicos de Información – III Semestre 59     |
| Figura 24. Porcentaje Buscadores Académicos de Información – IV Semestre 60         |
| Figura 25. Porcentaje de Buscadores Académicos de Información — V Semestre $62$     |
| Figura 26. Porcentaje Buscadores Académicos de Información – VI Semestre            |
| Figura 27. Porcentaje de Buscadores Académicos de Información – VII Semestre 64     |
| Figura 28. Porcentaje de Buscadores Académicos de Información – VIII Semestre 66    |
| Figura 29. Porcentaje de Buscadores Académicos de Información – IX Semestre 67      |
| Figura 30. Porcentaje de Buscadores Académicos de Información – X Semestre 69       |
| Figura 31. Porcentaje Tipos de Información Obtenida – I a X Semestre70              |
| Figura 32. Porcentaje Tipos de Información Obtenida – I Semestre                    |



| Figura 33. Porcentaje Tipos de Información Obtenida – II Semestre73                  |
|--|
| Figura 34. Porcentaje Tipos de Información Obtenida – III Semestre                   |
| Figura 35. Porcentaje Tipos de Información Obtenida – IV Semestre                    |
| Figura 36. Porcentaje Tipos de Información Obtenida – IV Semestre77                  |
| Figura 37. Porcentaje Tipos de Información Obtenida – VI Semestre                    |
| Figura 38. Porcentaje Tipos de Información Obtenida – VII Semestre                   |
| Figura 39. Porcentaje Tipos de Información Obtenida – VIII Semestre                  |
| Figura 40. Porcentaje Tipos de Información Obtenida – IX Semestre                    |
| Figura 41. Porcentaje Tipos de Información Obtenida – X Semestre                     |
| Figura 42. Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos Académicos – I                |
| Figura 43. Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos Académicos – I Semestre 85    |
| Figura 44. Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos Académicos – II Semestre 86   |
| Figura 45. Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos Académicos – III Semestre 87  |
| Figura 46. Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos Académicos – IV Semestre . 88 |
| Figura 47. Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos Académicos – V Semestre 89    |
| Figura 48. Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos Académicos – VI Semestre . 89 |
| Figura 49. Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos Académicos – VII Semestre 90  |
| Figura 50. Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos Académicos – VIII             |
| Semestre91   |
| Figura 51. Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos Académicos – IX Semestre . 92 |
| Figura 52. Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos Académicos – X Semestre 93    |
| Figura 53. Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos de Investigación – I a X      |
| Semestre94   |
| Figura 54. Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos de Investigación – I          |
| Semestre95   |
| Figura 55. Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos de Investigación – II         |
| Semestre95   |
| Figura 56 Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos de Investigación – III         |
| Semestre96   |
| Figura 57. Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos de Investigación – IV         |
| Semestre97   |
| Figura 58. Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos de Investigación –V           |
| Semestre 98  |

# TESIS UNA - PUNO



| Figura 59. Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos de Investigación –VI    |     |
|--|-----|
| Semestre   | 99  |
| Figura 60. Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos de Investigación – VII  |     |
| Semestre   | 99  |
| Figura 61. Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos de Investigación – VIII |     |
| Semestre   | 100 |
| Figura 62. Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos de Investigación – IX   |     |
| Semestre   | 101 |
| Figura 63. Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos de Investigación – X    |     |
| Semestre   | 102 |



## ÍNDICE DE TABLAS

| Tabla 1 | Operacionalización de Variables  |
|---------|--|
| Tabla 2 | Diseño Metodológico  |
| Tabla 3 | Población de Estudiantes de Pregrado de la Escuela Profesional de Ciencias  Contables en el Semestre 2018-II                 |
| Tabla 4 | Cálculo de la Muestra de los Estudiantes de Pregrado de la Escuela  Profesional de Ciencias Contables en el Semestre 2018-II |
| Tabla 5 | Escala del Nivel de Conocimiento de los Estudiantes de Pregrado de la Escuela Profesional de Ciencias Contables (2018 II)    |
| Tabla 6 | Escala de la Frecuencia de Uso de los Estudiantes de Pregrado de la Escuela Profesional de Ciencias Contables (2018 II)      |



### **RESUMEN**

El presente trabajo de investigación titulado "Nivel de Conocimiento y Frecuencia de uso de buscadores académicos de los alumnos de pregrado de la escuela profesional de Ciencias Contables de la UNA PUNO año académico 2018-II", tiene como objetivo determinar el nivel de conocimiento y frecuencia de uso de buscadores académicos de los alumnos, la hipótesis planteada fue que el nivel de conocimiento y la frecuencia de uso de buscadores académicos, es MUY BAJA; para la presente investigación el tipo de diseño metodológico utilizado es no experimental de carácter transversal descriptivo, para lo cual se realizó una recolección de datos que permitió determinar el nivel de conocimiento y frecuencia de uso de buscadores académicos de los alumnos, a través de la aplicación de encuestas. Obteniéndose información clasificada por semestres, y mediante la organización, análisis e interpretación de la misma, se concluye que, los estudiantes tienen un bajo nivel de conocimiento de buscadores académicos, considerando el conocimiento de la existencia de los mismos y los tipos de información obtenidas a través de ellos. Y respecto al nivel de frecuencia de uso de Buscadores académicos, presentan una frecuencia media en los semestres I al IV y alta desde el V al X, tomando en cuenta la frecuencia de uso de los mismos en trabajos académicos y trabajos de investigación; negando de esta forma la hipótesis planteada.

**Palabras claves:** Buscadores Académicos, Competencia Informacional, Frecuencia de Uso, Nivel de Conocimiento y TICs.



### **ABSTRACT**

This research work entitled "Level of Knowledge and Frequency of use of academic search engines of undergraduate students of the professional school of Accounting Sciences of the UNA PUNO academic year 2018-II", aims to determine the level of knowledge and frequency of use of students' academic search engines, the hypothesis proposed was that the level of knowledge and the frequency of use of academic search engines is VERY LOW; For the present investigation the type of methodological design used is non-experimental of descriptive transversal nature, for which a data collection was made that allowed to determine the level of knowledge and frequency of use of students' academic search engines, through the application of surveys. Obtaining information classified by semesters, and through the organization, analysis and interpretation thereof, it is concluded that, students have a low level of knowledge of academic search engines, considering the knowledge of their existence and the types of information obtained from through them. And regarding the level of frequency of use of academic search engines, they have an average frequency in semesters I to IV and high from V to X, taking into account their frequency of use in academic works and research works; thus denying the hypothesis raised.

**Keywords**: Academic Search Engines, Information Competence, Frequency of Use, Level of Knowledge and TICs.



### INTRODUCCIÓN

De acuerdo con los principales cambios que afronta la educación superior actual y con el desarrollo de competencias profesionales de los alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Ciencias Contables de la UNA Puno en el semestre académico 2018-II, es necesario incidir en la fiabilidad de la información al alcance de los estudiantes (la administrada por el docente y la obtenida por medios propios). Es allí donde surge la necesidad de determinar cuán fiable es la información encontrada por el alumno de pregrado, debido principalmente a que no toda la información proveniente de bibliotecas físicas o virtuales es fidedigna y se encuentra aceptada por la comunidad científica. Por lo que se requiere determinar la competencia informacional que tienen los estudiantes de pregrado, para este fin, se ha considerado realizar la recolección de datos que permita determinar el nivel de conocimiento y frecuencia de uso de buscadores académicos de los alumnos. Para tal fin, se presenta en el Capítulo I: El planteamiento del problema, justificación y objetivos de la investigación. Capítulo II: Los antecedentes, sustento teórico y glosario de términos. Capítulo III: El diseño metodológico de la investigación. Capítulo IV: Los resultados de la investigación e interpretación de los mismos. Además de las Conclusiones, Sugerencias y Anexos.



### CAPÍTULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1. Descripción del Problema

La Universidad Nacional del Altiplano de Puno regida por la Ley Universitaria N° 30220 y fundada en 1856. Es una de las primeras universidades públicas del país con licenciamiento. Se encuentra ubicada en la región, provincia y distrito de Puno. Constituida por 19 facultades que abarcan 37 Escuelas Profesionales. Entre ellas está la Escuela Profesional de Ciencias Contables, la cual entra en funcionamiento el 17 de agosto de 1972. Actualmente la escuela profesional desarrolla sus actividades en función a fines académicos, institucionales y de investigación.

De acuerdo a los objetivos de la escuela profesional y las nuevas estrategias de enseñanza - aprendizaje universitario, los estudiantes deben de organizar efectivamente la información administrada por el docente y la obtenida por medios propios. Para lo cual y según Valladares (2017), la fuente de información más conocida por los estudiantes de pregrado es Google. Córdoba (2015) por su parte evidencia que "los estudiantes de pregrado no han adquirido las competencias investigativas necesarias" entre las cuales se encuentra la búsqueda bibliográfica. Osada, Ruiz-Grosso y Ramos (2010), comentan que



"muchos estudiantes universitarios son expuestos a la comunidad científica de manera obligatoria y poco atractiva, siendo muchas veces presionados para realizar proyectos incluso sin haber desarrollado las capacidades mínimas para hacerlos."

Por lo cual y a partir de la búsqueda de antecedentes sobre la competencia informacional de los estudiantes de pregrado de la escuela profesional de Ciencias Contables, y la no existencia de los mismos; surge la necesidad de determinar el conocimiento y la frecuencia de uso de buscadores académicos que tienen los estudiantes, puesto que, no toda la información proveniente de bibliotecas físicas o virtuales se encuentra cuidadosamente redactada, revisada y publicada, garantizando así una buena calidad de conocimiento y por ende una apropiada fuente de estudio.

### 1.2. Definición del Problema

Se define el problema general mediante la siguiente interrogante:

¿Cuál es el nivel de conocimiento y frecuencia de uso de buscadores académicos de los alumnos de pregrado en la Escuela Profesional de Ciencias Contables de la UNA Puno año académico 2018-II?

La sistematización del problema se plantea de la siguiente manera:

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento de la existencia de Buscadores Académicos de los alumnos?
- ¿Cuál es el nivel de conocimiento de tipos de información obtenida a través de Buscadores Académicos de los alumnos?
- ¿Cuál es la frecuencia de uso de Buscadores Académicos en trabajos académicos de los alumnos?
- ¿Cuál es la frecuencia de uso de Buscadores Académicos en trabajos de investigación de los alumnos?



### 1.3. Justificación del Problema

Conforme a la organización efectiva de la información que deben de tener los estudiantes de pregrado en la Escuela Profesional de Ciencias Contables de la UNA Puno y los principales cambios que afronta la educación superior actual, surgió la necesidad de determinar el nivel de conocimiento y frecuencia de uso de buscadores académicos en los estudiantes, por lo tanto, y mediante la presente investigación se obtuvo un diagnóstico sobre el cual, podremos observar, analizar y concluir afirmaciones valederas que nos permitirán mejorar el aprovechamiento de las tecnologías de información y comunicación (TICs), y la educación en entornos virtuales. Y establecer antecedentes para futuras políticas académicas en la Escuela Profesional de Ciencias Contables de la UNA Puno. Justificando así el desarrollo de la presente investigación.

### 1.4. Objetivos de la Investigación

### 1.4.1. Objetivo General

Determinar el nivel de conocimiento y frecuencia de uso de buscadores académicos de los alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Ciencias Contables de la UNA Puno año académico 2018-II.

### 1.4.2. Objetivos Específicos

- Establecer el nivel de conocimiento de la existencia de Buscadores Académicos de los alumnos.
- Precisar el nivel de conocimiento de tipos de información obtenida a través de Buscadores Académicos de los alumnos.
- Definir la frecuencia de uso de Buscadores Académicos en trabajos académicos de los alumnos.
- Determinar la frecuencia de uso de Buscadores Académicos en trabajos de investigación de los alumnos.



### CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes de la Investigación

Quecaño (2017), en la tesis titulada: "Frecuencia de Acceso y Uso de los Servicios de Internet por Estudiantes Universitarios de la Escuela Profesional de Sociología – UNA Puno 2015", para optar el Grado Académico de Licenciada en Sociología en la Universidad Nacional del Altiplano, Puno-Perú, planteó como objetivo principal: "Conocer el uso de los servicios de internet y la frecuencia de acceso para la comunicación, entretenimiento y búsqueda de información académica en los estudiantes universitarios de la Escuela Profesional de Sociología UNA Puno". Concluyendo que: "todos los estudiantes de la Escuela Profesional acceden a los servicios de internet: el 37% para consultar y descargar información académica, solo el 20% copia y pega información sin previo análisis, el 23 % accede a redes sociales para comunicarse y entretenerse. El 95% de jóvenes usa internet para comunicarse o entretenerse fundamentalmente través de Facebook. De los resultados observamos que del total de estudiantes de la E.P. de sociología el 66% acceden a los servicios de internet para consultar y profundizar contenidos académicos lo que les permite confrontar los contenidos dictados en clase y mejorar su comprensión y evaluar la información dada por

## **TESIS UNA - PUNO**



el docente en clases. Muchos han sustituido las bibliotecas por el internet, es más fácil el acceso y la consulta de textos complementarios y les brinda la posibilidad de desarrollar capacidad de análisis, de razonamiento y no solo memorizar conceptos. El resultado de la encuesta nos muestra que de los 60 estudiantes de la EPS materia de investigación 40 se conectan alternativamente a redes sociales y búsqueda de información académica, 12 ingresan a la web para copiar, pegar y establecer comunicación con amigos a través de Facebook y WhatsApp, solo 8 integran círculos virtuales, se comunican en voz y utilizan paralelamente las redes de Facebook y twitter. En cuanto a las horas de conexión la mayoría se conecta entre 1 y 2 horas, de las cuales al mismo tiempo que consultan y profundizan temas desarrollados en clase se comunican en la web. Este comportamiento del estudiante reduce el tiempo destinados a búsqueda para información relacionada a formación académica así como distrae y limita su aprovechamiento adecuado durante el periodo de formación universitaria".

Valladares (2017), en la tesis titulada: "Factores Tecnológico-Educativos Asociados al Uso de Fuentes de la Información en Estudiantes de Medicina de la Universidad César Vallejo, Piura Durante Periodo Mayo-Julio 2016", para optar el Grado Académico de Médico Cirujano en la Universidad César Vallejo, en Piura-Perú, realizó una investigación cuyo objetivo general es identificar los factores tecnológico-educativos al uso de fuentes de información en estudiantes de medicina de la Universidad César Vallejo. Concluyendo que: "de 218 estudiantes encuestados. Las fuentes de información más conocidas fueron google (97%), la biblioteca física (81%), el 57% y 54% conocen PubMed y SciELO, respectivamente. Google y google académico tuvieron más de 60% de un uso catalogado como siempre o casi siempre. Estar capacitado para el uso de bases de datos estuvo asociado al conocer PubMed y Scopus (negativamente) y SciELO (positivamente). Concluyendo que buscadores los factores tecnológico-educativos

## TESIS UNA - PUNO



asociados al uso de fuentes de información fueron haber recibido capacitación para su uso, pertenecer a una SOCEM, manejo de idioma inglés, estar en cursos de clínicas y tener acceso desde móvil, y aquellas de mayor frecuencia de uso fueron google, google académico, biblioteca física, PubMed y SciELO".

Barbosa y Castañeda (2017), en el artículo científico: "Competencia Informacional en Estudiantes Universitarios: Una Mirada a sus Creencias y Adhesiones", de la revista Ciencia, Cultura y Sociedad, consideraron como objetivo la caracterización de la competencia informacional en estudiantes universitarios de primer semestre en Colombia. Concluyendo que las adhesiones y las creencias se manifiestan como parte de las vivencias que los estudiantes han tenido en la manera en que se relacionan con la información y la consumen.

Figueroa (2016), en el artículo científico: "El Uso del Smartphone como Herramienta para la Búsqueda de Información en los Estudiantes de Pregrado de Educación de una Universidad de Lima Metropolitana", de la Universidad Católica Sedes Sapientiae, en Lima-Perú, consideró como objetivo determinar cómo se realiza la búsqueda de información a través del uso educativo del smartphone por parte de los estudiantes ingresantes del ciclo 2015-I de la Facultad de Educación de una universidad de Lima Metropolitana, a través de una investigación cuantitativa acerca. Concluyendo que: "en su mayor parte, los estudiantes encuestados consideraron que han adquirido habilidades para la búsqueda de información desde que hacen uso del smartphone como herramienta educativa, y respecto a la frecuencia de uso de aplicaciones, se manifiesta que una amplia tendencia al uso de Google Chrome (81.4%) y, en consecuencia, del motor de búsqueda de Google". También señala que: "la investigación ha sido realizada a una muestra de estudiantes de educación y que la aplicación de la encuesta a un grupo diferente, tanto en cantidad como en diversidad de facultades, podría modificar los resultados mostrados".



Córdoba (2015), en el artículo científico titulado: "Reflexión Sobre la Formación Investigativa de los Estudiantes de Pregrado", Vicerrectora de Investigaciones de la Institución Universitaria CESMAG en Colombia, consideró como objetivo realizar una reflexión sobre las razones que han dificultado que los estudiantes de pregrado logren una formación investigativa pertinente, y menciona que esta dificultad se evidencia en que éstos estudiantes no han adquirido las competencias investigativas necesarias en las instituciones educación superior (IES). Y concluye que: "en Latinoamérica, y particularmente en Colombia, persisten dificultades en el nivel de desarrollo de la investigación y en su formación".

Pirela y Cortés (2014), en el artículo científico: "El desarrollo de competencias informacionales en estudiantes universitarios. Experiencia y perspectivas en dos universidades latinoamericanas", de la revista Investigación Bibliotecológica, consideraron como objetivo la descripción de las experiencias llevadas a cabo en dos universidades: Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (México) y la Universidad del Zulia (Venezuela), para desarrollar competencias informacionales en estudiantes. Concluyendo que: aun cuando en ambas universidades se han desarrollado importantes experiencias, no se las puede considerar como instituciones educativas alfabetizadas informacionalmente. Además propone políticas y planes institucionales para desarrollar en los estudiantes las competencias informacionales.

Castañeda, Gonzáles, Marciales, Barbosa y Barbosa (2010), en el artículo científico: "Recolectores, Verificadores y Reflexivos: Perfiles de la Competencia Informacional en Estudiantes Universitarios de Primer Semestre", de la Pontificia Universidad Javeriana en Colombia, consideraron como objetivo caracterizar la competencia informacional en estudiantes universitarios de primer semestre de dos instituciones de educación superior colombianas: una pública, la Universidad Industrial de Santander (UIS), y una privada,

## **TESIS UNA - PUNO**



la Pontificia Universidad Javeriana (PUJ). Analizaron el caso de 285 estudiantes provenientes de dos universidades colombianas, por medio de un instrumento observacional (cuestionario de perfil, protocolos en voz alta y entrevistas). Y concluyeron que: "en la universidad estatal existe un número significativo de estudiantes que se plantean que las fuentes de información provengan de páginas seguras, validadas por criterios académicos o científicos, que corresponde a un 78%, mientras que un 19% emplea Google y Wikipedia como herramientas principales de búsqueda". "Por su parte en la universidad particular los estudiantes se ubicaron con proporciones de 40% y 55%, respectivamente". Resultado importante para los dos escenarios educativos que una muy cantidad de estudiantes considera que la información más pertinente es aquella que proviene de páginas con reconocimiento académico y son validadas con otras fuentes y con el propio punto de vista: 4% en la universidad privada y 3% en la universidad pública. Además discutieron que: "al asumir una tarea académica, estos estudiantes vinculan sus prácticas de competencia informacional a sus propias historias de vida, la edad y los antecedentes académicos parecen influir en tales prácticas".

Osada, Ruiz-Grosso y Ramos (2010), en el artículo científico: "Estudiantes de Pregrado: El Futuro de la Investigación", de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, en Lima-Perú, los autores hacen una reflexión sobre la publicación de investigaciones científicas y concluyen que: "muchos estudiantes universitarios son expuestos a la comunidad científica de manera obligatoria y poco atractiva, siendo muchas veces presionados para realizar proyectos incluso sin haber desarrollado las capacidades mínimas para hacerlos. Así se desarrollan individuos que solo ven a la investigación como un paso enigmático y perverso para cumplir un objetivo académico inmediato y no como una fuente válida de adquirir conocimientos y promover el desarrollo científico. Se deben implementar nuevas políticas curriculares donde se fomente el desarrollo personal y

## **TESIS UNA - PUNO**



científico de los estudiantes, exponerlos a ideas y métodos que éstos puedan entender y aplicar; y trabajar conjuntamente con ellos, y no sobre ellos, enseñándoles a superar paso a paso cada etapa de un trabajo de investigación".

Galarza (2009), en la tesis titulada: "Software de Consulta Virtual para la Atención al Usuario en la Biblioteca Especializada de la FINESI – UNA – PUNO - 2008", para optar el Grado Académico de Ingeniero Estadístico e Informático en la Universidad Nacional del Altiplano, en Puno-Perú. Consideró como objetivo general: "Implementar un Software de consulta virtual que mejorará la atención al usuario en la biblioteca especializada de la FINESI – UNA – PUNO - 2008". Concluyó que: "las bibliotecas especializadas poseen colecciones ricas sobre un área específica, están diseñadas para responder a necesidades profesionales concretas y ponerlos al alcance de los usuarios, con criterios y métodos de búsqueda eficiente de los contenidos. Actualmente la consulta bibliográfica en la biblioteca especializada de la FINESI-UNA-PUNO es manual y poco eficiente, por lo que obtener información requerida demanda mucho tiempo, además la presencia física del usuario es indispensable".

Díaz, C., Manrique, L. M., Gañán, E. y Apolaya, M. (2008), en el artículo científico: "Conocimientos, Actitudes y Prácticas en Investigación de los Estudiantes de Pregrado de Facultades de Medicina del Perú" de la revista Acta Med Per, en Lima-Perú, realizaron una investigación cuyo objetivo general fue "determinar los conocimientos, actitudes y prácticas en investigación de los estudiantes de pregrado de las facultades de medicina en el Perú", el estudio fue realizado en alumnos de medicina y se analizaron 1484 cuestionarios de 13 facultades, los datos se recolectaron en dos etapas: La aplicación de cuestionario a estudiantes y recolección de información propia de cada facultad. Y concluyeron que: "Los aspectos que ocasionan mayor dificultada para realizar un trabajo de investigación son: selección de la prueba estadística (51.3%). Por el contrario los



aspectos que significan menor dificultada son: planteamiento del problema (16%) y recopilación de referencias bibliográficas (19%)".

#### 2.2 Sustento Teórico

#### 2.2.1 Conocimiento

Bunge (como se citó en Choccare, 2007) define el conocimiento como el conjunto de ideas, conceptos y enunciados comunicables que pueden ser claros, precisos, ordenados, vagos e inexactos, además considera que el conocimiento vulgar es vago e inexacto limitado por la observación y el conocimiento científico es racional, analítico, sistemático y verificable a través de la experiencia.

Desde el punto de vista filosófico Bondy (como se citó en Choccare, 2007), lo define como acto de aprehensión de una cosa, una propiedad, un hecho; entendiéndose como aprehensión al proceso mental y no físico. Asume que es aquel que se adquiere gracias a los actos de conocer al producto de la operación mental de conocer; este conocimiento se puede adquirir, acumular, trasmitir y derivar de unos a otros como conocimiento vulgar, conocimiento científico y conocimiento filosófico".

Nonaka (como se citó en Bueno, 1999) destaca que "en estos últimos años vivimos una intensa espiral de conocimientos, estamos en una economía donde la única certeza es la incertidumbre y en donde la única fuente de ventaja competitiva duradera es el conocimiento". El Diccionario de la Lengua Española presenta las siguientes definiciones de conocimiento: "Acción y efecto de conocer", "Entendimiento, inteligencia y razón natural", "Noción, saber o noticia elemental de algo" y "Saber o sabiduría".

### 2.2.2 Frecuencia de uso

La Real Academia de Lengua Española define "frecuencia" como el número de veces que se repite un proceso periódico por unidad de tiempo, además como una repetición mayor



o menor de un acto o de un suceso. Así mismo, define "uso", como la capacidad o posibilidad de usar algo.

En consecuencia, se considera "frecuencia de uso" como el número de veces que se utilizan los buscadores académicos durante una unidad de tiempo.

### 2.2.3 Trabajos académicos y de investigación

Nicanor (2013), menciona que los trabajos de investigación plasmados en un soporte físico o virtual muestran los resultados o descubrimientos de cualquier investigación o trabajo a los demás. Cuyo fin último es compartir, comunicar y hacer público el trabajo para que los demás investigadores y compañeros puedan conocerlo, analizarlo y aprobarlo.

Pérez (2013), comenta que los trabajos académicos desarrollan en el estudiante su capacidad de análisis, síntesis, redacción y expresión escrita, la creatividad y originalidad, la curiosidad, planteamiento de preguntas e incluso la memorización y asimilación. Menciona además que la realización de estos trabajos supone que los estudiantes aprenden a exigirse a sí mismos precisión, claridad y organización mental sobre los contenidos de un tema determinado.

### 2.2.4 Búsqueda de información en la web

Desde un principio, los contenidos de la Web despertaron recelos en sectores académicos y profesionales a causa de la presencia de abundante información sin valor científico alguno. Sobre estos aspectos se ha trabajado intensamente durante los últimos años con vista a mejorar tanto el rigor de los recursos coleccionados como la precisión de los resultados de sus búsquedas. (Cañedo, 2011, p.220)

Codina (2010) refiere que aunque para muchos todavía la Web es sinónimo de desorden y de información de baja fiabilidad, lo cierto es que en los últimos años se ha convertido



en la principal fuente de todo lo contrario, es decir en el lugar privilegiado donde los profesionales del sector pueden encontrar recursos para:

- a) Obtener información con el objetivo de producir nuevas informaciones y nuevo conocimiento.
- b) Gestionar la información obtenida para poder reutilizarla
- c) Difundir el nuevo conocimiento de modo que pueda ser utilizado como input de información por parte de otros investigadores.

### 2.2.5 Competencia informacional

Figueroa (2016) menciona que una de las competencias que constituye el área de información se refiere a la navegación, búsqueda y filtro de información, que supone acceder y buscar información en internet, encontrar información relevante, seleccionar los recursos de manera eficaz, navegar entre los recursos en línea y crear estrategias de información personal. La competencia navegación, búsqueda y filtro de información tiene tres niveles de dominio: el inicial, cuando el estudiante puede realizar investigaciones online a través de los diversos motores de búsqueda y además es consciente de que diferentes motores de búsqueda arrojan resultados distintos; el nivel intermedio, cuando, además de realizar las acciones señaladas en el nivel inicial, el estudiante puede seleccionar adecuadamente la información que encuentra; el nivel avanzado, cuando el estudiante puede utilizar un amplio rango de estrategias de búsqueda al investigar y navegar por la web.

Desde una perspectiva sociocultural de la competencia informacional se reconoce la autoridad de los individuos y las comunidades en el crear, usar y evaluar información, y no solamente la autoridad de las fuentes validadas por comunidades científicas. (Castañeda et al., 2010, p.191)



Ser un sujeto competente informacionalmente significa ser capaz de reconocer cuándo se necesita información y tener la habilidad para localizarla, evaluarla y usarla efectivamente. En estos planteamientos se reconoce que ser competente informacionalmente significa aprender a aprender, es decir, saber cómo está organizada la información, cómo encontrarla y cómo usarla de manera que otros puedan aprender de ello. Es pertinente destacar dos aspectos de esta definición: en primer lugar, el énfasis en la adquisición, desarrollo y demostración de habilidades individuales; en segundo lugar, la identificación de las prácticas de búsqueda, evaluación y uso de la información que se le atribuyen a la competencia informacional. (Castañeda et al., 2010, p.190)

### 2.2.6 TICs en la competencia informacional

Quecaño (2017) advierte que el acceso a la información es una gran ventaja para los estudiantes con respecto a anteriores generaciones. La generación actual tiene la posibilidad de complementar su formación académica con el uso de las TICS para:

- a) Consultar información actualizada sobre los temas que se trataron en clase, y seleccionar algunos datos (textuales, imágenes, videos) para ampliar conocimientos:
- b) Documentar trabajos: Los estudiantes, a partir de las indicaciones del profesor, buscan información para realizar determinados trabajos encargados y de investigación. Aquí muchas veces se da el copiado y pegado de información sin previo análisis.

Quecaño (2017) menciona que todas las ventajas de búsqueda de información muchas veces son de total desconocimiento por parte de algunos estudiantes. Todas las plataformas virtuales no son aprovechadas como herramienta de aprendizaje para mejorar la calidad de información que les permita analizar y profundizar los temas desarrollados en clase para ampliar sus conocimientos.



Las TICs facilitan la comunicación de los resultados de investigación y su accesibilidad a la comunidad en general y a las comunidades científicas en particular, lo cual puede hacerse a través de la publicación de los resultados de investigación en los blogs personales o colectivos de los grupos de investigación, la publicación en la web o en revistas electrónicas o en revistas indexadas que se encuentran en las bases de datos de las universidades o en los buscadores académicos ubicados en la red. (Arbeláez, 2014, p.998)

### 2.2.7 Competencia informacional en los alumnos de pregrado

Egaña, Bidegain y Zuberogoitia (2013) concluyen que los alumnos universitarios tienen dificultades para buscar la información académica que necesitan y son menos competentes de lo que ellos creen buscando información. Además de que es evidente que los estudiantes utilizan estrategias de búsqueda muy simples y que les falta más conocimiento sobre las características de la información en Internet, el contexto de las búsquedas de información, las aplicaciones para recuperar información, el diseño de estrategias eficaces de búsqueda, las características de las palabras clave y los procedimientos alternativos para buscar información.

### 2.2.8 Buscadores académicos

El internet una herramienta para la búsqueda de información que facilita el acceso a fuentes especializadas de información y conocimiento, con el acceso a bibliotecas virtuales, revistas electrónicas, libros digitales, bases de datos, en las que se pueden consultar diversidad de artículos de investigación, tesis, actas de congresos, entre otros. (Arbeláez, 2014, p.998)

En Internet hay cientos de millones de páginas web con una gran variedad y cantidad de información. Esta información es dinámica y volátil: a diferencia de otras tecnologías,



Internet permite que la información se modifique en cualquier momento. A través de las páginas web podemos acceder a información en diferentes formatos y soportes, tales como textos, gráficos, imágenes, sonidos, videos, presentaciones multimediales, etc. La cantidad y variedad de información disponible en Internet determina la necesidad de contar con ciertas herramientas para obtener información que resulte significativa, es decir, útil, relevante y confiable. (Quecaño, 2017, p.40)

En la actualidad, se puede afirmar que navegar en la vasta red informática sin encontrar referencias científicas o a sus autores es algo inverosímil. A pesar de este desarrollo, y de su gran número de beneficios y beneficiarios, su potencial todavía no es aprovechado por todos los profesionales, científicos e investigadores. (Osada, 2010, p.305)

Castañeda et al. (2010) argumenta que existen estudiantes con un el perfil verificador, en quienes el uso de buscadores como Google obedece a dos razones: limitaciones de tiempo y su utilidad para formarse un esquema general del tema que va a indagar. Además aduce que existen estudiantes con un perfil de recolector de información, quienes demuestran una ausencia evidente de planificación de la búsqueda, y la información localizada tiende a copiarse textualmente de las fuentes seleccionadas.

### 2.2.9 Tipos de buscadores académicos

Figueroa (2016) afirma que año tras año, las fuentes de información, como bibliotecas digitales, bases de datos, portales web, entre otras, se amplían y son cada vez más numerosas.

### 2.2.9.1 Biblioteca virtual (servicios virtuales de la UNA Puno)

Actualmente la Biblioteca Virtual de la UNA Puno, ofrece a los estudiantes servicios virtuales gratuitos para búsqueda de información en las siguientes plataformas:



### **ProQuest Ebook Central (e-libro)**

Brinda contenido fiable de fuentes académicas acreditadas. Ebook Central pone a su disposición una amplia gama de libros electrónicos de fuentes especializadas incluyendo prestigiosas editoriales, entre ellas las universitarias. (ProQuest Ebook Central, 2019)

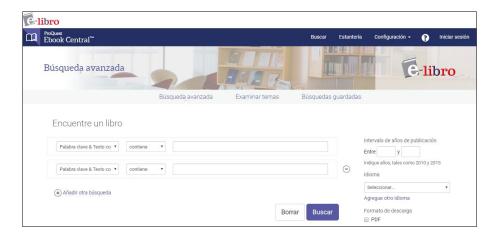


Figura 1. Portal ProQuest Ebook Central

Fuente: www.ebookcentral.proquest.com

### **GALE** (A Cengage Company)

Gale proporciona información y modernas herramientas de investigación, como libros, bases de datos e investigaciones. (Portal GALE, 2019)



Figura 2. Portal GALE Fuente: www.galepages.com

### **IEEE Xplore (Digital Library)**

Fuente de búsqueda de: Libros, conferencias, cursos y revistas por autor o citación, generalmente en idioma inglés. (IEEE Xplore, 2019)



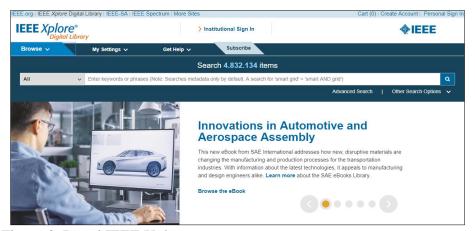


Figura 3. Portal IEEE Xplore Fuente: www. ieeexplore.ieee.org

### Repositorio Institucional Digital de la UNA Puno

Repositorio Institucional Digital de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, cuyo objetivo es facilitar y mejorar la visibilidad de la producción científica y académica de la Universidad permitiendo el acceso abierto a sus contenidos y garantizando la preservación y conservación de dicha producción, además de aumentar el impacto del legado Institucional. (Repositorio UNA-Puno, 2019)



Figura 4. Repositorio Institucional de la UNA Puno Fuente: http://repositorio.unap.edu.pe/

### 2.2.9.2 Buscadores en el país

### **ALICIA**

La mayor colección digital de la producción científica-tecnológica del país, cuenta con fuentes de información de tesis de grado, artículos, tesis de maestrías reportes, tesis de doctorados, libros, etc. (Concytec, 2019)



Figura 5. Portal ALICIA - CONCYTEC

Fuente: https://bvcyt.concytec.gob.pe/

### 2.2.9.3 Buscadores en la WEB

### Google Académico

Google Académico (en inglés, Google Scholar) es un buscador de Google enfocado y especializado en la búsqueda de contenido y literatura científico-académica. El sitio indexa editoriales, bibliotecas, repositorios, bases de datos bibliográficas, entre otros; y entre sus resultados se pueden encontrar citas, enlaces a libros, artículos de revistas científicas, comunicaciones y ponencias en congresos, informes científico-técnicos, tesis, tesinas y archivos depositados en repositorios. (Wikipedia, 2019)



Figura 6. Google Académico Fuente: https://scholar.google.com.pe/



### **SciELO**

Scientific Electronic Library Online (Biblioteca Científica Electrónica en Línea) es un modelo para la publicación electrónica cooperativa de revistas científicas en Internet. Especialmente desarrollado para responder a las necesidades de la comunicación científica en los países en desarrollo y particularmente de América Latina y el Caribe, el modelo proporciona una solución eficiente para asegurar la visibilidad y el acceso universal a su literatura científica, contribuyendo para la superación del fenómeno conocido como 'ciencia perdida'. Además, el Modelo SciELO contiene procedimientos integrados para la medida del uso y del impacto de las revistas científicas. (SciELO, 2019)



Figura 7. Portal SciELO Fuente: https://www.scielo.org/es/

### **Dialnet**

Constituye la mayor base de datos de artículos científicos en español. Su puesta en marcha y consolidación es el resultado de un proyecto público y abierto liderado por la Universidad de La Rioja en el que participan bibliotecas sobre todo de España, pero también de otros lugares del mundo. La cooperación ha sido y es la base del éxito de este portal. (Dialnet, 2019)



Figura 8. Portal Dialnet Fuente: https://dialnet.unirioja.es/



### WorldWideScience.org

WorldWideScience.org es una plataforma científica mundial compuesta por bases de datos y portales científicos nacionales e internacionales. WorldWideScience.org acelera el descubrimiento y el progreso científico mediante la búsqueda integral de bases de datos de todo el mundo. WorldWideScience.org proporciona búsquedas y traducciones en tiempo real de literatura científica multilingüe dispersa a nivel mundial. (WorldWideScience, 2019)



Figura 9. Portal WorldWideScience

Fuente: https://worldwidescience.org/

### **Scholarpedia**

Es una enciclopedia de acceso abierto revisada por pares, escrita y mantenida por expertos académicos de todo el mundo. Scholarpedia está inspirada en Wikipedia y tiene como objetivo complementarla al proporcionar un tratamiento académico profundo de temas dentro de los campos de las matemáticas y las ciencias, incluidas las ciencias físicas, biológicas, conductuales y sociales. (Scholarpedia, 2019)

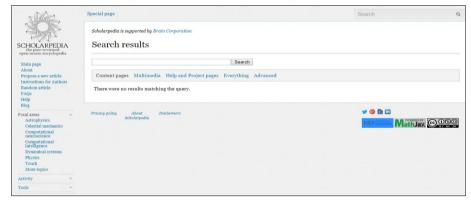


Figura 10. Portal Scholarpedia

Fuente: http://www.scholarpedia.org



### RefSeek

Actualmente en versión beta pública, RefSeek es un motor de búsqueda web para estudiantes e investigadores que tiene como objetivo hacer que la información académica sea de fácil acceso para todos. RefSeek busca más de mil millones de documentos, incluidas páginas web, libros, enciclopedias, revistas y periódicos. (RefSeek, 2019)



Figura 11. Portal Refseek Fuente: https://www.refseek.com/

### Redalyc

Es un proyecto académico para la difusión en acceso abierto de la actividad científica editorial que se produce en y sobre Iberoamérica. Es, en principio, una hemeroteca científica en línea de libre acceso y un sistema de información científica, que incorpora el desarrollo de herramientas para el análisis de la producción, la difusión y el consumo de literatura científica. El nombre Redalyc viene de Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal. El proyecto, impulsado por la Universidad Autónoma del Estado de México. (Redalyc, 2019)



Figura 12. Portal Redalyc Fuente: https://www.redalyc.org



# YouTube EDUCACIÓN

El proyecto YouTube EDU en español es el resultado de la colaboración entre Fundación Mayahii y Google para crear un espacio educativo abierto y gratuito que beneficie a profesores, estudiantes y a cualquier persona que quiera aprender algo en español, haciendo públicos cada vez más contenidos educativos de calidad. (YouTube EDU, 2019)



Figura 13. Portal Youtube EDU

Fuente: www.youtube.com

### **ScienceDirect**

Con una plataforma intuitiva e integral con herramientas inteligentes, conocimientos profundos sobre temas y acceso a libros electrónicos de alto impacto y actualidad, ScienceDirect ayuda a los investigadores a obtener conocimientos, generar más ideas y responder sus preguntas más urgentes en menos tiempo. (ScienceDirect, 2019)



Figura 14. Portal ScienceDirect

Fuente: www.sciencedirect.com



# **Scopus**

Scopus es la mayor base de datos de citas y citas bibliográficas revisadas por pares: revistas científicas, libros y actas de congresos. Brindando una visión global de la producción de investigación en el mundo en los campos de la ciencia, la tecnología, la medicina, las ciencias sociales y las artes y las humanidades, Scopus presenta herramientas inteligentes para rastrear, analizar y visualizar la investigación. (Scopus, 2019)



Figura 15. Portal Scopus Fuente: www.scopus.com

# **Mendeley**

Mendeley es un administrador de referencia gratuito y una red social académica que puede ayudarlo a organizar su investigación, colaborar con otros en línea y descubrir las últimas investigaciones. (Mendeley, 2019)

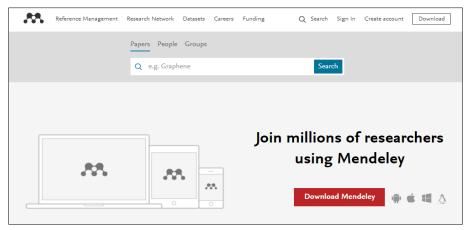


Figura 16. Portal Mendeley Fuente: www.mendeley.com



# 2.2.10 Tipos de información obtenida a través de buscadores académicos

## 2.2.10.1 Artículos Científicos

Para un gran número de autores, un artículo científico es un informe escrito que describe los resultados originales de una investigación ya realizada. La característica principal de un artículo de investigación es que siempre debe producir avances en el conocimiento, por lo que resulta obvio que sólo puede cumplir su cometido cuando ha sido publicado y puesto a disposición de la comunidad científica para que pueda ser leído, entendido e incorporado por sus pares. (Blanco, 2012)

## 2.2.10.2 Revistas Científicas

American Library Association (como se citó en Córdoba, 2009), define que la revista científica es aquella publicación periódica que da a conocer a la comunidad científica o académica, artículos científicos originales producto de la investigación, así como otra información relacionada (comunicaciones breves, revisiones, etc.) con la investigación, desarrollo y actualización de un área en particular, de acuerdo con el perfil o temática de la revista.

# 2.2.10.3 Tesis de Grado

La Ley Universitaria N° 30220 define como tesis de pregrado, al documento académico de investigación, el cual es requisito para la obtención del título profesional.

#### 2.2.10.4 Tesis de Posgrado

La Ley Universitaria N° 30220 define como tesis de posgrado, al documento académico riguroso de investigación, el cual es requisito para la obtención de título de Maestro o Doctor.



## 2.3 Glosario de Términos Básicos

**Conocimiento:** Conjunto de ideas, conceptos y enunciados comunicables que pueden ser claros, precisos, ordenados, vagos e inexactos. (Choccare, 2007)

**Frecuencia de Uso:** Número de veces que se utilizan los buscadores académicos durante una unidad de tiempo. (Real Academia Española, 2019)

**Buscadores Académicos:** Herramientas de búsqueda de información en internet, que facilitan el acceso a fuentes especializadas de conocimiento provenientes de grandes bases de datos.

**Trabajos Académicos:** Resultado de la recopilación de información pertinente y necesaria para la formación académica y el desarrollo de competencias del alumno de pregrado.

**Trabajos de Investigación:** Investigación que describe un fenómeno y conforme a un análisis concluye a partir del mismo.

**TICs:** Tecnologías de la información y comunicación. Herramientas tecnológicas utilizadas en el tratamiento y transmisión de información.

**Competencia Informacional:** Destreza, habilidad y capacidad de búsqueda y filtro de información especializada.

## 2.4 Hipótesis

Las hipótesis se han planteado como MUY BAJO en base en las conclusiones de los antecedentes como son: Barbosa y Castañeda (2017), Quecaño (2017), Valladares (2017), Figueroa (2016), Córdoba (2015), Pirela y Cortés (2014), Castañeda et. al. (2010) y Osada et. al. (2010).



# 2.4.1 Hipótesis General

El nivel de conocimiento y la frecuencia de uso de buscadores académicos de los alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Ciencias Contables de la UNA Puno en el año académico 2018-II, es MUY BAJO.

# 2.4.2 Hipótesis Específicas

- El nivel de conocimiento de la existencia de Buscadores Académicos de los alumnos es MUY BAJO.
- El nivel de conocimiento de tipos de información obtenida a través de Buscadores
   Académicos de los alumnos es MUY BAJO.
- La frecuencia de uso de Buscadores Académicos en trabajos académicos de los alumnos es MUY BAJA.
- La frecuencia de uso de Buscadores Académicos en trabajos de investigación de los alumnos es MUY BAJA

## 2.5 Sistema de Variables

El presente trabajo considera dos variables:

- Nivel de conocimiento de buscadores académicos de los alumnos de pregrado en la Escuela Profesional de Ciencias Contables de la UNA Puno año académico 2018-II.
- Frecuencia de uso de buscadores académicos de los alumnos de pregrado en la Escuela Profesional de Ciencias Contables de la UNA Puno año académico 2018-II.

Se muestra a continuación la operacionalización de variables.



**Tabla 1** Operacionalización de Variables

| OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES              |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| VARIABLES                                    | DIMENSIONES  | INDICADORES  | CATEGORIZACIÓN<br>O ESCALA   |  |
| Nivel de                                     | Conocimiento de<br>existencia de<br>Buscadores<br>Académicos                                   | Nivel de Conocimiento de existencia de Buscadores Académicos                             | Alto - [10.5 - 14]<br>Medio - [7 - 10.5><br>Bajo - [3.5 - 7><br>Muy Bajo - [0 - 3.5> |  |
| conocimiento de<br>buscadores<br>académicos. | Conocimiento de<br>tipos de<br>información<br>obtenida a través<br>de Buscadores<br>Académicos | Nivel de Conocimiento de tipos de información obtenida a través de Buscadores Académicos | Alto - [7.5 - 10]<br>Medio - [5 - 7.5><br>Bajo - [2.5 - 5><br>Muy Bajo - [0 - 2.5>   |  |
| Frecuencia de<br>uso de                      | Frecuencia de uso<br>de los Buscadores<br>Académicos en<br>trabajos<br>académicos              | Medida de Frecuencia de uso de Buscadores Académicos en trabajos académicos.             | Alta - <3 - 4]  Media - <2 - 3]  Baja - <1 - 2]  Muy Baja - [0 - 1]                  |  |
| buscadores<br>académicos                     | Frecuencia de uso<br>de Buscadores<br>Académicos en<br>trabajos de<br>investigación.           | Medida de Frecuencia de uso de Buscadores Académicos en trabajos de investigación.       | Alta - <3 - 4]<br>Media - <2 - 3]<br>Baja - <1 - 2]<br>Muy Baja - [0 - 1]            |  |

Fuente: Matriz de consistencia del proyecto de investigación



# CAPÍTULO III

# DISEÑO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

# 3.1 Tipo y Diseño de Investigación

# 3.1.1 Tipo de Investigación

El tipo de investigación utilizado en el presente trabajo es no experimental de carácter transversal descriptivo. De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2006), este diseño recopila datos en un momento único y son estudios puramente descriptivos. Considerando en el presente trabajo la recopilación de datos para determinar el nivel de conocimiento y frecuencia de uso de los buscadores académicos en los alumnos de la Escuela Profesional en el segundo semestre del año académico 2018.

**Tabla 2**Diseño Metodológico

| DISEÑO METODOLÓGICO   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| TIPO Y DISEÑO   | POBLACIÓN DE ESTUDIOS  |  |  |
| No experimental Transversal descriptivo (Diagnóstico con Hipótesis) | Población: Estudiantes de pregrado de la Escuela Profesional de Ciencias Contables de la UNA Puno en el semestre 2018-II.  Muestra: Muestreo probabilístico n=271 estudiantes. |  |  |

Fuente: Matriz de consistencia del proyecto de investigación



## 3.1.2 Diseño de Investigación

El diseño de investigación considerado para el presente trabajo, es el diagnóstico con hipótesis. Proveniente de una investigación de tipo no experimental de carácter transversal descriptivo.

# 3.2 Población y Muestra de Investigación

# 3.2.1 Población de Investigación

Se consideró como población de estudio para el presente trabajo a los estudiantes de pregrado matriculados en el segundo semestre del año académico 2018 de la Escuela Profesional de Ciencias Contables de la Universidad Nacional del Altiplano. Los cuales son en número 925.

**Tabla 3**Población de Estudiantes de Pregrado de la Escuela Profesional de Ciencias Contables en el Semestre 2018-II

| SEMESTRE | POBLACION | %       |
|----------|-----------|---------|
| I        | 79        | 8.54%   |
| II       | 97        | 10.49%  |
| III      | 118       | 12.76%  |
| IV       | 107       | 11.57%  |
| V        | 90        | 9.73%   |
| VI       | 94        | 10.16%  |
| VII      | 58        | 6.27%   |
| VIII     | 71        | 7.68%   |
| IX       | 82        | 8.86%   |
| X        | 129       | 13.95%  |
| TOTAL    | 925       | 100.00% |

Fuente: Número de estudiantes matriculados en el semestre 2018-II

# 3.2.2 Muestra de la Investigación

De acuerdo al tipo y diseño de investigación y según Hernández, et al. Las muestras probabilísticas son esenciales en los diseños de investigación transversales descriptivos.

# **TESIS UNA - PUNO**



Se consideró el muestreo probabilístico, teniendo en cuenta un nivel de confianza del 95%, y error de 5% de una población total de 925 alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Ciencias Contables de la Universidad Nacional del Altiplano durante el año académico de 2018-semestre II.

Para la selección de la muestra se utiliza el siguiente estadígrafo: (Hernández, et al., 2006)

$$n = \frac{Z^2. p. q. N}{N. e^2 + Z^2. p. q}$$

Donde:

N= Población total

n= Tamaño de la muestra

e= Error estándar o error máximo

Z= Nivel de confianza

p= Variabilidad positiva

q= Variabilidad negativa

$$n = \frac{(1.96)^2 \cdot (0.5) \cdot (0.5) \cdot (925)}{(925) \cdot (0.05)^2 + (1.96)^2 \cdot (0.5) \cdot (0.5)}$$
$$n = 271.43$$
$$n = 271$$

Del total de la población, se realiza el muestreo por semestre académico, teniéndose:



**Tabla 4**Cálculo de la Muestra de los Estudiantes de Pregrado de la Escuela Profesional de Ciencias Contables en el Semestre 2018-II

| SEMESTRE | %       | MUESTRA |
|----------|---------|---------|
| I        | 8.54%   | 23      |
| II       | 10.49%  | 28      |
| III      | 12.76%  | 35      |
| IV       | 11.57%  | 31      |
| V        | 9.73%   | 26      |
| VI       | 10.16%  | 28      |
| VII      | 6.27%   | 17      |
| VIII     | 7.68%   | 21      |
| IX       | 8.86%   | 24      |
| X        | 13.95%  | 38      |
| TOTAL    | 100.00% | 271     |

Fuente: Tabla N° 3: Población de Estudiantes de Pregrado de la Escuela Profesional de Ciencias Contables en el Semestre 2018-II

# 3.3 Ubicación y Descripción de la Población

La Universidad Nacional del Altiplano de Puno regida por la Ley Universitaria N° 30220 y fundada en 1856. Es una de las primeras universidades públicas del país con licenciamiento. Se encuentra ubicada en la región, provincia y distrito de Puno. Constituida por 19 facultades que abarcan 37 Escuelas Profesionales. Entre ellas está la Escuela Profesional de Ciencias Contables. La Escuela Profesional de Ciencias Contables creada ante las demandas y necesidades de la sociedad el 24 de abril de 1964, que regulariza su creación mediante la RESOLUCIÓN RECTORAL N° 195-72-R-UNTA, la misma que entra en funcionamiento el 17 de agosto de 1972. Actualmente la escuela profesional desarrolla sus actividades en función a fines académicos, institucionales y del contexto regional de Puno.

#### 3.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.

Para el presente trabajo de investigación, la recolección de datos se realizó con la técnica e instrumento de la encuesta. Siendo su aplicación en forma presencial. La encuesta



consta de 04 preguntas para la medición de las variables planteadas, cada una con dos dimensiones. (Anexo 01)

#### 3.4.1 Validación de Instrumento de Recolección de Datos

Según la necesidad de conocer si el instrumento cumple adecuadamente su función, se realizó la validación del mismo, considerando los siguientes criterios de evaluación: Claridad, objetividad, actualidad, organización, coherencia estructural y semántica, consistencia teórica, metodología, estructura formal y originalidad. Dicho instrumento fue evaluado por los expertos: Dr. Saúl Bermejo Paredes y Dr. Percy Samuel Yabar Miranda, quienes lo aprobaron para su aplicación. (Anexo 02)

## 3.5 Procedimientos de Recolección de Datos

Previo a la aplicación del instrumento de recolección de datos, se solicitó la autorización de las autoridades académicas de la Escuela Profesional de Ciencias Contables (Anexo 03), obteniendo así el número de estudiantes regulares matriculados en cada semestre. De igual manera se coordinó con docentes por semestre académico para el respectivo permiso y proceder a la aplicación de la encuesta. Obteniéndose la Constancia de Aplicación de Instrumento de Investigación (Anexo 04). Así mismo, en el Anexo 05 se muestra la evidencia de la aplicación de la encuesta por parte de la tesista.

## 3.6 Plan de Tratamiento de los Datos

Los datos obtenidos de la aplicación de la encuesta fueron organizados mediante tablas con el software Excel, de acuerdo a las dimensiones de las variables y semestres académicos (Anexo 06). A fin de determinar el nivel de conocimiento de buscadores académicos se utilizó la estadística descriptiva (Media aritmética y desviación estándar) y estadística inferencial; así como gráficos de barras para comparar visualmente los

# TESIS UNA - PUNO



porcentajes entre categorías y gráficos circulares para representar la frecuencia de uso de buscadores académicos.

#### 3.6.1 Media Aritmética

Según Hernández et. al. (2006), la media aritmética es la medida de tendencia central más utilizada y puede definirse como el promedio aritmético de una distribución. Se simboliza como "X", y es la suma de todos los valores dividida entre el número de casos.

$$X = \frac{\sum_{i=1}^{n} Xi}{n}$$

Donde:

X = Media aritmética

Xi = Datos

n = Número de datos

## 3.6.2 Desviación Estándar

Según Hernández et. al. (2006), la desviación estándar es el promedio de la desviación de las puntuaciones con respecto a la media. Cuanto mayor sea la dispersión de los datos alrededor de la media, mayor será la desviación estándar. Se simboliza con "S" y su fórmula esencial es:

$$S = \sqrt{\frac{\sum (Xi - X)^2}{n}}$$

Donde:

X = Media aritmética

Xi = Datos

n = Número de datos



#### 3.6.3 Cuadros estadísticos

Son un conjunto de datos en columnas y filas que permiten leer, comparar e interpretar características estadísticas de una o más variables.

# 3.6.4 Histogramas

Son los diagramas de barras y columnas que representan los fenómenos mediante figuras fácilmente compararles entre sí.

#### 3.6.5 Escala del nivel de conocimiento

Para la determinación del nivel de conocimiento de buscadores académicos, se ha tomado en cuenta las siguientes categorías o escalas de medición:

**Tabla 5**Escala del Nivel de Conocimiento de los Estudiantes de Pregrado de la Escuela Profesional de Ciencias Contables (2018 II)

| INDICADORES                       | CATEGORIZACIÓN O     |  |
|-----------------------------------|----------------------|--|
| INDICADORES                       | ESCALA               |  |
| Nivel de Conocimiento de          | Alto - [10.5 - 14]   |  |
| existencia de Buscadores          | Medio - [7 - 10.5>   |  |
| Académicos                        | Bajo - [3.5 - 7>     |  |
| Academicos                        | Muy Bajo - [0 - 3.5> |  |
| Nivel de Conocimiento de tipos de | Alto - [7.5 - 10]    |  |
| información obtenida a través de  | Medio - [5 - 7.5>    |  |
| Buscadores Académicos             | Bajo - [2.5 - 5>     |  |
| Duscadores Academicos             | Muy Bajo - [0 - 2.5> |  |

Fuente: Matriz de consistencia del proyecto de investigación

# 3.6.6 Escala de la frecuencia de uso

Para la determinación de la frecuencia de uso de buscadores académicos, se han tomado en cuenta, cuatro categorías o escalas de medición: Alto, medio, bajo y muy bajo. En concordancia con el instrumento de recolección de datos: Más de una vez al mes, al menos una vez al mes, sólo cuando lo requiere y nunca. Respectivamente.



**Tabla 6**Escala de la Frecuencia de Uso de los Estudiantes de Pregrado de la Escuela Profesional de Ciencias Contables (2018 II)

| INDICADORES  | CATEGORIZACIÓN O<br>ESCALA   |
|--|--|
| Medida de Frecuencia de uso<br>Buscadores Académicos<br>trabajos académicos.       | de<br>en Alta - <3 - 4]<br>Media - <2 - 3]<br>Baja - <1 - 2]<br>Muy Baja - [0 - 1] |
| Medida de Frecuencia de uso<br>Buscadores Académicos<br>trabajos de investigación. | de<br>en  Alta - <3 - 4]  Media - <2 - 3]  Baja - <1 - 2]  Muy Baja - [0 - 1]      |

Fuente: Matriz de consistencia del proyecto de investigación

# 3.7 Diseño Estadístico para la Prueba de Hipótesis

Debido al tipo y diseño metodológico de la investigación (no experimental, transversal descriptivo), las hipótesis planteadas fueron descriptivas: "Las hipótesis descriptivas se utilizan para intentar predecir un dato o valor en una o más variables que se van a medir u observar" (...) "No es sencillo realizar estimaciones con relativa precisión con respecto a ciertos fenómenos." (Hernández et al., 2006, p.127)

Para poder obtener conclusiones respecto a una población es necesario acudir a la estadística inferencial, que en función a las medidas de tendencia central y de dispersión (media aritmética, varianza y desviación estándar). Y a través de técnicas de prueba de hipótesis; nos permite inferir sobre las características de la muestra tomada.

## 3.7.1 Procedimiento de Prueba de Hipótesis

# 3.7.1.1 Identificar el parámetro de interés

Es decir en base a qué parámetros se va a evaluar la hipótesis, pudiendo ser este parámetro la media de la muestra (prueba de hipótesis de medias poblacionales). Para la presente investigación el parámetro de interés es la media aritmética para cada ciclo de estudios y de manera general, se denotará como "X".



# 3.7.1.2 Planteamiento de las Hipótesis

# 3.7.1.2.1 Hipótesis Nulas

Según Hernández et. al. (2006), las hipótesis nulas son, en cierto modo, el reverso de las hipótesis de investigación, y se representan como "Ho".

En la presente investigación, se consideran las siguientes hipótesis nulas:

- Ho1: El nivel de conocimiento de la existencia de Buscadores Académicos de los alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Ciencias Contables de la UNA Puno año académico 2018-II, NO ES MUY BAJO. (X≥3.5)
- Ho2: El nivel de conocimiento de tipos de información obtenida a través de Buscadores Académicos de los alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Ciencias Contables de la UNA Puno año académico 2018-II, NO ES MUY BAJO. (X≥2.5)
- Ho3: La frecuencia de uso de Buscadores Académicos en trabajos académicos de los alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Ciencias Contables de la UNA Puno año académico 2018-II, NO ES MUY BAJA. (X>1)
- Ho4: La frecuencia de uso de Buscadores Académicos en trabajos de investigación de los alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Ciencias Contables de la UNA
   Puno año académico 2018-II, NO ES MUY BAJA. (X>1)

## 3.7.1.2.2 Hipótesis Alternativas

Según Hernández et. al. (2006), las hipótesis alternativas son posibilidades alternas ante las hipótesis de investigación o nula, y se representan generalmente por "Hi".

En la presente investigación, se consideran las siguientes hipótesis alternativas:

- **Hi1:** El nivel de conocimiento de la existencia de Buscadores Académicos de los alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Ciencias Contables de la UNA Puno año académico 2018-II, ES MUY BAJO. (X<3.5)



- Hi2: El nivel de conocimiento de tipos de información obtenida a través de Buscadores
   Académicos de los alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Ciencias
   Contables de la UNA Puno año académico 2018-II, ES MUY BAJO. (X<2.5)</li>
- Hi3: La frecuencia de uso de Buscadores Académicos en trabajos académicos de los alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Ciencias Contables de la UNA Puno año académico 2018-II, ES MUY BAJA. (X≤1)
- Hi4: La frecuencia de uso de Buscadores Académicos en trabajos de investigación de los alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Ciencias Contables de la UNA
   Puno año académico 2018-II, ES MUY BAJA. (X≤1)

# 3.7.1.3 Nivel de significancia

Para una confiabilidad en los resultados del 95%, el nivel de significancia es 5% ó  $\alpha$  = 0.05. Por lo tanto, y según la tablas estadísticas correspondientes, tomamos una puntuación  $Z_{0.05}$  = 1.96.

#### 3.7.1.4 Estadístico de Prueba

La prueba estadística a utilizar es la distribución normal estándar Z (debido al tamaño de la muestra n>30), para probar la aceptación o rechazo de la hipótesis nula:

$$Z = \frac{(X - \overline{X})}{\frac{S}{\sqrt{n}}}$$

Donde: Z = Distribución normal estándar (puntuación Z).

X = Media de la muestra.

X = Media hipotética de la distribución muestral.

S = Desviación estándar de la muestra.

n = Tamaño de la muestra



## 3.7.1.5 Decisión y Conclusión

Realizando la comparación de la puntuación  $Z_{0.05} = 1.96$  y  $Z_{calculada}$ , se rechaza o acepta la hipótesis nula. De acuerdo al tipo de la distribución Z. Tal como se muestra en los siguientes gráficos.

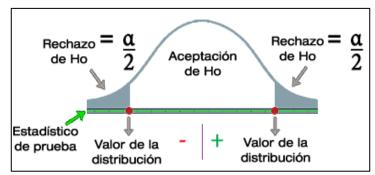


Figura 17. **Distribución** Normal Bilateral (H1: ≠) Fuente: https://es.wikiversity.org/wiki/Prueba\_de\_hipótesis\_(estadística)

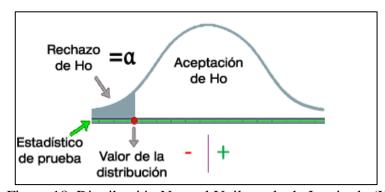


Figura 18. Distribución Normal Unilateral a la Izquierda (H1: <) Fuente: https://es.wikiversity.org/wiki/Prueba\_de\_hipótesis\_(estadística)

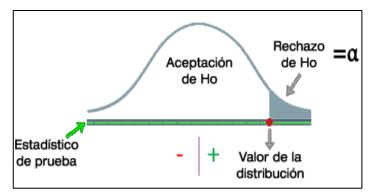


Figura 19. Distribución Normal Unilateral a la Derecha (H1:>) Fuente: https://es.wikiversity.org/wiki/Prueba\_de\_hipótesis\_(estadística)

Para la presente investigación y conforme al planteamiento de las hipótesis alternativas. Se considera la Distribución Normal Unilateral a la izquierda. Por lo tanto la puntuación  $Z_{0.05} = -1.96$ .



# CAPÍTULO IV

## RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

#### 4.1 Nivel de conocimiento de buscadores académicos de información

De la información obtenida mediante la encuesta aplicada a los estudiantes de pregrado de la escuela Profesional de Ciencias Contables de la UNA Puno en el semestre académico 2018-II, se muestra a continuación los resultados de investigación para cada variable estudiada de acuerdo al diseño metodológico del presente trabajo.

## 4.1.1 Existencia de buscadores académicos

Se presenta los resultados del nivel de conocimiento de la existencia de buscadores académicos, considerándolos de manera general (todos lo semestres) y por cada ciclo de estudios con la debida interpretación de los resultados.

## 4.1.1.1 Resultados e interpretación: Primer a Décimo Semestre

Respecto al conocimiento que tienen los estudiantes de primer a décimo ciclo sobre la existencia de buscadores académicos de información, se observa que, el 97% de ellos reconoce a Google como tal, seguido de las Bibliotecas Virtuales con 74%, Google Académico con 63%, Bibliotecas Físicas con 60%; Google Books con 40%, Youtube EDU con 37% y Repositorios con 30%. Siendo de menor o nulo conocimiento los demás buscadores académicos considerados en la encuesta, tal como se muestra en la figura N° 20.

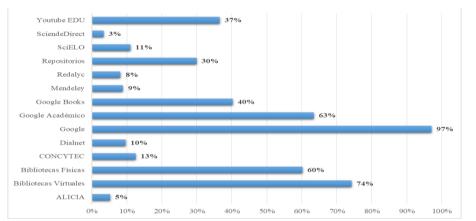


Figura 20. Porcentaje de Buscadores Académicos de Información – I a X Semestre Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)

# Interpretación de resultados

De acuerdo a la figura 20, el 97% de los estudiantes de I a X Semestre, reconoce a Google como buscador académico, sin embargo se debe de denotar que Google no es necesariamente un buscador académico de información valedera en su totalidad, pues contiene bastante información sin fuente verificada. Por otro lado, sólo el 40% y 63% de los estudiantes identifica a Google Books y Google Académico respectivamente, los cuales si son considerados por la sociedad académica como buscadores académicos. Finalmente se denota el menor conocimiento que tienen los estudiantes de primer a décimo semestre respecto a buscadores académicos como ScienceDirect, Redalyc, Dialnet y CONCYTEC.

En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z=26.01 (determinado en el Anexo 08) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho1. Y se puede inferir que con un nivel de significancia de  $\alpha=0.05$ : El nivel de conocimiento de la existencia de Buscadores Académicos de los alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Ciencias Contables de la UNA Puno año académico 2018-II NO ES MUY BAJO. En consecuencia y conforme a la media observada (X=4.60), se concluye que el nivel es BAJO. Conclusión que concuerda con lo dicho por Barbosa y Castañeda (2017), Córdoba (2015), Pirela y Cortés (2014), Castañeda et. al. (2010), Osada et. al. (2010).



# 4.1.1.2 Resultados e interpretación: Primer Semestre

Respecto al conocimiento que tienen los estudiantes de primer ciclo sobre la existencia de buscadores académicos de información, se observa que, el 100% de ellos reconoce a Google como tal, seguido de las Bibliotecas Virtuales con 87%, Bibliotecas Físicas con 70%; Youtube EDU con 52%, Google Books con 48% y a Google Académico con 39%. Siendo de menor o nulo conocimiento los demás buscadores académicos considerados en la encuesta, tal como se muestra en el Gráfico N° 21.

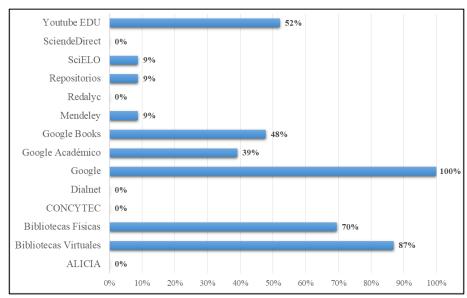


Figura 21. Porcentaje de Buscadores Académicos de Información – I Semestre Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)

## Interpretación de resultados

De acuerdo a la figura 21, la totalidad de los estudiantes de I Semestre, reconoce a Google como buscador académico, sin embargo se debe de denotar que Google no es necesariamente un buscador académico de información valedera en su totalidad, pues contiene bastante información sin fuente verificada. Por otro lado, sólo el 48% y 39% de los estudiantes identifica a Google Books y Google Académico respectivamente, los cuales si son considerados por la sociedad académica como buscadores académicos. Finalmente se denota el conocimiento nulo que tienen los estudiantes de primer semestre respecto a buscadores académicos como ScienceDirect, Redalyc, Dialnet y CONCYTEC.



En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z=18.02 (determinado en el Anexo 07) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho1 para el primer semestre. Y se puede inferir que con un nivel de significancia de  $\alpha=0.05$ : El nivel de conocimiento de la existencia de Buscadores Académicos de los alumnos del primer semestre NO ES MUY BAJO. En consecuencia y conforme a la media observada (X=4.22), se concluye que el nivel es BAJO.

# 4.1.1.3 Resultados e interpretación: Segundo Semestre

Respecto al conocimiento que tienen los estudiantes de segundo ciclo sobre la existencia de buscadores académicos de información, se observa que, el 96% de ellos reconoce a Google como tal, seguido de las Bibliotecas Virtuales con 61%, Repositorios con 57%, Youtube EDU con 50%, Google Académico con 46%, Bibliotecas Físicas con 43% y Google Books con 32%. Siendo de menor conocimiento los demás buscadores académicos considerados en la encuesta. Cabe destacar el nulo conocimiento que tienen los estudiantes de segundo semestre respecto a la existencia de buscadores académicos como Redalyc y Mendeley. Tal como se muestra en la figura 22.

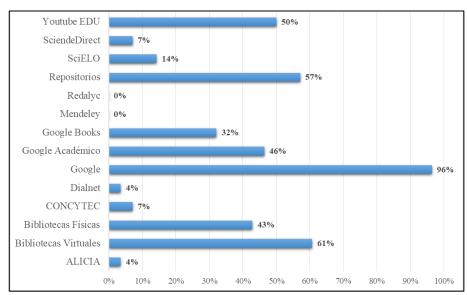


Figura 22. Porcentaje de Buscadores Académicos de Información – II Semestre Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)



# Interpretación de resultados

De acuerdo al Gráfico N° 22, el 96% de los estudiantes de II Semestre, reconoce a Google como buscador académico, sin embargo se debe de denotar que Google no es necesariamente un buscador académico de información valedera en su totalidad, pues contiene bastante información sin fuente verificada. Por otro lado, sólo el 32% y 46% de los estudiantes identifica a Google Books y Google Académico respectivamente, los cuales si son considerados por la sociedad académica como buscadores académicos.

Además el 61% y 57% reconoce a las Bibliotecas Virtuales y Repositorios respectivamente; como lo son: SciendeDirect, SciELO, Redalyc, Mendeley, Dialnet, Concytec y ALICIA, sin embargo, éstos son de menor o nulo conocimiento por parte de los estudiantes; haciendo notar una ambigüedad en sus respuestas.

En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z=8.58 (determinado en el Anexo 07) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho1 para el segundo semestre. Y se puede inferir que con un nivel de significancia de  $\alpha=0.05$ : El nivel de conocimiento de la existencia de Buscadores Académicos de los alumnos del segundo semestre NO ES MUY BAJO. En consecuencia y conforme a la media observada (X=4.21), se concluye que el nivel es BAJO.

# 4.1.1.4 Resultados e interpretación: Tercer Semestre

Respecto al conocimiento que tienen los estudiantes de tercer ciclo sobre la existencia de buscadores académicos de información, se observa que, el 94% de ellos reconoce a Google como tal, seguido de Google Académico con 74%, Bibliotecas Virtuales con 71%, Bibliotecas Físicas con 49%, Youtube EDU con 40% y Google Books con 37%. Siendo de menor conocimiento los demás buscadores académicos considerados en la encuesta. Cabe destacar el nulo conocimiento que tienen los estudiantes de tercer



semestre respecto a la existencia de buscadores académicos como Mendeley, CONCYTEC y ALICIA. Tal como se muestra en la figura 23.

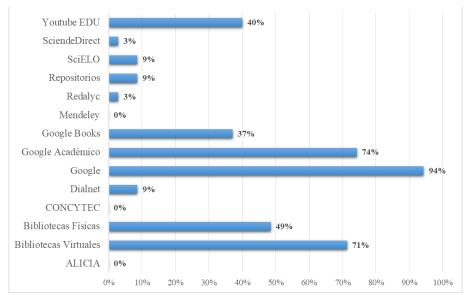


Figura 23. Porcentaje de Buscadores Académicos de Información – III Semestre Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)

## Interpretación de resultados

De acuerdo a la figura ° 23, el 94% de los estudiantes de III Semestre, reconoce a Google como buscador académico, sin embargo se debe de denotar que Google no es necesariamente un buscador académico de información valedera en su totalidad, pues contiene bastante información sin fuente verificada. Por otro lado, sólo el 37% y 74% de los estudiantes identifica a Google Books y Google Académico respectivamente, los cuales si son considerados por la sociedad académica como buscadores académicos.

Además el 71% y 9% reconoce a las Bibliotecas Virtuales y Repositorios respectivamente; como lo son: SciendeDirect, SciELO, Redalyc, Mendeley, Dialnet, Concytec y ALICIA, sin embargo, éstos son de menor o nulo conocimiento por parte de los estudiantes.

En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z = 10.68 (determinado en el Anexo 07) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho1 para el tercer semestre. Y



se puede inferir que con un nivel de significancia de  $\alpha$ =0.05: El nivel de conocimiento de la existencia de Buscadores Académicos de los alumnos del tercer semestre NO ES MUY BAJO. En consecuencia y conforme a la media observada (X = 3.97), se concluye que el nivel es BAJO.

# 4.1.1.5 Resultados e interpretación: Cuarto Semestre

Respecto al conocimiento que tienen los estudiantes de cuarto ciclo sobre la existencia de buscadores académicos de información, se observa que, el 100% de ellos reconoce a Google como tal, seguido de Bibliotecas Virtuales con 71%, Bibliotecas Físicas con 58%, Google Académico con 52%, Redalyc con 35%, Youtube EDU con 26%, SciELO y Google Books con 23%. Siendo de menor conocimiento los demás buscadores académicos considerados en la encuesta. Cabe destacar el nulo conocimiento que tienen los estudiantes de cuarto semestre respecto a la existencia de buscadores académicos como ALICIA. Tal como se muestra en la figura ° 24.

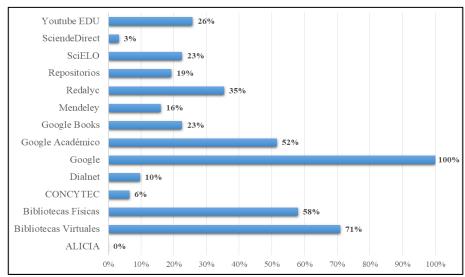


Figura 24. Porcentaje Buscadores Académicos de Información – IV Semestre Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)

#### Interpretación de resultados

De acuerdo a la figura 24, el 100% de los estudiantes de IV Semestre, reconoce a Google como buscador académico, sin embargo se debe de denotar que Google no es



necesariamente un buscador académico de información valedera en su totalidad, pues contiene bastante información sin fuente verificada. Por otro lado, sólo el 23% y 52% de los estudiantes identifica a Google Books y Google Académico respectivamente, los cuales si son considerados por la sociedad académica como buscadores académicos.

Además el 71% y 19% reconoce a las Bibliotecas Virtuales y Repositorios respectivamente; como lo son: SciendeDirect, SciELO, Redalyc, Mendeley, Dialnet, Concytec y ALICIA, sin embargo, éstos son de menor conocimiento por parte de los estudiantes.

En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z = 9.16 (determinado en el Anexo 07) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho1 para el cuarto semestre. Y se puede inferir que con un nivel de significancia de  $\alpha$ =0.05: El nivel de conocimiento de la existencia de Buscadores Académicos de los alumnos del cuarto semestre NO ES MUY BAJO. En consecuencia y conforme a la media observada (X = 4.42), se concluye que el nivel es BAJO.

# 4.1.1.6 Resultados e interpretación: Quinto Semestre

Respecto al conocimiento que tienen los estudiantes de quinto ciclo sobre la existencia de buscadores académicos de información, se observa que, el 96% de ellos reconoce a Google como tal, seguido de Google Académico con 77%, Bibliotecas Virtuales con 58%, Bibliotecas Físicas con 46% y Google Books con 38%. Siendo de menor conocimiento los demás buscadores académicos considerados en la encuesta. Cabe destacar el nulo conocimiento que tienen los estudiantes de quinto semestre respecto a la existencia de buscadores académicos como ScienceDirect, Mendeley, CONCYTEC y ALICIA. Tal como se muestra en la figura 25.

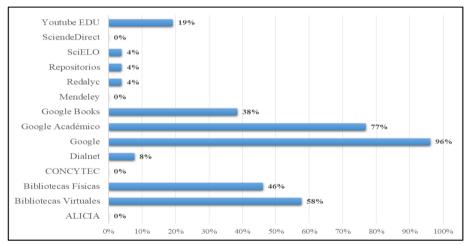


Figura 25. Porcentaje de Buscadores Académicos de Información – V Semestre Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)

## Interpretación de resultados

De acuerdo a la figura, el 96% de los estudiantes de V Semestre, reconoce a Google como buscador académico, sin embargo se debe de denotar que Google no es necesariamente un buscador académico de información valedera en su totalidad, pues contiene bastante información sin fuente verificada. Por otro lado, sólo el 38% y 77% de los estudiantes identifica a Google Books y Google Académico respectivamente, los cuales si son considerados por la sociedad académica como buscadores académicos.

Además el 58% y 4% reconoce a las Bibliotecas Virtuales y Repositorios respectivamente; como lo son: SciendeDirect, SciELO, Redalyc, Mendeley, Dialnet, Concytec y ALICIA, sin embargo, éstos son de menor conocimiento por parte de los estudiantes.

En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z = 7.70 (determinado en el Anexo 07) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho1 para el quinto semestre. Y se puede inferir que con un nivel de significancia de  $\alpha$ =0.05: El nivel de conocimiento de la existencia de Buscadores Académicos de los alumnos del quinto semestre NO ES MUY BAJO. En consecuencia y conforme a la media observada (X = 3.54), se concluye que el nivel es BAJO.



# 4.1.1.7 Resultados e interpretación: Sexto Semestre

Respecto al conocimiento que tienen los estudiantes de sexto ciclo sobre la existencia de buscadores académicos de información, se observa que, el 96% de ellos reconoce a Google como tal, seguido de Bibliotecas Virtuales con 71%, Google Académico con 64%, Bibliotecas Físicas con 46%, Google Books con 29%, Youtube EDU con 29%, y Repositorios con 25%. Siendo de menor conocimiento los demás buscadores académicos considerados en la encuesta. Cabe destacar el nulo conocimiento que tienen los estudiantes de sexto semestre respecto a la existencia de buscadores académicos como ScienceDirect y ALICIA. Tal como se muestra en la figura ° 26.

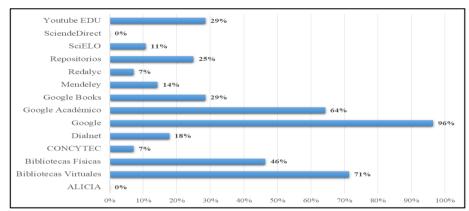


Figura 26. Porcentaje Buscadores Académicos de Información – VI Semestre Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)

#### Interpretación de resultados

De acuerdo a la figura 26, el 96% de los estudiantes de VI Semestre, reconoce a Google como buscador académico, sin embargo se debe de denotar que Google no es necesariamente un buscador académico de información valedera en su totalidad, pues contiene bastante información sin fuente verificada. Por otro lado, sólo el 29% y 64% de los estudiantes identifica a Google Books y Google Académico respectivamente, los cuales si son considerados por la sociedad académica como buscadores académicos.

Además el 71% y 25% reconoce a las Bibliotecas Virtuales y Repositorios respectivamente; como lo son: SciendeDirect, SciELO, Redalyc, Mendeley, Dialnet,



Concytec y ALICIA, sin embargo, éstos son de menor o nulo conocimiento por parte de los estudiantes.

En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z = 6.01 (determinado en el Anexo 07) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho1 para el sexto semestre. Y se puede inferir que con un nivel de significancia de  $\alpha$ =0.05: El nivel de conocimiento de la existencia de Buscadores Académicos de los alumnos del sexto semestre NO ES MUY BAJO. En consecuencia y conforme a la media observada (X = 4.18), se concluye que el nivel es BAJO.

# 4.1.1.8 Resultados e interpretación: Séptimo Semestre

Respecto al conocimiento que tienen los estudiantes de séptimo ciclo sobre la existencia de buscadores académicos de información, se observa que, el 100% de ellos reconoce a Google Académico, Bibliotecas Físicas y Virtuales, seguido de Google con 94%, Google Books con 76%, CONCYTEC con 41%, Repositorios con 25%, Youtube EDU con 25%, y ALICIA con 29%. Siendo de menor conocimiento los demás buscadores académicos considerados en la encuesta. Cabe destacar el nulo conocimiento que tienen los estudiantes de séptimo semestre respecto a la existencia de buscadores académicos como ScienceDirect, SciELO, Redalyc y Mendeley. Tal como se muestra en la figura ° 27.

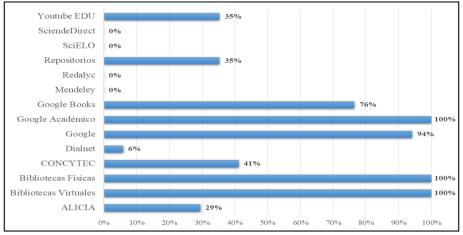


Figura 27. Porcentaje de Buscadores Académicos de Información – VII Semestre Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)



## Interpretación de resultados

De acuerdo al Gráfico N° 27, el 100% de ellos reconoce a Google Académico, Bibliotecas Físicas y Virtuales como buscadores académicos, los cuales son considerados por la sociedad académica como adecuados buscadores académicos.

Se observa también, que el 41% y 29% de los estudiantes conocen a CONCYTEC y ALICIA respectivamente, los cuales son adecuados motores de búsqueda nacionales de información. Sin embargo, se denota el desconocimiento de algunos como son: SciendeDirect, SciELO, Redalyc, Mendeley, Dialnet y Dialnet.

En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z=12.13 (determinado en el Anexo 07) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho1 para el séptimo semestre. Y se puede inferir que con un nivel de significancia de  $\alpha=0.05$ : El nivel de conocimiento de la existencia de Buscadores Académicos de los alumnos del séptimo semestre NO ES MUY BAJO. En consecuencia y conforme a la media observada (X=6.18), se concluye que el nivel es BAJO.

# 4.1.1.9 Resultados e interpretación: Octavo Semestre

Respecto al conocimiento que tienen los estudiantes de octavo ciclo sobre la existencia de buscadores académicos de información, se observa que, el 100% de ellos reconoce a Google como tal, seguido de Bibliotecas Virtuales con 81%, Bibliotecas Físicas con 71%, Google Académico con 67%, Youtube EDU con 57%, Repositorios con 38%, y Google Books con 33%. Siendo de menor conocimiento los demás buscadores académicos considerados en la encuesta. Cabe destacar el nulo conocimiento que tienen los estudiantes de octavo semestre respecto a la existencia de buscadores académicos como ALICIA. Tal como se muestra en el Gráfico N° 28.

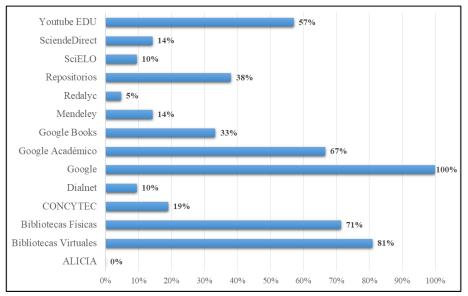


Figura 28. Porcentaje de Buscadores Académicos de Información – VIII Semestre Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)

## Interpretación de resultados

De acuerdo la figura 28, el 100% de los estudiantes de VIII Semestre, reconoce a Google como buscador académico, sin embargo se debe de denotar que Google no es necesariamente un buscador académico de información valedera en su totalidad, pues contiene bastante información sin fuente verificada. Por otro lado, sólo el 33% y 67% de los estudiantes identifica a Google Books y Google Académico respectivamente, los cuales si son considerados por la sociedad académica como buscadores académicos.

Además el 81% y 38% reconoce a las Bibliotecas Virtuales y Repositorios respectivamente; como lo son: SciendeDirect, SciELO, Redalyc, Mendeley, Dialnet, Concytec y ALICIA, sin embargo, éstos son de menor o nulo conocimiento por parte de los estudiantes.

En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z=8.12 (determinado en el Anexo 07) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho1 para el octavo semestre. Y se puede inferir que con un nivel de significancia de  $\alpha=0.05$ : El nivel de conocimiento de la existencia de Buscadores Académicos de los alumnos del octavo semestre NO ES



MUY BAJO. En consecuencia y conforme a la media observada (X = 5.19), se concluye que el nivel es BAJO.

# 4.1.1.10 Resultados e interpretación: Noveno Semestre

Respecto al conocimiento que tienen los estudiantes de noveno ciclo sobre la existencia de buscadores académicos de información, se observa que, el 96% de ellos reconoce a Google como tal, seguido de Bibliotecas Virtuales con 63%, Google Académico con 63%, Repositorios con 50%, Bibliotecas Físicas con 46%, Google Books con 42%, Dialnet con 38% y Youtube EDU con 33%. Siendo de menor conocimiento los demás buscadores académicos considerados en la encuesta. Cabe destacar el nulo conocimiento que tienen los estudiantes de noveno semestre respecto a la existencia de buscadores académicos como ScienceDirect. Tal como se muestra en la figura ° 29.

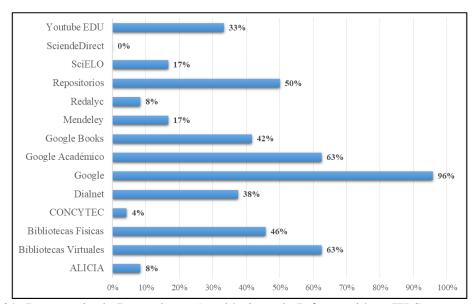


Figura 29. Porcentaje de Buscadores Académicos de Información – IX Semestre Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)

# Interpretación de resultados

De acuerdo a la figura 29, el 96% de los estudiantes de IX Semestre, reconoce a Google como buscador académico, sin embargo se debe de denotar que Google no es necesariamente un buscador académico de información valedera en su totalidad, pues



contiene bastante información sin fuente verificada. Por otro lado, sólo el 42% y 63% de los estudiantes identifica a Google Books y Google Académico respectivamente, los cuales si son considerados por la sociedad académica como buscadores académicos.

Además el 63% y 50% reconoce a las Bibliotecas Virtuales y Repositorios respectivamente; como lo son: SciendeDirect, SciELO, Redalyc, Mendeley, Dialnet, Concytec y ALICIA, sin embargo, éstos son de menor o nulo conocimiento por parte de los estudiantes.

En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z=9.30 (determinado en el Anexo 07) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho1 para el noveno semestre. Y se puede inferir que con un nivel de significancia de  $\alpha=0.05$ : El nivel de conocimiento de la existencia de Buscadores Académicos de los alumnos del noveno semestre NO ES MUY BAJO. En consecuencia y conforme a la media observada (X=4.83), se concluye que el nivel es BAJO.

# 4.1.1.11 Resultados e interpretación: Décimo Semestre

Respecto al conocimiento que tienen los estudiantes de décimo ciclo sobre la existencia de buscadores académicos de información, se observa que, el 97% de ellos reconoce a Google como tal, seguido de Bibliotecas Virtuales con 87%, Bibliotecas Físicas con 84%, Google Académico con 63%, Google Books con 55%, Repositorios con 53%, CONCYTEC con 42% y Youtube EDU con 32%. Siendo de menor conocimiento los demás buscadores académicos considerados en la encuesta. Cabe destacar el nulo conocimiento que tienen los estudiantes de décimo semestre respecto a la existencia de buscadores académicos como Dialnet. Tal como se muestra en el Gráfico N° 30.

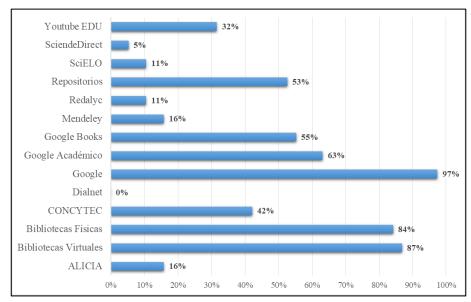


Figura 30. Porcentaje de Buscadores Académicos de Información – X Semestre Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)

# Interpretación de resultados

De acuerdo a la figura 30, el 97% de los estudiantes de X Semestre, reconoce a Google como buscador académico, sin embargo se debe de denotar que Google no es necesariamente un buscador académico de información valedera en su totalidad, pues contiene bastante información sin fuente verificada. Por otro lado, sólo el 55% y 63% de los estudiantes identifica a Google Books y Google Académico respectivamente, los cuales si son considerados por la sociedad académica como buscadores académicos.

Además el 87% y 53% reconoce a las Bibliotecas Virtuales y Repositorios respectivamente; como lo son: SciendeDirect, SciELO, Redalyc, Mendeley, Dialnet, Concytec y ALICIA, sin embargo, éstos son de menor o nulo conocimiento por parte de los estudiantes.

En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z=11.42 (determinado en el Anexo 07) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho1 para el décimo semestre. Y se puede inferir que con un nivel de significancia de  $\alpha=0.05$ : El nivel de conocimiento de la existencia de Buscadores Académicos de los alumnos del décimo semestre NO ES



MUY BAJO. En consecuencia y conforme a la media observada (X = 5.71), se concluye que el nivel es BAJO.

# 4.1.2 Tipos de información obtenida

Se presenta los resultados del nivel de conocimiento de los tipos de información obtenida a través de los buscadores académicos, considerándolos de manera general (todos lo semestres) y por cada ciclo de estudios con la debida interpretación de los resultados.

# 4.1.2.1 Resultados e interpretación: Primer a Décimo Semestre

Respecto al conocimiento que tienen los estudiantes de primer a décimo ciclo sobre los tipos de información que se obtienen a través de los buscadores académicos de información, se observa que, el 82% de ellos menciona que se obtienen Libros, seguido de Monografías con 79%, Artículos Científicos con 77%, Tesis de Grado con 65%, Revistas Científicas con 48%, Tesis de Posgrado con 46%, Presentaciones con 26%, Reportes con 23%, Conferencias con 17%y Ponencias con 13%. Siendo de menor conocimiento los demás tipos de información considerados en la encuesta, tal como se muestra en la figura 31.

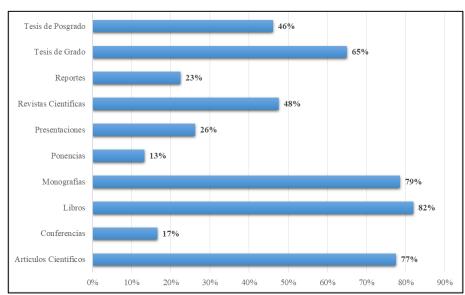


Figura 31. Porcentaje Tipos de Información Obtenida – I a X Semestre Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)



## Interpretación de resultados

De acuerdo a la figura 31, el 82% de los estudiantes de I a X Semestre, reconoce a las Libros como los principales tipos de información obtenida a través de buscadores de información, sin embargo se debe de denotar que éstos no necesariamente tienen un rigor académico considerable, pues no siempre contienen información actualizada. Por otro lado, sólo el 77% y 48% de los estudiantes identifica a los Artículos Científicos y Revistas Científicas respectivamente, los cuales si son considerados por la sociedad académica como tipos de información a la vanguardia.

Además sólo el 65% y 46% reconoce a las Tesis de Grado y Posgrado respectivamente; siendo estas últimas consideradas las mejores fuentes de investigación.

En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z=30.57 (determinado en el Anexo 08) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho2. Y se puede inferir que con un nivel de significancia de  $\alpha=0.05$ : El nivel de conocimiento de tipos de información obtenida a través de Buscadores Académicos de los alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Ciencias Contables de la UNA Puno año académico 2018-II NO ES MUY BAJO. En consecuencia y conforme a la media observada (X=4.75), se concluye que el nivel es BAJO. Conclusión que concuerda con lo dicho por Barbosa y Castañeda (2017), Córdoba (2015), Pirela y Cortés (2014), Castañeda et. al. (2010), Osada et. al. (2010).

## 4.1.2.2 Resultados e interpretación: Primer Semestre

Respecto al conocimiento que tienen los estudiantes de primer ciclo sobre los tipos de información que se obtienen a través de los buscadores académicos de información, se observa que, el 100% de ellos menciona que se obtienen Monografías y Libros, seguido de Artículos Científicos con 61%, Revistas Científicas con 57%, Tesis de Grado con 30%, Conferencias con 26% y tesis de Posgrado con 22%. Siendo de menor conocimiento los



demás tipos de información considerados en la encuesta, tal como se muestra en la figura 32.

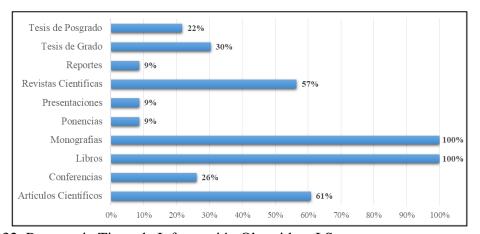


Figura 32. Porcentaje Tipos de Información Obtenida – I Semestre Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)

# Interpretación de resultados

De acuerdo a la figura 32, el 100% de los estudiantes de I Semestre, reconoce a las Monografías y Libros como los principales tipos de información obtenida a través de buscadores de información, sin embargo se debe de denotar que éstos no necesariamente tienen un rigor académico considerable, pues no siempre contienen información actualizada. Por otro lado, sólo el 61% y 57% de los estudiantes identifica a los Artículos Científicos y Revistas Científicas respectivamente, los cuales si son considerados por la sociedad académica como tipos de información a la vanguardia.

Además sólo el 30% y 22% reconoce a las Tesis de Grado y Posgrado respectivamente; siendo estas últimas consideradas las mejores fuentes de investigación.

En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z=9.86 (determinado en el Anexo 07) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho2 para el primer semestre. Y se puede inferir que con un nivel de significancia de  $\alpha=0.05$ : El nivel de conocimiento de tipos de información obtenida a través de Buscadores Académicos de los alumnos del



primer semestre NO ES MUY BAJO. En consecuencia y conforme a la media observada (X = 4.22), se concluye que el nivel es BAJO.

### 4.1.2.3 Resultados e interpretación: Segundo Semestre

Respecto al conocimiento que tienen los estudiantes de segundo ciclo sobre los tipos de información que se obtienen a través de los buscadores académicos de información, se observa que, el 96% de ellos menciona que se obtienen Monografías, seguido de los Libros con 79%, Artículos Científicos con 64%, Tesis de Grado con 54% y tesis de Posgrado con 36%. Siendo de menor conocimiento los demás tipos de información considerados en la encuesta, tal como se muestra en la figura 33.

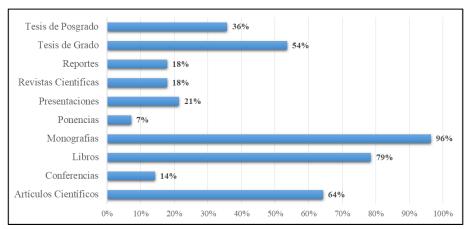


Figura 33. Porcentaje Tipos de Información Obtenida — II Semestre Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)

### Interpretación de resultados

De acuerdo a la figura 33, el 96% y 79% de los estudiantes de II Semestre, reconoce a las Monografías y Libros como los principales tipos de información obtenida a través de buscadores de información respectivamente, sin embargo se debe de denotar que éstos no necesariamente tienen un rigor académico considerable, pues no siempre contienen información actualizada. Por otro lado, sólo el 64% y 18% de los estudiantes identifica a los Artículos Científicos y Revistas Científicas respectivamente, los cuales si son considerados por la sociedad académica como tipos de información a la vanguardia.



Además sólo el 54% y 36% reconoce a las Tesis de Grado y Posgrado respectivamente; siendo estas últimas consideradas las mejores fuentes de investigación.

En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z=8.63 (determinado en el Anexo 07) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho2 para el segundo semestre. Y se puede inferir que con un nivel de significancia de  $\alpha=0.05$ : El nivel de conocimiento de tipos de información obtenida a través de Buscadores Académicos de los alumnos del segundo semestre NO ES MUY BAJO. En consecuencia y conforme a la media observada (X=4.07), se concluye que el nivel es BAJO.

### 4.1.2.4 Resultados e interpretación: Tercer Semestre

Respecto al conocimiento que tienen los estudiantes de tercer ciclo sobre los tipos de información que se obtienen a través de los buscadores académicos de información, se observa que, el 91% de ellos menciona que se obtienen Monografías, seguido de los Libros con 77%, Artículos Científicos con 74%, Tesis de Grado con 71%, tesis de Posgrado con 34% y Revistas Científicas con 31%. Siendo de menor conocimiento los demás tipos de información considerados en la encuesta, tal como se muestra en la figura

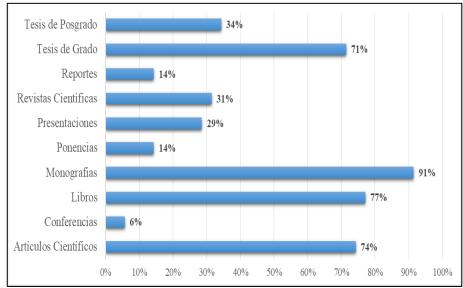


Figura 34. Porcentaje Tipos de Información Obtenida – III Semestre Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)



De acuerdo a la figura 34, el 91% y 77% de los estudiantes de III Semestre, reconoce a las Monografías y Libros respectivamente, como los principales tipos de información obtenida a través de buscadores de información, sin embargo se debe de denotar que éstos no necesariamente tienen un rigor académico considerable, pues no siempre contienen información actualizada. Por otro lado, el 74% y 31% de los estudiantes identifica a los Artículos Científicos y Revistas Científicas respectivamente, los cuales si son considerados por la sociedad académica como tipos de información a la vanguardia.

Además sólo el 71% y 34% reconoce a las Tesis de Grado y Posgrado respectivamente; siendo estas últimas consideradas las mejores fuentes de investigación.

En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z = 11.82 (determinado en el Anexo 07) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho2 para el tercer semestre. Y se puede inferir que con un nivel de significancia de  $\alpha$ =0.05: El nivel de conocimiento de tipos de información obtenida a través de Buscadores Académicos de los alumnos del tercer semestre NO ES MUY BAJO. En consecuencia y conforme a la media observada (X = 4.43), se concluye que el nivel es BAJO.

#### 4.1.2.5 Resultados e interpretación: Cuarto Semestre

Respecto al conocimiento que tienen los estudiantes de cuarto ciclo sobre los tipos de información que se obtienen a través de los buscadores académicos de información, se observa que, el 84% de ellos menciona que se obtienen Monografías y Artículos Científicos, seguido de los Libros con 71%, Tesis de Grado con 58%, Revistas Científicas con 42%, tesis de Posgrado y Presentaciones con 35% y. Siendo de menor conocimiento los demás tipos de información considerados en la encuesta, tal como se muestra en la figura

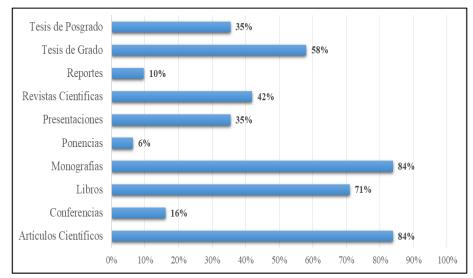


Figura 35. Porcentaje Tipos de Información Obtenida – IV Semestre Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)

De acuerdo a la figura 35, el 84% de los estudiantes de IV Semestre, reconoce a las Monografías y Artículos Científicos, como los principales tipos de información obtenida a través de buscadores de información, sin embargo se debe de denotar que sólo los Artículos Científicos tienen un rigor académico considerable, pues generalmente contienen información actualizada. Por otro lado, el 42% de los estudiantes identifica a las Revistas Científicas, consideradas por la sociedad académica como tipos de información a la vanguardia.

Además sólo el 58% y 35% reconoce a las Tesis de Grado y Posgrado respectivamente; siendo estas últimas consideradas las mejores fuentes de investigación.

En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z = 10.27 (determinado en el Anexo 07) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho2 para el cuarto semestre. Y se puede inferir que con un nivel de significancia de  $\alpha=0.05$ : El nivel de conocimiento de tipos de información obtenida a través de Buscadores Académicos de los alumnos del cuarto semestre NO ES MUY BAJO. En consecuencia y conforme a la media observada (X = 4.42), se concluye que el nivel es BAJO.



### 4.1.2.6 Resultados e interpretación: Quinto Semestre

Respecto al conocimiento que tienen los estudiantes de quinto ciclo sobre los tipos de información que se obtienen a través de los buscadores académicos de información, se observa que, el 88% de ellos menciona que se obtienen Libros, seguido de los Artículos Científicos con 73%, Monografías con 58%, Tesis de Grado con 54%, Tesis de Posgrado con 42% y Presentaciones con 31% y. Siendo de menor o nulo conocimiento los demás tipos de información considerados en la encuesta, tal como se muestra en el la figura 36.

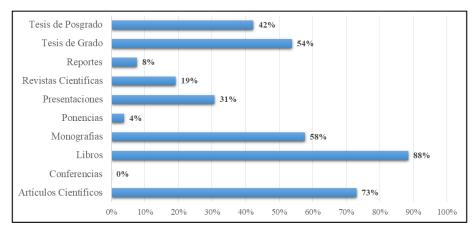


Figura 36. Porcentaje Tipos de Información Obtenida – IV Semestre Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)

### Interpretación de resultados

De acuerdo a la figura 36, el 88% de los estudiantes de V Semestre, reconoce a los Libros como los principales tipos de información obtenida a través de buscadores de información, sin embargo se debe de denotar que éstos no necesariamente tienen un rigor académico considerable, pues no siempre contienen información actualizada. Por otro lado, el 73% y 19% de los estudiantes identifica a los Artículos Científicos y Revistas Científicas respectivamente, los cuales si son considerados por la sociedad académica como tipos de información a la vanguardia.

Además sólo el 54% y 42% reconoce a las Tesis de Grado y Posgrado respectivamente; siendo estas últimas consideradas las mejores fuentes de investigación.



En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z = 12.70 (determinado en el Anexo 07) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho2 para el quinto semestre. Y se puede inferir que con un nivel de significancia de  $\alpha=0.05$ : El nivel de conocimiento de tipos de información obtenida a través de Buscadores Académicos de los alumnos del quinto semestre NO ES MUY BAJO. En consecuencia y conforme a la media observada (X = 3.77), se concluye que el nivel es BAJO.

# 4.1.2.7 Resultados e interpretación: Sexto Semestre

Respecto al conocimiento que tienen los estudiantes de sexto ciclo sobre los tipos de información que se obtienen a través de los buscadores académicos de información, se observa que, el 79% y 75% de ellos menciona que se obtienen Libros y Monografías respectivamente, seguido de los Artículos Científicos con 75%, Revistas Científicas con 57%, Tesis de Grado con 54%, y Presentaciones con 29% y. Siendo de menor conocimiento los demás tipos de información considerados en la encuesta, tal como se muestra en la figura 37.

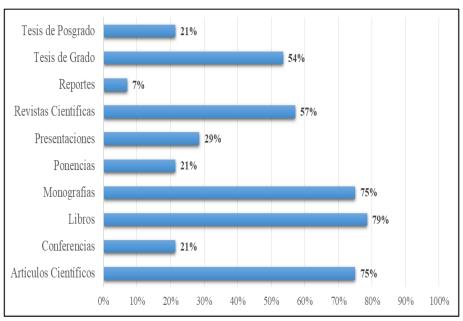


Figura 37. Porcentaje Tipos de Información Obtenida – VI Semestre

Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)



De acuerdo a la figura 37, el 79% y 75% de los estudiantes de VI Semestre, reconoce a los Libros y Monografías respectivamente, como los principales tipos de información obtenida a través de buscadores de información, sin embargo se debe de denotar que éstos no necesariamente tienen un rigor académico considerable, pues no siempre contienen información actualizada. Por otro lado, el 75% y 57% de los estudiantes identifica a los Artículos Científicos y Revistas Científicas respectivamente, los cuales si son considerados por la sociedad académica como tipos de información a la vanguardia.

Además sólo el 54% y 21% reconoce a las Tesis de Grado y Posgrado respectivamente; siendo estas últimas consideradas las mejores fuentes de investigación.

En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z = 7.70 (determinado en el Anexo 07) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho2 para el sexto semestre. Y se puede inferir que con un nivel de significancia de  $\alpha$ =0.05: El nivel de conocimiento de tipos de información obtenida a través de Buscadores Académicos de los alumnos del sexto semestre NO ES MUY BAJO. En consecuencia y conforme a la media observada (X = 4.39), se concluye que el nivel es BAJO.

### 4.1.2.8 Resultados e interpretación: Séptimo Semestre

Respecto al conocimiento que tienen los estudiantes de séptimo ciclo sobre los tipos de información que se obtienen a través de los buscadores académicos de información, se observa que, el 100% de ellos menciona que se obtienen Tesis de Posgrado, Tesis de Grado y Artículos Científicos, seguido de Reportes y Revistas Científicas con 76%, Libros con 65%, Monografías con 41%, y Presentaciones con 24% y. Siendo de menor conocimiento los demás tipos de información considerados en la encuesta, tal como se muestra en la figura 38.

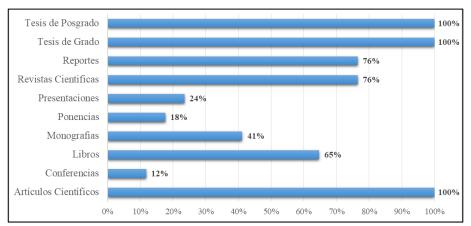


Figura 38. Porcentaje Tipos de Información Obtenida – VII Semestre Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)

De acuerdo a la figura 38, el 100% de los estudiantes de VII Semestre, identifica a las Tesis de Posgrado, Tesis de Grado y Artículos Científicos como los principales tipos de información obtenida a través de buscadores de información, los mismos que presentan mayor rigor académico, generalmente contienen información actualizada y son considerados por la sociedad académica como tipos de información a la vanguardia.

Además sólo el 76% reconoce a los Reportes y Revistas Científicas.

En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z=11.50 (determinado en el Anexo 07) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho2 para el séptimo semestre. Y se puede inferir que con un nivel de significancia de  $\alpha=0.05$ : El nivel de conocimiento de tipos de información obtenida a través de Buscadores Académicos de los alumnos del séptimo semestre NO ES MUY BAJO. En consecuencia y conforme a la media observada (X=6.12), se concluye que el nivel es MEDIO.

#### 4.1.2.9 Resultados e interpretación: Octavo Semestre

Respecto al conocimiento que tienen los estudiantes de octavo ciclo sobre los tipos de información que se obtienen a través de los buscadores académicos de información, se observa que, el 95% de ellos menciona que se obtienen Monografías y Libro, seguido de



Artículos Científicos con 86%, Tesis de Grado con 62%, tesis de Posgrado y Presentaciones con 52%, Revistas Científicas y Conferencias con 38%. Siendo de menor conocimiento los demás tipos de información considerados en la encuesta, tal como se muestra en la figura 39.

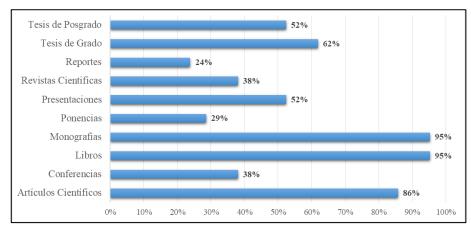


Figura 39. Porcentaje Tipos de Información Obtenida – VIII Semestre Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)

# Interpretación de resultados

De acuerdo al Gráfico N° 39, el 95% de los estudiantes de VIII Semestre, reconoce a las Monografías y Libros como los principales tipos de información obtenida a través de buscadores de información, sin embargo se debe de denotar que éstos no necesariamente tienen un rigor académico considerable, pues no siempre contienen información actualizada. Por otro lado, el 86% y 38% de los estudiantes identifica a los Artículos Científicos y Revistas Científicas respectivamente, los cuales si son considerados por la sociedad académica como tipos de información a la vanguardia.

Además sólo el 62% y 52% reconoce a las Tesis de Grado y Posgrado respectivamente; siendo estas últimas consideradas las mejores fuentes de investigación.

En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z = 9.87 (determinado en el Anexo 07) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho2 para el octavo semestre. Y se puede inferir que con un nivel de significancia de  $\alpha$ =0.05: El nivel de conocimiento



de tipos de información obtenida a través de Buscadores Académicos de los alumnos del octavo semestre NO ES MUY BAJO. En consecuencia y conforme a la media observada (X = 5.71), se concluye que el nivel es MEDIO.

# 4.1.2.10 Resultados e interpretación: Noveno Semestre

Respecto al conocimiento que tienen los estudiantes de noveno ciclo sobre los tipos de información que se obtienen a través de los buscadores académicos de información, se observa que, el 83% de ellos menciona que se obtienen Monografías, Libros y Artículos Científicos, seguido de Tesis de Grado con 75%, Revistas Científicas con 63% y Tesis de Posgrado con 54%. Siendo de menor conocimiento los demás tipos de información considerados en la encuesta, tal como se muestra en la figura ° 40.

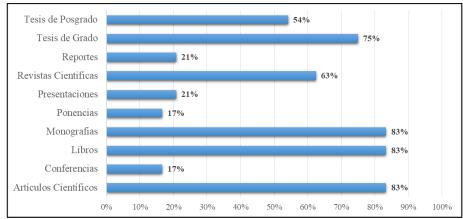


Figura 40. Porcentaje Tipos de Información Obtenida – IX Semestre Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)

### Interpretación de resultados

De acuerdo al la figura 40, el 83% de los estudiantes de IX Semestre, reconoce a las Monografías, Libros y Artículos Científicos como los principales tipos de información obtenida a través de buscadores de información, sin embargo se debe de denotar que los dos primeros no necesariamente tienen un rigor académico considerable, pues no siempre contienen información actualizada. Por otro lado, los Artículos Científicos (83%) y Revistas Científicas (63%) son considerados por la sociedad académica como tipos de información a la vanguardia.



Además el 75% y 54% reconoce a las Tesis de Grado y Posgrado respectivamente; siendo estas últimas consideradas las mejores fuentes de investigación.

En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z = 9.63 (determinado en el Anexo 07) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho2 para el noveno semestre. Y se puede inferir que con un nivel de significancia de  $\alpha$ =0.05: El nivel de conocimiento de tipos de información obtenida a través de Buscadores Académicos de los alumnos del noveno semestre NO ES MUY BAJO. En consecuencia y conforme a la media observada (X = 5.17), se concluye que el nivel es MEDIO.

### 4.1.2.11 Resultados e interpretación: Décimo Semestre

Respecto al conocimiento que tienen los estudiantes de décimo ciclo sobre los tipos de información que se obtienen a través de los buscadores académicos de información, se observa que, el 89% de ellos menciona que se obtienen Tesis de Grado, seguido de Libros con 84%, Artículos Científicos con 82%, Revistas Científicas con 79%, Tesis de Posgrado con 76%, Monografías con 58% y Reportes con 50%. Siendo de menor conocimiento los demás tipos de información considerados en la encuesta, tal como se muestra en la figura ° 41.

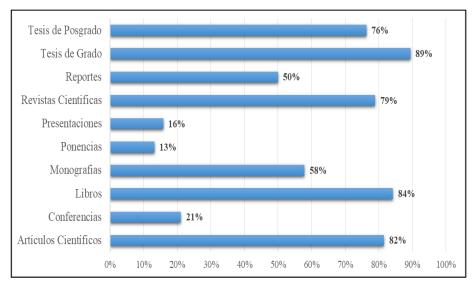


Figura 41. Porcentaje Tipos de Información Obtenida – X Semestre Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)



De acuerdo la figura  $^{\circ}$  41, el 89% y 84% de los estudiantes de X Semestre, reconoce a las Tesis de Grado y Libros como los principales tipos de información obtenida a través de buscadores de información, sin embargo se debe de denotar que no necesariamente tienen un rigor académico considerable, pues no siempre contienen información actualizada. Por otro lado los Artículos Científicos (82%) y Revistas Científicas (79%) son considerados por la sociedad académica como tipos de información a la vanguardia. Además el 76% reconoce a las Tesis de Posgrado; siendo estas últimas consideradas las mejores fuentes de investigación. En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z=15.77 (determinado en el Anexo 07) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho2 para el décimo semestre. Y se puede inferir que con un nivel de significancia de  $\alpha=0.05$ : El nivel de conocimiento de tipos de información obtenida a través de Buscadores Académicos de los alumnos del décimo semestre NO ES MUY BAJO. En consecuencia y conforme a la media observada (X=5.68) Se concluye que el nivel es MEDIO.

#### 4.2 Frecuencia de uso de buscadores académicos de información

### 4.2.1 En trabajos académicos

Se presenta los resultados de la frecuencia de uso de Buscadores Académicos durante la recopilación de información pertinente y necesaria para la formación académica y el desarrollo de competencias del alumno, considerándolos de manera general (todos lo semestres) y por cada ciclo de estudios con la debida interpretación de los resultados.

# 4.2.1.1 Resultados e interpretación: Primer a Décimo Semestre

Se observa que el 59% de los estudiantes de primer a décimo semestre utiliza los buscadores para realizar trabajos académicos durante su formación, más de una vez al mes. El 28% de ellos sólo cuando lo requieren y el 13% al menos una vez al mes.

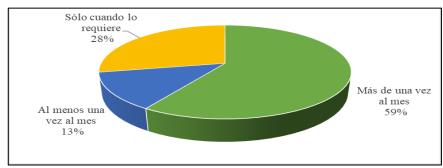


Figura 42. Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos Académicos – I Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)

De acuerdo la figura 42, el 59% de los estudiantes de I a X Semestre, reconoce utilizar los buscadores académicos de información en trabajos académicos más de una vez al mes. En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z = 43.20 (determinado en el Anexo 08) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho3. Y se puede inferir que con un nivel de significancia de α=0.05: La frecuencia de uso de Buscadores Académicos en trabajos académicos de los alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Ciencias Contables de la UNA Puno año académico 2018-II NO ES MUY BAJA. En consecuencia y conforme a la media observada (X = 3.31), se concluye que la frecuencia es ALTA. Conclusión que concuerda con lo dicho por Quecaño (2017), Valladares (2017) y Figueroa (2016).

### 4.2.1.2 Resultados e interpretación: Primer Semestre

Se observa que el 52% de los estudiantes de primer semestre utiliza los buscadores para realizar trabajos académicos durante su formación, sólo cuando lo requieren. El 26% de ellos al menos una vez al mes y el 22% más de una vez al mes.

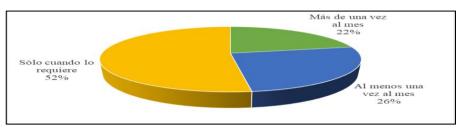


Figura 43. Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos Académicos – I Semestre Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)



De acuerdo la figura ° 43, el 52% de los estudiantes de I Semestre, reconoce utilizar los buscadores académicos de información en trabajos académicos sólo cuando lo requieren.

En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z=10.11 (determinado en el Anexo 07) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho3 para el primer semestre. Y se puede inferir que con un nivel de significancia de  $\alpha=0.05$ : La frecuencia de uso de Buscadores Académicos en trabajos académicos de los alumnos del primer semestre NO ES MUY BAJA. En consecuencia y conforme a la media observada (X=2.70), se concluye que la frecuencia es MEDIA.

### 4.2.1.3 Resultados e interpretación: Segundo Semestre

Se observa que el 39% de los estudiantes de segundo semestre utiliza los buscadores para realizar trabajos académicos durante su formación, sólo cuando lo requieren. El 11% de ellos al menos una vez al mes y el 50% más de una vez al mes.

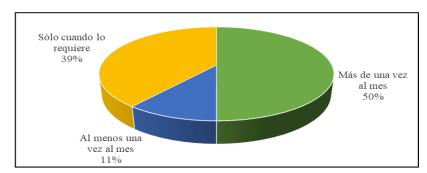


Figura 44. Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos Académicos – II Semestre Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)

### Interpretación de resultados

De acuerdo la figura 44, el 50% de los estudiantes de II Semestre, reconoce utilizar los buscadores académicos de información en trabajos académicos más de una vez al mes.

En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z = 11.88 (determinado en el Anexo 07) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho3 para el segundo semestre.



Y se puede inferir que con un nivel de significancia de  $\alpha$ =0.05: La frecuencia de uso de Buscadores Académicos en trabajos académicos de los alumnos del segundo semestre NO ES MUY BAJA. En consecuencia y conforme a la media observada (X = 3.11), se concluye que la frecuencia es ALTA.

# 4.2.1.4 Resultados e interpretación: Tercer Semestre

Se observa que el 40% de los estudiantes de tercer semestre utiliza los buscadores para realizar trabajos académicos durante su formación, sólo cuando lo requieren. El 26% de ellos al menos una vez al mes y el 34% más de una vez al mes.

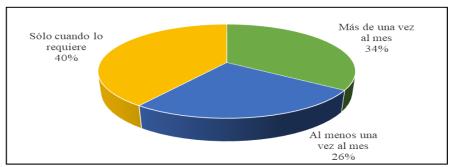


Figura 45. Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos Académicos – III Semestre Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)

#### Interpretación de resultados

De acuerdo la figura, el 40% de los estudiantes de III Semestre, reconoce utilizar los buscadores académicos de información en trabajos académicos sólo cuando lo requieren.

En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z=13.37 (determinado en el Anexo 07) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho3 para el tercer semestre. Y se puede inferir que con un nivel de significancia de  $\alpha=0.05$ : La frecuencia de uso de Buscadores Académicos en trabajos académicos de los alumnos del tercer semestre NO ES MUY BAJA. En consecuencia y conforme a la media observada (X=2.94), se concluye que la frecuencia es MEDIA.



### 4.2.1.5 Resultados e interpretación: Cuarto Semestre

Se observa que el 16% de los estudiantes de cuarto semestre utiliza los buscadores para realizar trabajos académicos durante su formación, sólo cuando lo requieren. El 7% de ellos al menos una vez al mes y el 77% más de una vez al mes.

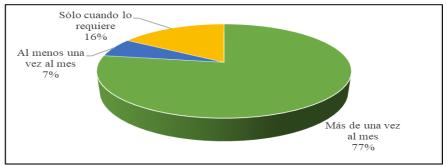


Figura 46. Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos Académicos – IV Semestre Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)

### Interpretación de resultados

De acuerdo a la figura 46, el 77% de los estudiantes de IV Semestre, reconoce utilizar los buscadores académicos de información en trabajos académicos más de una vez al mes.

En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z=19.44 (determinado en el Anexo 07) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho3 para el cuarto semestre. Y se puede inferir que con un nivel de significancia de  $\alpha=0.05$ : La frecuencia de uso de Buscadores Académicos en trabajos académicos de los alumnos del cuarto semestre NO ES MUY BAJA. En consecuencia y conforme a la media observada (X=3.61), se concluye que la frecuencia es ALTA.

### 4.2.1.6 Resultados e interpretación: Quinto Semestre

Se observa que el 15% de los estudiantes de quinto semestre utiliza los buscadores para realizar trabajos académicos durante su formación, sólo cuando lo requieren. El 85% de ellos más de una vez al mes.

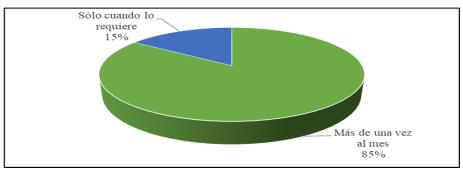


Figura 47. Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos Académicos – V Semestre Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)

De acuerdo a la figura 47, el 85% de los estudiantes de V Semestre, reconoce utilizar los buscadores académicos de información en trabajos académicos más de una vez al mes. En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z=19.02 (determinado en el Anexo 07) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho3 para el quinto semestre. Y se puede inferir que con un nivel de significancia de  $\alpha=0.05$ : La frecuencia de uso de Buscadores Académicos en trabajos académicos de los alumnos del quinto semestre NO ES MUY BAJA. En consecuencia y conforme a la media observada (X=3.69), se concluye que la frecuencia es ALTA.

### 4.2.1.7 Resultados e interpretación: Sexto Semestre

Se observa que el 43% de los estudiantes de sexto semestre utiliza los buscadores para realizar trabajos académicos durante su formación, sólo cuando lo requieren. El 14% de ellos al menos una vez al mes y el 43% más de una vez al mes.

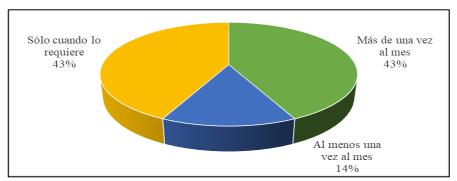


Figura 48. Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos Académicos – VI Semestre Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)



De acuerdo a la figura 48, el 43% de los estudiantes de VI Semestre, reconoce utilizar los buscadores académicos de información en trabajos académicos más de una vez al mes. En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z=11.43 (determinado en el Anexo 07) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho3 para el sexto semestre. Y se puede inferir que con un nivel de significancia de  $\alpha=0.05$ : La frecuencia de uso de Buscadores Académicos en trabajos académicos de los alumnos del sexto semestre NO ES MUY BAJA. En consecuencia y conforme a la media observada (X=3.00), se concluye que la frecuencia es MEDIA.

# 4.2.1.8 Resultados e interpretación: Séptimo Semestre

Se observa que el 6% de los estudiantes de séptimo semestre utiliza los buscadores para realizar trabajos académicos durante su formación, al menos una vez al mes y el 94% más de una vez al mes.

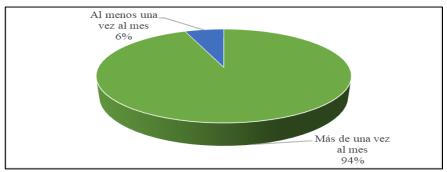


Figura 49. Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos Académicos – VII Semestre Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)

#### Interpretación de resultados

De acuerdo la figura 49, el 94% de los estudiantes de VII Semestre, reconoce utilizar los buscadores académicos de información en trabajos académicos más de una vez al mes. En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z = 51.54 (determinado en el Anexo 07) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho3 para el séptimo semestre. Y se puede inferir que con un nivel de significancia de  $\alpha=0.05$ : La frecuencia de uso de



Buscadores Académicos en trabajos académicos de los alumnos del séptimo semestre NO ES MUY BAJA. En consecuencia y conforme a la media observada (X = 3.94), se concluye que la frecuencia es ALTA.

#### 4.2.1.9 Resultados e interpretación: Octavo Semestre

Se observa que el 14% de los estudiantes de octavo semestre utiliza los buscadores para realizar trabajos académicos durante su formación, sólo cuando lo requieren. El 19% de ellos al menos una vez al mes y el 67% más de una vez al mes.

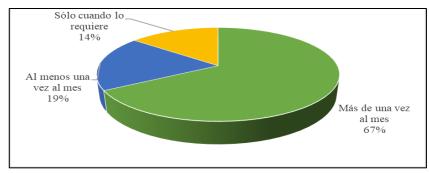


Figura 50. Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos Académicos – VIII Semestre Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)

### Interpretación de resultados

De acuerdo la figura 50, el 67% de los estudiantes de VIII Semestre, reconoce utilizar los buscadores académicos de información en trabajos académicos más de una vez al mes.

En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z=15.81 (determinado en el Anexo 07) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho3 para el octavo semestre. Y se puede inferir que con un nivel de significancia de  $\alpha=0.05$ : La frecuencia de uso de Buscadores Académicos en trabajos académicos de los alumnos del octavo semestre NO ES MUY BAJA. En consecuencia y conforme a la media observada (X=3.52), se concluye que la frecuencia es ALTA.



# 4.2.1.10 Resultados e interpretación: Noveno Semestre

Se observa que el 42% de los estudiantes de noveno semestre utiliza los buscadores para realizar trabajos académicos durante su formación, sólo cuando lo requieren. El 12% de ellos al menos una vez al mes y el 46% más de una vez al mes.

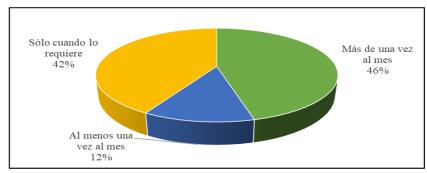


Figura 51. Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos Académicos – IX Semestre Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)

# Interpretación de resultados

De acuerdo a la figura 51, el 46% de los estudiantes de IX Semestre, reconoce utilizar los buscadores académicos de información en trabajos académicos más de una vez al mes.

En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z=10.70 (determinado en el Anexo 07) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho3 para el noveno semestre. Y se puede inferir que con un nivel de significancia de  $\alpha=0.05$ : La frecuencia de uso de Buscadores Académicos en trabajos académicos de los alumnos del noveno semestre NO ES MUY BAJA. En consecuencia y conforme a la media observada (X=3.04), se concluye que la frecuencia es ALTA.

### 4.2.1.11 Resultados e interpretación: Décimo Semestre

Se observa que el 13% de los estudiantes de décimo semestre utiliza los buscadores para realizar trabajos académicos durante su formación, sólo cuando lo requieren. El 8% de ellos al menos una vez al mes y el 79% más de una vez al mes.



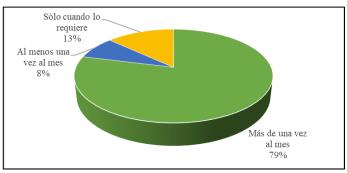


Figura 52. Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos Académicos – X Semestre Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)

De acuerdo al Gráfico N° 52, el 79% de los estudiantes de X Semestre, reconoce utilizar los buscadores académicos de información en trabajos académicos más de una vez al mes. En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z=23.45 (determinado en el Anexo 07) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho3 para el décimo semestre. Y se puede inferir que con un nivel de significancia de  $\alpha=0.05$ : La frecuencia de uso de Buscadores Académicos en trabajos académicos de los alumnos del décimo semestre NO ES MUY BAJA. En consecuencia y conforme a la media observada (X=3.66), se concluye que la frecuencia es ALTA.

# 4.2.2 En trabajos de investigación

Se presenta los resultados de la frecuencia de uso de Buscadores Académicos durante la recopilación de información pertinente y necesaria para realizar trabajos de investigación, considerándolos de manera general (todos lo semestres) y por cada ciclo de estudios con la debida interpretación de los resultados.

# 4.2.2.1 Resultados e interpretación: Primer a Décimo Semestre

Se observa que el 41% de los estudiantes de primer a décimo semestre utiliza los buscadores académicos para realizar trabajos de investigación, sólo cuando lo requieren. El 31% de ellos más de una vez al mes, el 26% al menos una vez al mes y el 2% nunca lo hace.

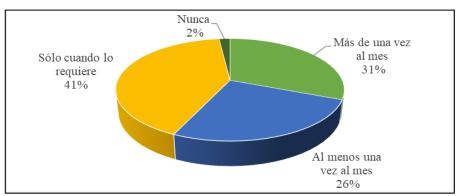


Figura 53. Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos de Investigación – I a X Semestre

Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)

#### Interpretación de resultados

De acuerdo a la figura 53, el 41% de los estudiantes de I a X Semestre, reconoce utilizar los buscadores académicos de información en trabajos de investigación sólo cuando lo requieren.

En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z=34.72 (determinado en el Anexo 08) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho4. Y se puede inferir que con un nivel de significancia de  $\alpha=0.05$ : La frecuencia de uso de Buscadores Académicos en trabajos de investigación de los alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Ciencias Contables de la UNA Puno año académico 2018-II NO ES MUY BAJA. En consecuencia y conforme a la media observada (X=2.86), se concluye que la frecuencia es MEDIA. Conclusión que concuerda con lo dicho por Quecaño (2017), Valladares (2017) y Figueroa (2016).

#### 4.2.2.2 Resultados e interpretación: Primer Semestre

Se observa que el 61% de los estudiantes de primer semestre utiliza los buscadores académicos para realizar trabajos de investigación, sólo cuando lo requieren. El 17% de ellos al menos una vez al mes y el 22% más de una vez al mes.

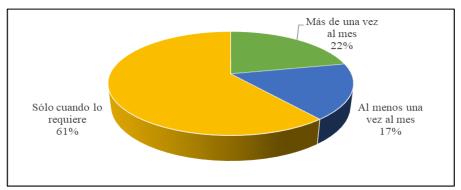


Figura 54. Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos de Investigación – I Semestre Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)

De acuerdo a la figura 54, el 61% de los estudiantes de I Semestre, reconoce utilizar los buscadores académicos de información en trabajos de investigación sólo cuando lo requieren. En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z=9.40 (determinado en el Anexo 07) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho4 para el primer semestre. Y se puede inferir que con un nivel de significancia de  $\alpha=0.05$ : La frecuencia de uso de Buscadores Académicos en trabajos de investigación de los alumnos del primer semestre NO ES MUY BAJA. En consecuencia y conforme a la media observada (X=2.61), se concluye que la frecuencia es MEDIA.

#### 4.2.2.3 Resultados e interpretación: Segundo Semestre

Se observa que el 46% de los estudiantes de segundo semestre utiliza los buscadores académicos para realizar trabajos de investigación, sólo cuando lo requieren. El 11% de ellos al menos una vez al mes y el 43% más de una vez al mes.

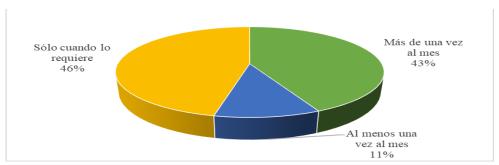


Figura 55. Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos de Investigación – II Semestre Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)



De acuerdo al Gráfico N° 55, el 46% de los estudiantes de II Semestre, reconoce utilizar los buscadores académicos de información en trabajos de investigación sólo cuando lo requieren.

En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z = 11.01 (determinado en el Anexo 07) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho4 para el segundo semestre. Y se puede inferir que con un nivel de significancia de α=0.05: La frecuencia de uso de Buscadores Académicos en trabajos de investigación de los alumnos del segundo semestre NO ES MUY BAJA. En consecuencia y conforme a la media observada (X = 2.96), se concluye que la frecuencia es MEDIA.

### 4.2.2.4 Resultados e interpretación: Tercer Semestre

Se observa que el 63% de los estudiantes de tercer semestre utiliza los buscadores académicos para realizar trabajos de investigación, sólo cuando lo requieren. El 17% de ellos al menos una vez al mes, el 14% más de una vez al mes y el 6% nunca lo hace.

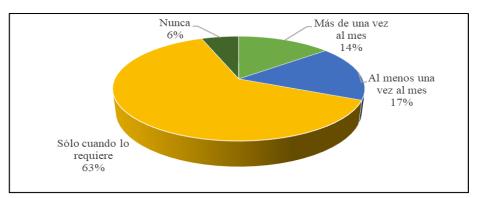


Figura 56 Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos de Investigación – III Semestre Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)

# Interpretación de resultados

De acuerdo al Gráfico N° 56, el 63% de los estudiantes de III Semestre, reconoce utilizar los buscadores académicos de información en trabajos de investigación sólo cuando lo requieren.



En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z=10.35 (determinado en el Anexo 07) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho4 para el tercer semestre. Y se puede inferir que con un nivel de significancia de  $\alpha=0.05$ : La frecuencia de uso de Buscadores Académicos en trabajos de investigación de los alumnos del tercer semestre NO ES MUY BAJA. En consecuencia y conforme a la media observada (X=2.40), se concluye que la frecuencia es MEDIA.

#### 4.2.2.5 Resultados e interpretación: Cuarto Semestre

Se observa que el 29% de los estudiantes de cuarto semestre utiliza los buscadores académicos para realizar trabajos de investigación, sólo cuando lo requieren. El 32% de ellos al menos una vez al mes y el 39% más de una vez al mes.

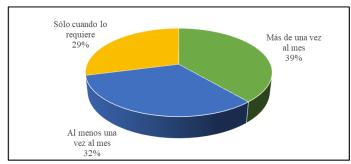


Figura 57. Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos de Investigación – IV Semestre Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)

#### Interpretación de resultados

De acuerdo a la figura 57, el 39% de los estudiantes de IV Semestre, reconoce utilizar los buscadores académicos de información en trabajos de investigación más de una vez al mes. En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z = 14.28 (determinado en el Anexo 07) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho4 para el cuarto semestre. Y se puede inferir que con un nivel de significancia de  $\alpha$ =0.05: La frecuencia de uso de Buscadores Académicos en trabajos de investigación de los alumnos del cuarto semestre NO ES MUY BAJA. En consecuencia y conforme a la media observada (X = 3.10), se concluye que la frecuencia es ALTA.



### 4.2.2.6 Resultados e interpretación: Quinto Semestre

Se observa que el 35% de los estudiantes de quinto semestre utiliza los buscadores académicos para realizar trabajos de investigación, sólo cuando lo requieren. El 19% de ellos al menos una vez al mes, el 38% más de una vez al mes y el 8% nunca lo hace.

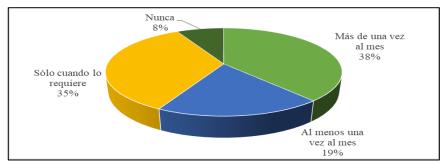


Figura 58. Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos de Investigación –V Semestre Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)

### Interpretación de resultados

De acuerdo a la figura 58, el 38% de los estudiantes de V Semestre, reconoce utilizar los buscadores académicos de información en trabajos de investigación más de una vez al mes.

En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z = 9.49 (determinado en el Anexo 07) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho4 para el quinto semestre. Y se puede inferir que con un nivel de significancia de  $\alpha$ =0.05: La frecuencia de uso de Buscadores Académicos en trabajos de investigación de los alumnos del quinto semestre NO ES MUY BAJA. En consecuencia y conforme a la media observada (X = 2.88), se concluye que la frecuencia es MEDIA.

# 4.2.2.7 Resultados e interpretación: Sexto Semestre

Se observa que el 46% de los estudiantes de sexto semestre utiliza los buscadores académicos para realizar trabajos de investigación, sólo cuando lo requieren. El 25% de ellos al menos una vez al mes y el 29% más de una vez al mes.

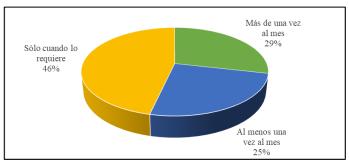


Figura 59. Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos de Investigación –VI Semestre Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)

De acuerdo a la figura 59, el 46% de los estudiantes de VI Semestre, reconoce utilizar los buscadores académicos de información en trabajos de investigación sólo cuando lo requieren. En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z=11.37 (determinado en el Anexo 07) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho4 para el sexto semestre. Y se puede inferir que con un nivel de significancia de  $\alpha=0.05$ : La frecuencia de uso de Buscadores Académicos en trabajos de investigación de los alumnos del sexto semestre NO ES MUY BAJA. En consecuencia y conforme a la media observada (X=2.82), se concluye que la frecuencia es MEDIA.

# 4.2.2.8 Resultados e interpretación: Séptimo Semestre

Se observa que el 35% de los estudiantes de segundo semestre utiliza los buscadores académicos para realizar trabajos de investigación, sólo cuando lo requieren. El 47% de ellos al menos una vez al mes y el 18% más de una vez al mes.

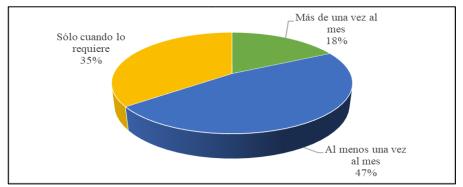


Figura 60. Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos de Investigación – VII Semestre Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)



De acuerdo a la figura 60, el 47% de los estudiantes de VII Semestre, reconoce utilizar los buscadores académicos de información en trabajos de investigación al menos una vez al mes.

En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z=10.65 (determinado en el Anexo 07) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho4 para el séptimo semestre. Y se puede inferir que con un nivel de significancia de  $\alpha=0.05$ : La frecuencia de uso de Buscadores Académicos en trabajos de investigación de los alumnos del séptimo semestre NO ES MUY BAJA. En consecuencia y conforme a la media observada (X=2.82), se concluye que la frecuencia es MEDIA.

### 4.2.2.9 Resultados e interpretación: Octavo Semestre

Se observa que el 24% de los estudiantes de octavo semestre utiliza los buscadores académicos para realizar trabajos de investigación, sólo cuando lo requieren. El 19% de ellos al menos una vez al mes y el 57% más de una vez al mes.

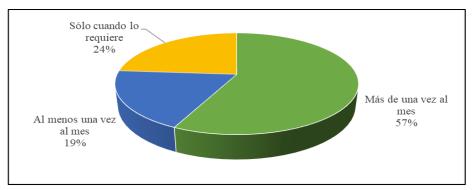


Figura 61. Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos de Investigación – VIII Semestre Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)

### Interpretación de resultados

De acuerdo al Gráfico N° 61, el 57% de los estudiantes de VIII Semestre, reconoce utilizar los buscadores académicos de información en trabajos de investigación más de una vez al mes.



En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z=12.79 (determinado en el Anexo 07) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho4 para el octavo semestre. Y se puede inferir que con un nivel de significancia de  $\alpha=0.05$ : La frecuencia de uso de Buscadores Académicos en trabajos de investigación de los alumnos del octavo semestre NO ES MUY BAJA. En consecuencia y conforme a la media observada (X=3.33), se concluye que la frecuencia es ALTA.

# 4.2.2.10 Resultados e interpretación: Noveno Semestre

Se observa que el 42% de los estudiantes de noveno semestre utiliza los buscadores académicos para realizar trabajos de investigación, sólo cuando lo requieren. El 8% de ellos al menos una vez al mes y el 50% más de una vez al mes.

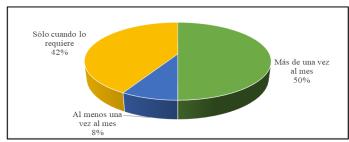


Figura 62. Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos de Investigación – IX Semestre Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)

### Interpretación de resultados

De acuerdo al Gráfico N° 62, el 50% de los estudiantes de IX Semestre, reconoce utilizar los buscadores académicos de información en trabajos de investigación más de una vez al mes. En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z = 10.70 (determinado en el Anexo 07) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho4 para el noveno semestre. Y se puede inferir que con un nivel de significancia de  $\alpha=0.05$ : La frecuencia de uso de Buscadores Académicos en trabajos de investigación de los alumnos del noveno semestre NO ES MUY BAJA. En consecuencia y conforme a la media observada (X=3.08), se concluye que la frecuencia es ALTA.



### 4.2.2.11 Resultados e interpretación: Décimo Semestre

Se observa que el 29% de los estudiantes de décimo semestre utiliza los buscadores académicos para realizar trabajos de investigación, sólo cuando lo requieren. El 55% de ellos al menos una vez al mes, el 13% más de una vez al mes y el 3% nunca lo hace.

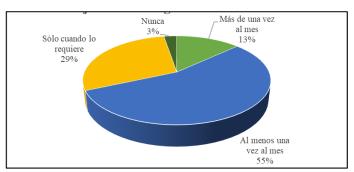


Figura 63. Porcentaje de Uso de Buscadores en Trabajos de Investigación – X Semestre Fuente: Registro de información obtenida (Anexo 06)

### Interpretación de resultados

De acuerdo al Gráfico N° 63, el 55% de los estudiantes de X Semestre, reconoce utilizar los buscadores académicos de información en trabajos de investigación al menos una vez al mes.

En conclusión y de acuerdo a que el estadístico de prueba Z=15.89 (determinado en el Anexo 07) es mayor a la puntuación Z=-1.96, se acepta la Ho4 para el décimo semestre. Y se puede inferir que con un nivel de significancia de  $\alpha=0.05$ : La frecuencia de uso de Buscadores Académicos en trabajos de investigación de los alumnos del décimo semestre NO ES MUY BAJA. En consecuencia y conforme a la media observada (X=2.79), se concluye que la frecuencia es MEDIA.



# **CONCLUSIONES**

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, se ha arribado a las siguientes conclusiones:

# Respecto al nivel de conocimiento de Buscadores académicos

El nivel de conocimiento de Buscadores Académicos de los alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Ciencias Contables de la UNA Puno año académico 2018-II, ES BAJO.

PRIMERA: Respecto al conocimiento que tienen los estudiantes de primer a décimo ciclo sobre la existencia de buscadores académicos de información, se observa que es BAJO en todos los semestres. Teniéndose que, el 97% de ellos reconoce a Google como tal, seguido de las Bibliotecas Virtuales con 74%, Google Académico con 63%, Bibliotecas Físicas con 60%; Google Books con 40%, Youtube EDU con 37% y Repositorios con 30%.

SEGUNDA: Respecto al conocimiento que tienen los estudiantes de primer a décimo ciclo sobre los tipos de información que se obtienen a través de los buscadores académicos de información, se observa que, es BAJO en los semestres I al VI, MEDIO en los semestres VII al X. Teniéndose que, el 82% de ellos menciona que se obtienen Libros, seguido de Monografías con 79%, Artículos Científicos con 77%, Tesis de Grado con 65%, Revistas Científicas con 48%, Tesis de Posgrado con 46%, Presentaciones con 26%, Reportes con 23%, Conferencias con 17%y Ponencias con 13%.



# Respecto al nivel de frecuencia de uso de Buscadores académicos

El nivel de frecuencia de uso de Buscadores Académicos de los alumnos de pregrado de la Escuela Profesional de Ciencias Contables de la UNA Puno año académico 2018-II, ES MEDIA.

TERCERA: La frecuencia de uso de Buscadores Académicos en trabajos académicos de los alumnos es MEDIA en el I, III y VI semestre. ALTA en los semestres II, IV, V, VII, VIII, IX, X. Concluyendo que, el 59% de los estudiantes de primer a décimo semestre utiliza los buscadores para realizar trabajos académicos durante su formación, más de una vez al mes, el 28% de ellos sólo cuando lo requieren y el 13% al menos una vez al mes.

CUARTA: La frecuencia de uso de Buscadores Académicos en trabajos de investigación de los alumnos es MEDIA en el I, II, III, V, VI, VII y X semestre. ALTA en el IV, VIII y IX. Concluyendo que, el 41% de los estudiantes de primer a décimo semestre utiliza los buscadores académicos para realizar trabajos de investigación, sólo cuando lo requieren, el 31% de ellos más de una vez al mes, el 26% al menos una vez al mes y el 2% nunca lo hace.



### **SUGERENCIAS**

Con el objeto de mejorar el nivel de conocimiento y uso adecuado de los buscadores académicos en los estudiantes de pregrado de la Escuela Profesional de Ciencias Contables de la UNA-PUNO y teniendo en cuenta los resultados del presente trabajo de investigación, considero pertinente formular las recomendaciones siguientes:

PRIMERA: La inclusión del desarrollo de capacidades de búsqueda de información en los componentes curriculares básicos en la Escuela Profesional de Ciencias Contables, considerándose tutorías personalizadas para así llevar un control adecuado.

SEGUNDA: Se recomienda a los estudiantes de la Escuela Profesional de Ciencias

Contables la utilización de las herramientas que la biblioteca virtual de la

Universidad Nacional del Altiplano tiene a disposición, tales como:

GALE, E BOOK, IEEE Xplore y demás bibliotecas virtuales de acceso

libre para estudiantes de la universidad. Así como el respectivo repositorio institucional.

TERCERA: Se sugiere a los estudiantes Escuela Profesional de Ciencias Contables que para la obtención de información en la web, se utilice los siguientes buscadores académicos: ScienceDirect, SciELO, Redalyc, Mendeley, Gooble Books, Google Académico, Dialnet y Biblioteca CONCYTEC. Por ser éstos fuentes bastas de información académica de calidad. Así mismo, la obtención de los siguientes tipos de información: Tesis de Grado, Tesis de Posgrado, Libros y Artículos Científicos. Por tener mayor rigor académico en su contenido.

# TESIS UNA - PUNO

**CUARTA:** 



Se sugiere realizar una investigación que determine el nivel de conocimiento y la frecuencia de uso de Buscadores Académicos en todas las facultades de la Universidad Nacional del Altiplano, en alumnos y docentes, a fin de determinar el nivel de competencia informacional de los mismos.



# **BIBLIOGRAFÍA**

#### **Referencias Electrónicas**

- Arbeláez, M. C. (2014). Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) un instrumento para la investigación. *INVESTIGACIONES ANDINA*, 29(16), 997-1000.
- Bueno, E. (1999). La gestión del conocimiento: Nuevos perfiles profesionales. *EUROFORUM ESCORIAL*. Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, España.
- Barbosa, J. y Castañeda, H. (2017). Competencia Informacional en Estudiantes Universitarios: Una Mirada a sus Creencias y Adhesiones. *Ciencia, Cultura y Sociedad*, 4(1), 39-48.
- Castañeda, H., Gonzáles. L., Marciales G., Barbosa J.W. y Barbosa J. C. (2010).

  Recolectores, verificadores y reflexivos: perfiles de la competencia informacional en estudiantes universitarios de primer semestre. *Interam. Bibliot.*Medellín, 33(1), 187-209.
- Cañedo, R. (2011). Los buscadores en la recuperación de información en salud. *ACIMED*, 22(3), 219-236.
- Choccare, C. (2007). Nivel de Conocimiento sobre las infecciones de transmisión sexual y sus medidas preventivas en los estudiantes de enfermería de la UNMSM (tesis de pregrado). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.
- Codina, L. (2010). Nuevas fuentes de información académica. *Análisis de tendencias en información y documentación*, 139-142.
- Córdoba, M. E. (2015). Reflexión sobre la formación investigativa de los estudiantes de pregrado. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 47, 20-37.



- Díaz, C., Manrique, L. M., Gañán, E. y Apolaya, M. (2008). Conocimientos, actitudes y prácticas en investigación de los estudiantes de pregrado de facultades de medicina del Perú. *Acta Med Per*, 25(1), 9-15.
- Egaña, T., Bidegain, E. y Zuberogoitia, A. (2013). ¿Cómo buscan información académica en internet Los estudiantes universitarios? Lo que dicen los estudiantes y sus profesores. *EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 43, 1-15.
- Ferró A. (2016). Factores determinantes del rendimiento académico de los estudiantes que cursan el primer año de pregrado de la Escuela Profesional de Ingeniería Económica de la Universidad Nacional del Altiplano durante el semestre académico 2015 I (tesis de pregrado). Universidad Nacional del Altiplano, Puno, Perú.
- Figueroa, C. S. (2016). El uso del smartphone como herramienta para la búsqueda de información en los estudiantes de pregrado de educación de una universidad de Lima Metropolitana. *Educación*, *XXV*(49), 29-44.
- Galarza R. (2009). Software de consulta virtual para la atención al usuario en la biblioteca especializada de la FINESI-UNA Puno 2008 (tesis de pregrado). Universidad Nacional del Altiplano, Puno, Perú.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (4ta. Ed.). (2006). *Metodología de la Investigación*. México D. F.: McGraw-Hill.
- Nicanor, M. (2013). *El trabajo académico*. Grupo de Investigación en Interacción y eLearning (GRIAL). Universidad de Salamanca, Salamanca, España.
- Osada, J., Ruiz P. y Ramos, M. (2017). Estudiantes de pregrado: el futuro de la investigación. *Perú Med Exp Salud Pública*, 27(2), 305-306.
- Pérez, M. (2013). Cómo hacer un ensayo o trabajo escrito académico. (Material docente).

  Universidad de Granada, Granada, España.



- Pirela y Cortés (2014). El desarrollo de competencias informacionales en estudiantes universitarios. Experiencia y perspectivas en dos universidades latinoamericanas. *Investigación Bibliotecológica*, 28(64), 145-172.
- Quecaño, E. (2017). Frecuencia de acceso y uso de los servicios de internet por estudiantes universitarios de la Escuela Profesional de sociología-UNA Puno 2015 (tesis de pregrado). Universidad Nacional del Altiplano, Puno, Perú.
- Valladares M. (2017). Factores tecnológico-educativos asociados al uso de fuentes de la información en estudiantes de medicina de la Universidad César Vallejo, Piura durante periodo mayo-julio 2016 (tesis de pregrado). Universidad Cesar Vallejo, Piura, Perú.

#### Webgrafía

- Real Academia de Lengua Española (29/10/2019). España: RAE.es. Recuperado de http://dle.rae.es/?id=IQkf761
- Real Academia de Lengua Española (29/10/2019). España: RAE.es. Recuperado de http://dle.rae.es/?id=bBV63BI
- Biblioteca Virtual. (29/10/2019). Puno, Perú: UNAP.edu.pe. Recuperado de http://www.unap.edu.pe/servicios/s/.
- Wikipedia. (29/10/2019). Google Académico. Recuperado de https://es.wikipedia.org/wiki/Google\_Acad%C3%A9mico
- Ebookcentral. (29/10/2019). Proquest. Recuperado de https://ebookcentral.proquest.com/lib/bibliounapunosp/home.action
- Galepages (29/10/2019). UNAP.edu.pe. Recuperado de http://www.galepages.com/unap
- Repositorio UNAP (29/10/2019). UNAP.edu.pe. Recuperado de http://repositorio.unap.edu.pe/

## TESIS UNA - PUNO



| ALICIA   | (29/10/201        | . Pe          | rú: Con       | cytec.gob.pe  | e. Re      | ecuperado     | de  |
|----------|-------------------|---------------|---------------|---------------|------------|---------------|-----|
|          | http://alicia.com | cytec.gob.pe  | e/vufind/     |               |            |               |     |
| Bibliote | ca Concytec       | (29/10/201    | 9). Perú:     | Concytec.     | gob.pe.    | Recuperado    | de  |
|          | http://bvcyt.com  | cytec.gob.pe  | e/index.php/a | acerca-de-la- | ·bv        |               |     |
| SCIELC   | (29/10/20         | )19).         | Brasil:       | scielo.org.   | Rec        | cuperado      | de  |
|          | http://www.scie   | lo.org/php/l  | evel.php?lan  | g=es∁         | onent=44   | &item=1       |     |
| Dialnet  | (29/10/2019).     | España:       | Universidad   | d de la       | Rioja.     | Recuperado    | de  |
|          | https://fundacion | ndialnet.uni  | rioja.es/fund | acion-dialne  | t/presenta | cion-del-     |     |
|          | presidente/       |               |               |               |            |               |     |
| Worldw   | idescience        | (29/          | (10/2019).    | R             | Recuperad  | lo            | de  |
|          | https://worldwic  | lescience.or  | g/about.html  |               |            |               |     |
| Scholar  | pedia.org         | (29/1         | 0/2019).      | R             | ecuperad   | 0             | de  |
|          | http://www.scho   | olarpedia.or  | g/article/Sch | olarpedia:Ab  | out        |               |     |
| Refseek  | (29/10/2019). Re  | ecuperado d   | le https://ww | w.refseek.co  | m/site/ab  | out.html      |     |
| Redalyc  | (29/10            | 0/2019).      | Méxi          | co:           | Recupe     | rado          | de  |
|          | http://www.reda   | alyc.org/reda | alyc/media/re | edalyc_n/Est  | aticas3/m  | nision.html   |     |
| Youtube  | eEDU              | (29/10/       | 2019).        | Re            | cuperado   |               | de  |
|          | https://www.you   | utube.com/c   | hannel/UCS    | SlekSYRoy(    | Qo8uQGI    | Hvq4qQ/about  |     |
| Science  | direct            | (29/10/       | 2019).        | Re            | cuperado   |               | de  |
|          | https://www.else  | evier.com/s   | olutions/scie | ncedirect     |            |               |     |
| Scopus   |                   | (29/10/2019   | 9).           | Recu          | perado     |               | de  |
|          | https://service.e | lsevier.com/  | /app/answers  | /detail/a_id/ | 15534/suլ  | pporthub/scop | us/ |
|          | #tips             |               |               |               |            |               |     |
| Mendele  | ey (29/10/2019).  | Recuperado    | de https://w  | ww.elsevier   | .com/solu  | tions/mendele | y   |



**ANEXOS** 



#### Anexo 01: Instrumento de Recolección de Datos Aplicado

## **ENCUESTA**

"NIVEL DE CONOCIMIENTO Y FRECUENCIA DE USO DE BUSCADORES ACADÉMICOS DE LOS ALUMNOS DE PREGRADO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS CONTABLES DE LA UNA PUNO AÑO ACADÉMICO 2018-II"

Estimado estudiante, se le presenta a continuación las siguientes preguntas las cuales están directamente relacionadas con el conocimiento y uso de buscadores académicos, para lo cual se le pide de la manera más atenta responder con toda la veracidad posible.

Cabe resaltar que la presente encuesta no contempla respuestas correctas o incorrectas, además, es de carácter anónimo y el uso de los datos obtenidos será exclusivamente del investigador.

| 2   |      |  |               |   |             |               |
|---|------|--|---------------|---|-------------|---------------|
| A) INFORMACIÓN<br>1) SEMESTRE:                    | GEN  | IERAL                                  | • • • • • • • |   | • • • • • • |               |
| 2) GÉNERO:  | Mas  | culino (                               | )             | Femenino ( )                            |             |               |
| 3) EDAD:  |      |  |               |   |             |               |
| B) NIVEL DE CON                                   | OCIN | ······································ | DE BU         | JSCADORES ACADÉMI                       | COS         |               |
| 1) Indique Ud. lo<br>(MARQUE CON                  |      |  |               | icos de información que co<br>ONSIDERE) | onoce:      | :             |
| ALICIA  | (    | )                                      |               | Google Books                            | (           | )             |
| Bibliotecas Virtuales                             | (    | )                                      |               | Mendeley                                | (           | )             |
| Bibliotecas Físicas                               | (    | )                                      |               | Redalyc                                 | (           | )             |
| CONCYTEC  | (    | )                                      |               | Repositorios                            | (           | )             |
| Dialnet   | (    | )                                      |               | SciELO                                  | (           | )             |
| Google  | (    | )                                      |               | ScienceDirect                           | (           | )             |
| Google Académico                                  | (    | )                                      |               | Youtube EDU                             | (           | )             |
| 2) Indique Ud. lo<br>académicos de<br>(MARQUE CON | info | mación:                                |               |   | s de lo     | os buscadores |
|   |      | ,                                      |               | Revistas Científicas                    | (           | )             |
| Artículos Científicos                             | (    | )                                      |               | Reportes                                | (           | )             |
| Conferencias                                      | (    | )                                      |               | Tesis de Grado                          | (           | )             |
| Libros  | (    | )                                      |               | Tesis de Posgrado                       | (           | )             |
| Monografías                                       | (    | )                                      |               |   |             |               |
| Ponencias   | (    | )                                      |               |   |             |               |
| Presentaciones                                    | (    | )                                      |               |   |             |               |

# TESIS UNA - PUNO



| C) |    | ECUENCIA<br>FORMACIÓN                              | DE      | USO     | Dl    | Е | BUSCAL | OORES | ACADÉMICOS                | DE   |
|----|----|--|---------|---------|-------|---|--------|-------|---------------------------|------|
|    | 1) |  | oajos a | cadémi  | cos?  |   |        |       | cos de información        | para |
|    |    | Más de una vo                                      | ez al m | es      | (     | ) |        |       |                           |      |
|    |    | Al menos una                                       | vez al  | mes     | (     | ) |        |       |                           |      |
|    |    | Sólo cuando l                                      | o requi | ere     | (     | ) |        |       |                           |      |
|    |    | Nunca  |         |         | (     | ) |        |       |                           |      |
|    |    | ¿Con qué frect<br>realizar sus trab<br>(MARQUE CON | oajos d | e inves | tigac |   |        |       | cos de información<br>os) | para |
|    |    | Más de una ve                                      | ez al m | es      | (     | ) |        |       |                           |      |
|    |    | Al menos una                                       | vez al  | mes     | (     | ) |        |       |                           |      |
|    |    | Sólo cuando l                                      | o requi | ere     | (     | ) |        |       |                           |      |
|    |    | Nunca  | 1       |         | (     | ) |        |       |                           |      |
|    |    |  |         |         |       |   |        |       |                           |      |

Muchas gracias por su participación.



## Anexo 02: Validación del Instrumento de Recolección de Datos

| VALIDACIÓN   | DEL INSTRUMENTO DE INVES  | TIGA      | CIÓÑ     | 1  |                         |          |
|--|---|-----------|----------|--|-------------------------|----------|
| I DATOS GENERALES  |   |           |          |  |                         |          |
| 1.1. Nombre del experto  | Dr. SAUL BERMEJO PAREDES  | y Dr.     | PERC     | cy 5.  | Yaba                    | 2.,      |
| 1.2. Actividad laboral del exper   | to Decencia Universitaria   |           |          |  |                         |          |
| <ul><li>1.3. Institución laboral del expe</li><li>1.4. Nombre del instrumento</li></ul>  | NO UNIVERSIDAD NACIONAL DE<br>"NIVEL DE CONOCIMIENTO Y FRECUENCI<br>DELA ALUMYA DE PREGNADO DE LA E<br>CONTROLES DE LA (NA-PINO ATRO  | ADE 6     | 150 De   | 5 BUS  | CADOU<br>NAC D<br>NS-77 | es<br>es |
| 1.5. Autor del instrumento   | FRANCISCA CALCINA LLUNG   |           |          |  |                         |          |
| II EVALUACIÓN DEL IN   | STRUMENTO   |           |          |  |                         |          |
|  | ente(D) = 0.5 Regular(R) = 1.0 Bueno(B)   | = 1.5     | Muy      | bueno(N  | ив) = 2.0               | )        |
| CRITER   | RIOS DE EVALUACIÓN  | MD<br>0.0 | D<br>0.5 | R<br>1.0   | B<br>1.5                | 1        |
|  | lenguaje científico de fácil comprensión y es   | 0.0       | 0.5      | 1.0  | \ <u>\</u>              |          |
| apropiado para el tipo de inve   | stigacion que se pretende realizar.   |           | 1        | 1  |                         |          |
|  | ado en forma de indicadores observables o   |           |          |  |                         | >        |
| 2 OBJETIVIDAD: Está expres<br>medibles.  | ado en forma de indicadores observables o corresponden a las formas actuales de   |           |          |  | X                       | >        |
| 2 OBJETIVIDAD: Está expresimedibles.     3. ACTUALIDAD: Los items formulación de instrumentos de 4. ORGANIZACIÓN: La formulación de instrumentos de 4. ORGANIZACIÓN: La formulación de instrumentos de 4. ORGANIZACIÓN:  | ado en forma de indicadores observables o corresponden a las formas actuales de   |           |          |  | X                       | >        |
| 2 OBJETIVIDAD: Está expresimedibles.  3. ACTUALIDAD: Los ítems formulación de instrumentos comulación de instrumentos comulación de instrumentos comulación de instrumentos comunicación de instrumentos de instrumentos comunicación de instrumentos de instrumentos comunicación de instrumentos de   | cado en forma de indicadores observables o corresponden a las formas actuales de e investigación.  Inulación de los ítems tiene una secuencia gación que se pretende realizar.  RAL: La cantidad de ítems corresponde a los   |           |          | The state of the s | X                       | >        |
| 2 OBJETIVIDAD: Está expres medibles.  3. ACTUALIDAD: Los items formulación de instrumentos con de instrumentos de instrumentos de instrumentos de investigación de investigació  | cado en forma de indicadores observables o corresponden a las formas actuales de e investigación.  Inulación de los ítems tiene una secuencia gación que se pretende realizar.  RAL: La cantidad de ítems corresponde a los   |           |          |  | X                       | >        |
| 2 OBJETIVIDAD: Está expres medibles.  3. ACTUALIDAD: Los ítems formulación de instrumentos de instrumentos de instrumentos de instrumentos de investigados es  | cado en forma de indicadores observables o corresponden a las formas actuales de e investigación.  nulación de los ítems tiene una secuencia gación que se pretende realizar.  RAL: La cantidad de ítems corresponde a los medir.  A: Los items del instrumento van a permitir el problema general y los específicos.  Los ítems se sustentan en el marco teórico |           |          |  | X                       | >        |
| 2 OBJETIVIDAD: Está expres medibles.  3. ACTUALIDAD: Los items formulación de instrumentos of the complex of th | cado en forma de indicadores observables o corresponden a las formas actuales de e investigación.  nulación de los ítems tiene una secuencia gación que se pretende realizar.  RAL: La cantidad de ítems corresponde a los medir.  A: Los items del instrumento van a permitir el problema general y los específicos.  Los ítems se sustentan en el marco teórico |           |          |  | XXX                     | >        |

| 10 ORIGINALIDAD: Este instrumento es una elaboración propia con todos los criterios metodológicos básicos. De lo contrario se menciona la fuente. |       | · . | X      |
|---|-------|-----|--------|
| PUNTAJES PARCIALES  |       |     | 7.5.10 |
| PROMEDIO FINAL  | <br>7 | 17  | . 5    |

#### III. DECISIÓN DEL EXPERTO:

| PUNTAJE | DECISIÓN                |
|---------|-------------------------|
| 01-10   |                         |
| 11-15   |                         |
| 16-18   | ×                       |
| 19-20   |                         |
|         | 01-10<br>11-15<br>16-18 |

Puno, 14. de NOUGHBRE. de 2018.

Dr. SAUL BERMEJO PAREDES

Firma y Posfirma



## Anexo 03: Autorización de Aplicación de Encuestas

"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

#### CARTA N° 04-2018-FCH

Puno, 03 de diciembre de 2018

ERSIDAD NACIONAL DEL ALTI LANO

0 5 D 1 C 2018

Señor M.Sc.:

#### PERCY QUISPE PINEDA

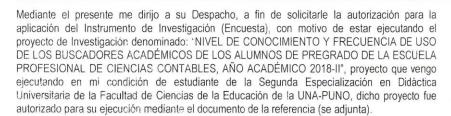
Director de Estudios de la Escuela Profesional de Ciencias Contables Universidad Nacional del Altiplano Puno.

Asunto

: Autorización de Aplicación de Encuesta.

Referencia

: Oficio N° 056-2018-CI/SE-FCEDUC-UNA-P



Por lo que, nuevamente solicito su autorización para su aplicación en los estudiantes del primero ai décimo semestre de la Escuela Profesional de Ciencias Contables, periodo año académico 2018-II

Atentamente;

CPC. FRANCISCA CALCINA HUANACO Ejecutora del Proyecto de Investigación Segunda Especialización – FCE-UNA-P

Adjunta 01 folio C.c. Arch.

mes ou cuarto para a gin

DIRECTO:

## Anexo 04: Constancia de Aplicación de Instrumento de Investigación



# Universidad Nacional del Altiplano Puno Facultad de Ciencias Contables y Administrativas ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS CONTABLES A C R E D I T A D A



RESOLUCIÓN DE PRESIDENCIA DEL CONSEJO DIRECTIVO AD HOC Nº 054- 2016-SINEACE/CDAH-P

## CONSTANCIA N° 001-2019-D-EPCCS - FCCA-UNA

EL QUE SUSCRIBE DIRECTOR DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS CONTABLES, FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO – PUNO.

#### HACE CONSTAR:

Que, doña **CPC. FRANCISCA CALCINA HUANACO**, para ejecutar el Proyecto de Investigación "*Nivel de conocimiento y frecuencia de uso de buscadores académicos de los alumnos de pre-grado de la Escuela Profesional de Ciencias Contables de la UNA Puno, año académico 2018-II"*, en el mes de diciembre 2018, ha realizado la aplicación del instrumento de investigación (encuestas) a los estudiantes de la Escuela Profesional.

Se expide la presente constancia, a solicitud de la interesada para los fines que estime por conveniente.

Puno, 2019 junio 07.

or. Percy Quispe Pineda
DIRECTOR

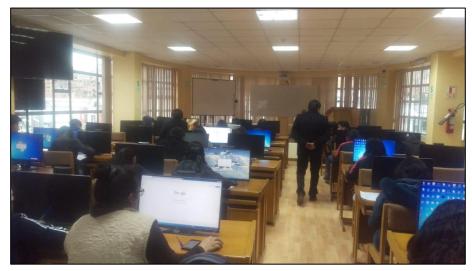
C.c. Archivo `19 POP/naa

Ciudad Universitaria Pabellón 01, Teléfono: 051-353805 IP/10501, E-mail: epcontable@unap.edu.pe



## Anexo 05: Registro Fotográfico de Aplicación de Encuesta













Anexo 06: Registro de Información Obtenida a Través de la Aplicación del Instrumento de Recolección de Datos en los Estudiantes de Pregrado de la Escuela Profesional de Ciencias Contables (2018 II)

|            |                      |             | MACIÓ<br>ERAL          | N      |                          |                         |          | 1       | NIVEL DE    | CONOCIMIE           | NTO DE BUSCAI     | DORES ACA   | DÉMICOS     |              |        |               |             |
|------------|----------------------|-------------|------------------------|--------|--------------------------|-------------------------|----------|---------|-------------|---------------------|-------------------|-------------|-------------|--------------|--------|---------------|-------------|
| SEMESTRE   | Ν°                   |             |                        |        |                          |                         |          | 1       | . Indique U | d. Los buscado      | res académicos de | información | que conoce: | :            |        |               |             |
|            |                      | M           | EDA<br>F               | ALICIA | Bibliotecas<br>Virtuales | Bibliote cas<br>Físicas | CONCYTEC | Dialnet | Google      | Google<br>Académico | Google Books      | Mendeley    | Redalyc     | Repositorios | SciELO | SciendeDirect | Youtube EDU |
|            | 1 2                  | X           | 21<br>X 18             |        | X<br>X                   | X<br>X                  |          |         | X<br>X      | X                   | х                 |             |             |              |        |               |             |
|            | 3                    | X           | 20<br>X 19             |        | х                        |                         |          |         | X<br>X      | X                   | х                 | х           |             | X            | X      |               |             |
|            | 5                    |             | X 18                   |        | X<br>X                   | X                       |          |         | X           | X                   | X                 |             |             |              |        |               | X<br>X      |
|            | 6<br>7               |             | 17<br>X 21             |        | X                        |                         |          |         | X<br>X      | X                   | X                 |             |             |              |        |               | X           |
|            | 8                    | X           | X 17                   |        | X<br>X                   | X<br>X                  |          |         | X<br>X      |                     | X                 |             |             |              |        |               | X<br>X      |
|            | 10                   | X           | 18                     |        | X                        | X                       |          |         | X           |                     | X                 |             |             |              |        |               | X           |
| I          | 11<br>12             |             | 18<br>K 17             |        | X                        | X<br>X                  |          |         | X<br>X      | X                   | X                 |             |             |              |        |               | X<br>X      |
|            | 13<br>14             |             | X 18<br>X 18           |        | X<br>X                   | X<br>X                  |          |         | X<br>X      | X                   |                   |             |             |              |        |               |             |
|            | 15<br>16             | X           | 17<br>X 18             |        | X<br>X                   | X<br>X                  |          |         | X<br>X      |                     | х                 |             |             | X            |        |               |             |
|            | 17                   |             | X 21                   |        |                          | Λ                       |          |         | X           | X                   |                   |             |             |              | X      |               |             |
|            | 18<br>19             |             | 19<br>K 18             |        | X<br>X                   | X                       |          |         | X<br>X      |                     | X<br>X            | X           |             |              |        |               | X<br>X      |
|            | 20<br>21             |             | X 17                   |        | X<br>X                   | X                       |          |         | X<br>X      | X                   | X                 |             |             |              |        |               | X<br>X      |
|            | 22                   |             | X 17                   |        | X                        | X                       |          |         | X           | X                   |                   |             |             |              |        |               | Λ.          |
| TOTAL      | 23<br>23             | 9 1         |                        | 0      | X<br>20                  | X<br>16                 | 0        | 0       | 23          | 9                   | 11                | 2           | 0           | 2            | 2      | 0             | 12          |
| PORCENTAJE |                      |             |                        | 0%     | 87%                      | 70%                     | 0%       | 0%      | 100%        | 39%                 | 48%               | 9%          | 0%          | 9%           | 9%     | 0%            | 52%         |
|            | 1 2                  |             | X 19<br>X 20           |        | Х                        |                         |          |         | X<br>X      | X                   |                   |             |             |              | Х      |               |             |
|            | 3                    |             | X 20                   |        | v                        |                         |          |         | X           | X                   |                   |             |             |              |        |               |             |
|            | 4<br>5               |             | X 21<br>X 19           |        | X                        |                         | X        |         | X<br>X      |                     |                   |             |             | X            | X      |               |             |
|            | 6<br>7               | X           | X 21<br>18             |        | X                        | X                       |          |         | X<br>X      |                     |                   |             |             | X            |        | X             | X           |
|            | 8                    |             | X 18<br>X 20           |        | X<br>X                   | X<br>X                  |          |         | X<br>X      | X                   | х                 |             |             | X<br>X       |        |               | X           |
|            | 10                   |             | X 20                   |        | X                        | X                       |          |         | X           | Α.                  | A                 |             |             | X            |        |               | X           |
|            | 11<br>12             |             | X 23<br>X 19           |        | X                        | X<br>X                  |          |         | X<br>X      |                     |                   |             |             | X            |        |               |             |
|            | 13<br>14             |             | 18<br>18               |        | X<br>X                   | X                       |          |         | X<br>X      | X                   | X                 |             |             | X            |        |               | X<br>X      |
| П          | 15                   | X           | 18                     |        | X                        |                         |          |         | X           | X                   |                   |             |             | X            |        |               | X           |
|            | 16<br>17             |             | 25<br>X 23             |        | X                        | X                       |          |         | X           | X                   | X                 |             |             | X            |        |               | X           |
|            | 18<br>19             |             | 20<br>19               |        | X                        | X                       |          |         | X<br>X      | X                   | X<br>X            |             |             | X            | X      | X             | x           |
|            | 20                   | X           | 19                     |        | X                        |                         |          |         | X           |                     |                   |             |             |              |        |               |             |
|            | 21<br>22             | :           | K 19<br>K 18           |        |                          | X                       |          |         | X<br>X      | X<br>X              |                   |             |             | X<br>X       |        |               | X<br>X      |
|            | 23<br>24             |             | X 19<br>X 19           |        | X                        | X                       |          |         | X<br>X      | X<br>X              | X<br>X            |             |             | X<br>X       |        |               | X<br>X      |
|            | 25<br>26             |             | X 17                   |        | X<br>X                   |                         |          |         | X<br>X      |                     |                   |             |             | X<br>X       |        |               | X           |
|            | 27                   |             | X 18                   |        | X                        | X                       | X        |         | X           | X                   | X                 |             |             | A            | X      |               |             |
| TOTAL      | 28<br>28             |             | N 19                   | 1      | 17                       | 12                      | 2        | 1       | X<br>27     | 13                  | X<br>9            | 0           | 0           | 16           | 4      | 2             | X<br>14     |
| PORCENTAJE | 1                    | -<br>X      | 22                     | 4%     | 61%<br>X                 | 43%<br>X                | 7%       | 4%      | 96%<br>X    | 46%                 | 32%               | 0%          | 0%          | 57%          | 14%    | 7%            | 50%<br>X    |
|            | 2                    | X<br>X      | 19<br>20               |        | X<br>X                   | X                       |          |         | X<br>X      | X                   | X                 |             |             |              |        |               | X<br>X      |
|            | 4                    |             | X 22                   |        | X                        | X                       |          |         | X           | X                   |                   |             |             |              |        |               |             |
|            | 5<br>6               | X<br>X      | 19<br>22               |        |                          | X                       |          | X       | X<br>X      | X<br>X              | X                 |             |             |              |        | X             | X<br>X      |
|            | 7                    | X           | X 18<br>23             |        | X<br>X                   | X                       |          |         | X<br>X      | X                   | X                 |             |             | X            |        |               | X           |
|            | 9                    |             | K 21                   |        | X                        | X                       |          |         | X           |                     |                   |             | X           | X            | X<br>X |               |             |
|            | 10<br>11             |             | X 18<br>X 23           |        | x                        |                         |          |         | X           | X<br>X              |                   |             |             |              | Λ.     |               | X           |
|            | 12<br>13             | X           | X 23<br>18             |        | x                        | X                       |          |         | X<br>X      | x                   |                   |             |             |              |        |               |             |
|            | 14<br>15             |             | X 20<br>X 19           |        | X                        |                         |          |         | X<br>X      | X<br>X              |                   |             |             |              |        |               |             |
|            | 16                   |             | K 19                   |        |                          |                         |          |         | X           | X                   |                   |             |             |              |        |               |             |
| Ш          | 18                   |             | 22<br>X 22             |        | X<br>X                   | X                       |          |         | X<br>X      | X<br>X              |                   |             |             |              |        |               |             |
|            | 19                   | X<br>X      | 21<br>20               |        |                          | X                       |          |         | X<br>X      | X                   | x                 |             |             |              |        |               | X           |
|            | 21                   |             | K 19                   |        | Х                        | X                       |          |         | X           |                     | X                 |             |             |              |        |               | X<br>X<br>X |
|            | 23                   | X           | 21<br>X 21             |        | X<br>X                   | X                       |          |         | X<br>X      | X                   | X<br>X            |             |             |              |        |               | X           |
|            | 24<br>25             | X           | 21<br>X 22             |        | Х                        |                         |          |         | X           | X<br>X              | X<br>X            |             |             |              |        |               |             |
|            | 26                   |             | X 23                   |        |                          | X                       |          |         | X           |                     | X                 |             |             |              |        |               | X           |
|            | 28                   | X<br>X      | 18<br>21               |        | X<br>X                   | X<br>X                  |          |         | X<br>X      | X<br>X              |                   |             |             |              |        |               |             |
|            |                      |             | K 20                   |        | X                        |                         |          | X<br>X  | X<br>X      | X<br>X              |                   |             |             |              |        |               |             |
|            | 29<br>30             |             | X 20                   |        | X                        |                         |          |         |             |                     |                   |             |             |              |        |               |             |
|            | 31                   |             | K 20                   |        | X<br>X<br>Y              |                         |          |         | X           | X                   | X<br>Y            |             |             | v            | X      |               | X           |
|            | 31<br>32<br>33       | X<br>X<br>X | X 20<br>20<br>21<br>19 |        | X<br>X<br>X              | X                       |          | A       | X<br>X<br>X | X<br>X<br>X         | X<br>X<br>X       |             |             | X            | X      |               | X<br>X<br>X |
|            | 31<br>32<br>33<br>34 | X<br>X<br>X | X 20<br>20<br>21<br>19 |        | X<br>X                   | X<br>X<br>X             |          |         | X<br>X      | X<br>X              | X                 |             |             | X            | Х      |               | X           |



|           |          |        | ORM.<br>ENE | ACIÓN<br>RAL |        |                           |                        |          | !       | NIVEL DE    | CONOCIMIE           | NTO DE BUSCA     | DORES ACA     | DÉMICOS    |              |        |               |             |
|-----------|----------|--------|-------------|--------------|--------|---------------------------|------------------------|----------|---------|-------------|---------------------|------------------|---------------|------------|--------------|--------|---------------|-------------|
| SEMESTRE  | Ν°       | GÉN    | ERO         | EDAD         |        |                           |                        |          | 1       | . Indique U | d. Los buscado      | res académicos d | e información | que conoce | :            |        |               |             |
|           |          | M      | F           | EDAD         | ALICIA | Bibliote cas<br>Virtuales | Bibliotecas<br>Físicas | CONCYTEC | Dialnet | Google      | Google<br>Académico | Google Books     | Mendeley      | Redalyc    | Repositorios | SciELO | SciendeDirect | Youtube EDI |
|           | 1 2      | Х      | X           | 21<br>28     |        | X                         | Х                      |          |         | X<br>X      | X                   | X                |               | X          | Х            |        | X             |             |
|           | 3        | А      | X           | 20           |        |                           | А                      |          | X       | X           | X                   |                  |               | X          | Α            | X      |               |             |
|           | 4        |        | X           | 19           |        | X                         | X                      |          |         | X           |                     |                  | X             |            |              |        |               | v           |
|           | 5<br>6   | X      | X           | 18<br>23     |        |                           |                        |          |         | X<br>X      |                     |                  |               |            |              |        |               | X           |
|           | 7        | X      |             | 19           |        | X                         |                        |          |         | X           |                     |                  |               |            |              |        |               | X           |
|           | 8        |        | X           | 20<br>20     |        | X<br>X                    | X                      |          |         | X<br>X      | X                   |                  |               |            |              |        |               | X           |
|           | 10       |        | X           | 19           |        | A                         | X                      |          |         | X           |                     |                  | X             |            |              |        |               |             |
|           | 11       |        | X           | 19           |        | X                         | X                      |          |         | X           | X                   |                  | v             | X          | v            | X      |               |             |
|           | 12<br>13 |        | X           | 19<br>20     |        | X<br>X                    | X<br>X                 |          |         | X<br>X      | X<br>X              |                  | X<br>X        | X          | X<br>X       |        |               |             |
|           | 14       |        | X           | 19           |        | X                         | X                      |          |         | X           | X                   | X                |               |            |              |        |               |             |
| IV        | 15<br>16 |        | X           | 20<br>19     |        | X                         |                        |          |         | X<br>X      | X<br>X              |                  |               | X          |              | X<br>X |               |             |
|           | 17       |        | X           | 21           |        | X                         | X                      |          |         | X           | X                   | X                |               |            |              |        |               |             |
|           |          | X      |             | 21           |        | X                         | X                      | v        |         | X           | v                   |                  |               |            | X            |        |               |             |
|           | 19<br>20 | X      | X           | 20<br>20     |        | X<br>X                    | X<br>X                 | X        |         | X<br>X      | X                   |                  |               |            |              |        |               |             |
|           | 21       |        |             | 22           |        | X                         | X                      |          |         | X           |                     |                  |               |            |              |        |               | X           |
|           | 22<br>23 | X      |             | 23<br>20     |        | X                         |                        |          |         | X<br>X      |                     | X                |               |            |              |        |               | X           |
|           | 24       | Λ      | X           | 20           |        | X                         | X                      |          |         | X           |                     | А                |               | X          | X            | X      |               | X           |
|           | 25       |        | X           | 20           |        | X                         | X                      |          |         | X           |                     |                  |               | X          | X            |        |               |             |
|           | 26<br>27 | X      |             | 18<br>18     |        | X<br>X                    | X                      | X        |         | X<br>X      | X                   | X                |               | X          |              | X      |               | X           |
|           | 28       | X      |             | 19           |        | X                         | X                      |          | X       | X           | X                   |                  | X             | X          |              |        |               |             |
|           | 29<br>30 |        | X           | 19<br>19     |        |                           |                        |          | X       | X<br>X      | X<br>X              | X<br>X           |               | X<br>X     |              | X      |               | Х           |
|           | 31       |        | X           | 18           |        | X                         | X                      |          |         | X           | X                   | А                |               | Λ          |              |        |               | Λ           |
| TOTAL     |          | 11     | 20          |              | 0      | 22                        | 18                     | 2        | 3       | 31          | 16                  | 7                | 5             | 11         | 6            | 7      | 1             | 8           |
| ORCENTAJE | 1        | Х      | •           | 23           | 0%     | 71%<br>X                  | 58%<br>X               | 6%       | 10%     | 100%<br>X   | 52%<br>X            | 23%              | 16%           | 35%        | 19%          | 23%    | 3%            | 26%         |
|           |          | X      |             | 21           |        | A                         | А                      |          |         | X           | X                   |                  |               |            |              |        |               |             |
|           | 3        | X      |             | 23           |        | X                         |                        |          |         | X           | X                   |                  |               |            |              |        |               |             |
|           | 4        | X<br>X |             | 23<br>22     |        | X                         | X                      |          |         | X<br>X      | X<br>X              |                  |               |            | X            |        |               |             |
|           | 6        |        | X           | 21           |        | X                         | X                      |          |         | X           | X                   |                  |               |            |              |        |               |             |
|           | 7        | X      |             | 24           |        | X                         | v                      |          |         | X           | X                   | X                |               |            |              |        |               |             |
|           | 8        | X<br>X |             | 21<br>19     |        | X                         | X                      |          |         | X<br>X      | X<br>X              | Х                |               |            |              |        |               |             |
|           | 10       | X      |             | 23           |        | X                         | X                      |          |         | X           | X                   | X                |               |            |              |        |               |             |
|           | 11<br>12 |        |             | 20<br>22     |        | X                         | X<br>X                 |          |         | X<br>X      | X<br>X              | X                |               |            |              |        |               | Х           |
| **        | 13       | X      |             | 20           |        | X                         | X                      |          |         | X           | X                   | X                |               |            |              |        |               | X           |
| V         | 14       | X      |             | 24           |        |                           |                        |          | X       | X           | X                   |                  |               |            |              |        |               | X           |
|           | 15<br>16 |        | X           | 24<br>20     |        | X                         | X                      |          |         | X<br>X      | X<br>X              | X                |               |            |              |        |               |             |
|           | 17       |        | X           | 21           |        | X                         |                        |          |         | X           | X                   |                  |               |            |              |        |               |             |
|           | 18       | .,     | X           | 20           |        | .,                        |                        |          |         | X           | X                   | .,               |               | X          |              | X      |               | .,          |
|           | 19<br>20 | X      | X           | 21<br>19     |        | X                         | X                      |          |         | X<br>X      | X                   | X                |               |            |              |        |               | X           |
|           | 21       |        | X           | 21           |        | X                         |                        |          | X       | X           | X                   |                  |               |            |              |        |               |             |
|           | 22<br>23 | X      |             | 20<br>19     |        | X                         | X                      |          |         | X           |                     | X<br>X           |               |            |              |        |               |             |
|           | 24       | Λ      | X           | 23           |        | X                         |                        |          |         | X           |                     | Λ                |               |            |              |        |               |             |
|           | 25       |        | X           |              |        |                           |                        |          |         | X           |                     | X                |               |            |              |        |               |             |
| TOTAL     | 26       | 16     | X<br>10     | 20           | 0      | 15                        | 12                     | 0        | 2       | X<br>25     | 20                  | 10               | 0             | 1          | 1            | 1      | 0             | X<br>5      |
| ORCENTAJE | -        | -      |             | -            | 0%     | 58%                       | 46%                    | 0%       | 8%      | 96%         | 77%                 | 38%              | 0%            | 4%         | 4%           | 4%     | 0%            | 19%         |
|           |          | X      | v           | 20           |        | v                         | v                      |          |         | X           | v                   | v                |               |            |              |        |               | v           |
|           | 2        | X      | X           | 21<br>28     |        | X<br>X                    | X<br>X                 |          | Х       | X<br>X      | X<br>X              | X                | X             |            |              | X      |               | X<br>X      |
|           | 4        |        | X           | 20           |        | X                         |                        |          | •       | X           | X                   |                  |               |            |              |        |               | X           |
|           | 5<br>6   | X      | Х           | 20<br>21     |        | X<br>X                    | X                      |          |         | X<br>X      |                     |                  |               |            | X            |        |               |             |
|           | 7        |        | X           | 23           |        |                           |                        |          |         | Λ           | X                   |                  |               |            | Λ            |        |               |             |
|           | 8        |        | X           | 20           |        | X                         | X                      |          |         | X           |                     |                  |               |            |              |        |               |             |
|           | 9<br>10  | X      | X           | 23<br>22     |        | X                         |                        |          | X       | X<br>X      | X                   |                  | X             |            | X            |        |               |             |
|           | 11       | X      |             | 24           |        |                           |                        |          |         | X           |                     |                  |               |            |              |        |               |             |
|           |          | X      | 17          | 25           |        | X                         | 37                     |          |         | X           | v                   | v                | v             |            | X            |        |               | **          |
| ***       | 13<br>14 |        | X           | 19<br>20     |        | X<br>X                    | X                      |          |         | X<br>X      | X                   | X                | X             |            | X            |        |               | X           |
| VI        | 15       |        | X           | 21           |        |                           |                        |          | X       | X           | X                   |                  |               |            |              |        |               |             |
|           | 16<br>17 |        | X           | 19<br>19     |        | X                         | X                      |          |         | X<br>X      | X                   |                  |               |            | X            |        |               |             |
|           | 18       |        | X           | 20           |        | Λ                         | X                      |          |         | X           | X                   |                  |               | X          | Λ            | X      |               |             |
|           | 19       |        | X           | 23           |        | X                         | X                      |          | X       | X           | X                   |                  |               |            |              | X      |               |             |
|           | 20<br>21 | X      | X           | 20<br>19     |        | X<br>X                    | X                      | X        | Х       | X<br>X      | X<br>X              | X                |               |            |              |        |               | X           |
|           | 22       | X      |             | 21           |        | X                         | X                      | Α        | А       | X           | X                   | X                |               |            | X            |        |               | X           |
|           | 23       |        | X           | 25           |        | X                         |                        |          |         | X           | X                   |                  |               |            |              |        |               | X           |
|           | 24<br>25 |        | X           | 20<br>21     |        | X<br>X                    | X                      | X        |         | X<br>X      | X                   | X<br>X           | X             | Х          | X            |        |               |             |
|           | 26       | X      | Λ           | 20           |        | X                         | X                      |          |         | X           | X                   |                  |               | А          |              |        |               |             |
|           | 27       | X      | 17          | 22           |        |                           |                        |          |         | X           | X                   | X                |               |            |              |        |               | •-          |
|           | 28       |        | X<br>18     | 21           | 0      | 20                        | 13                     | 2        | 5       | 27          | 18                  | X<br>8           | 4             | 2          | 7            | 3      | 0             | X<br>8      |
| TOTAL     |          |        |             |              |        |                           |                        |          |         |             |                     |                  |               |            |              |        |               |             |



|                    |  |                                       | MACIÓN<br>ERAL  |          |   |   |             | N        | NIVEL DE  | CONOCIMIE                       | NTO DE BUSCA                    | DORES ACA     | DÉMICOS     |                                 |        |                |                            |
|--------------------|--|---------------------------------------|---|----------|---|---|-------------|----------|---|---------------------------------|---------------------------------|---------------|-------------|---------------------------------|--------|----------------|----------------------------|
| SEMESTRE           | Ν°   | GÉNER                                 |   |          |   |   |             | 1.       | . Indique U   | d. Los buscado                  | res académicos d                | e información | que conoce: | :                               |        |                |                            |
|                    |  | M I                                   | EDAD<br>F   | ALICIA   | Bibliote cas<br>Virtuales   | Bibliotecas<br>Físicas  | CONCYTEC    | Dialnet  | Google  | Google<br>Académico             | Google Books                    | Mendeley      | Redalyc     | Repositorios                    | SciELO | Sciende Direct | Youtube El                 |
|                    | 1 2  | X<br>X                                | 22<br>22  |          | X<br>X  | X<br>X  |             |          | X<br>X  | X<br>X                          | X<br>X                          |               |             |                                 |        |                |                            |
|                    | 3  | 3                                     | C 23  | X        | X   | X   | X           |          | X   | X                               | X                               |               |             |                                 |        |                |                            |
|                    | 5  | X<br>X                                | 24<br>24  |          | X<br>X  | X<br>X  |             |          | X<br>X  | X<br>X                          | X<br>X                          |               |             |                                 |        |                | x                          |
|                    | 6<br>7   | X                                     | X 22<br>23  | X        | X<br>X  | X<br>X  | X<br>X      |          | X<br>X  | X<br>X                          | X                               |               |             | X                               |        |                | X                          |
|                    | 8  | 2                                     | K 21  |          | X   | X   |             |          | X   | X                               |                                 |               |             | X                               |        |                |                            |
| VII                | 9<br>10  | X<br>X                                | 22<br>23  | X<br>X   | X<br>X  | X<br>X  | X<br>X      | X        | X<br>X  | X<br>X                          | X<br>X                          |               |             | X                               |        |                | X                          |
|                    | 11<br>12   | X                                     | 23<br>4 23  |          | X<br>X  | X<br>X  |             |          | X<br>X  | X<br>X                          | X<br>X                          |               |             | x                               |        |                |                            |
|                    | 13   | X                                     | 24  | X        | X   | X   | X           |          |   | X                               | X                               |               |             | X                               |        |                |                            |
|                    | 14<br>15   |                                       | X 22<br>X 22  |          | X<br>X  | X<br>X  | X           |          | X<br>X  | X<br>X                          | X                               |               |             | X                               |        |                | X<br>X                     |
|                    | 16<br>17   | X                                     | 22<br>C 21  |          | X<br>X  | X<br>X  |             |          | X<br>X  | X<br>X                          | X                               |               |             |                                 |        |                | X                          |
| TOTAL              | 17   | 10 ′                                  | 7 -   | 5<br>29% | 17<br>100%  | 17<br>100%  | 7           | 1<br>6%  | 16<br>94%   | 17                              | 13                              | 0<br>0%       | 0           | 6                               | 0      | 0              | 6<br>35%                   |
| ORCENTAJE          | 1  | X                                     | 21  | 29%      | 100%<br>X   | 100%<br>X   | 41%         | 6%       | X   | 100%                            | 76%                             | 0%            | 0%          | 35%<br>X                        | 0%     | 0%             | 35%<br>X                   |
|                    | 2  |                                       | K 21  |          |   |   |             |          | X<br>X  | X                               |                                 |               | X           | X                               | X      | X              |                            |
|                    | 4  | 2                                     | K 22<br>K 21  |          | X<br>X  | X<br>X  |             |          | X<br>X  | X                               | X<br>X                          |               |             |                                 |        |                | X<br>X                     |
|                    | 6  |                                       | K 20  |          | X   | X   |             |          | X   | X                               | X                               |               |             |                                 |        |                | X                          |
|                    | 7  | X<br>X                                | 20<br>20  |          | X   | X<br>X  | X           |          | X<br>X  | X<br>X                          | X                               |               |             | X                               |        |                | X                          |
|                    | 9  |                                       | X 22<br>21  |          | X<br>X  | X<br>X  | X           |          | X<br>X  | X<br>X                          |                                 |               |             |                                 |        |                | Х                          |
| VIII               | 11   | 2                                     | C 22  |          | X   | А   | А           |          | X   |                                 |                                 |               |             |                                 |        |                |                            |
|                    | 12<br>13   |                                       | K 24<br>K 21  |          | X<br>X  | x   | x           | Х        | X<br>X  | X<br>X                          | X                               | X             |             | X                               |        |                | X<br>X                     |
|                    | 14<br>15   | 2                                     | K 22  |          | X<br>X  |   | X           | Х        | X   | X<br>X                          |                                 |               |             | X<br>X                          |        | X              | X                          |
|                    | 16   | X                                     | 20  |          | X   | x   |             | Λ        | X   | X                               | X                               | X             |             |                                 | X      | X              | X                          |
|                    | 17<br>18   | X                                     | X 21<br>23  |          | X<br>X  | X<br>X  |             |          | X<br>X  | X                               |                                 |               |             | X                               |        |                | Х                          |
|                    | 19<br>20   | X<br>X                                | 22<br>24  |          | X   | X<br>X  |             |          | X<br>X  | X                               | X                               |               |             | X                               |        |                |                            |
|                    | 21   |                                       | K 20  |          | X   | X   |             |          | X   |                                 |                                 | X             |             |                                 |        |                | X                          |
| TOTAL<br>ORCENTAJE | 21   | 8 1                                   |   | 0%       | 17<br>81%   | 15<br>71%   | 4<br>19%    | 2<br>10% | 21<br>100%  | 14<br>67%                       | 7<br>33%                        | 3<br>14%      | 5%          | 8<br>38%                        | 10%    | 3<br>14%       | 12<br>57%                  |
|                    | 1 2  | X                                     | X 22<br>24  | X        |   | х   |             |          | X<br>X  | X                               |                                 | X             |             | x                               |        |                |                            |
|                    | 3  |                                       | X 22<br>22  |          | X<br>X  |   |             | X        | X<br>X  | X                               | X                               | X             |             | X                               | X      |                |                            |
|                    | 5  | 2                                     | C 25  |          |   | X   |             | X        | X   | X                               |                                 | А             |             | X                               | Λ      |                | Х                          |
|                    | 6<br>7   |                                       | K 24<br>K 24  |          | X<br>X  |   |             | X<br>X   | X<br>X  | X<br>X                          | X<br>X                          |               |             | x                               |        |                |                            |
|                    | 8  | 2                                     | K 20  |          |   |   |             |          | X   |                                 | X                               |               |             | X                               |        |                | X                          |
|                    | 9<br>10  | X<br>X                                | 22<br>24  |          | X   |   |             |          | X<br>X  |                                 | X                               |               |             |                                 |        |                | X                          |
|                    | 11<br>12   | 1                                     | X 23<br>X 21  |          | X   | х   |             | X        | X   | X                               | X                               | X             |             |                                 | X<br>X |                | X                          |
| IX                 | 13<br>14   | 3                                     | K 22  |          | X   | X<br>X  |             |          | X   | X                               | X                               |               |             | X                               |        |                |                            |
|                    | 15   |                                       | C 21  |          | X   | X   |             |          | X<br>X  | X                               |                                 |               |             | X                               |        |                | X                          |
|                    | 16<br>17   |                                       | X 23<br>X 23  |          | X   | X   |             | X        | X<br>X  | X                               |                                 |               |             | X<br>X                          |        |                | X                          |
|                    | 18   | 2                                     | K 22  |          | X   | v   |             | X        | X   | X                               | X                               |               | X           |                                 |        |                | х                          |
|                    | 19<br>20   | X                                     | 25  |          | X<br>X  | X<br>X  |             |          | X<br>X  | X                               |                                 |               |             |                                 |        |                | А                          |
|                    | 21<br>22   |                                       | K 21<br>K 23  |          | X<br>X  | X   | x           | Х        | X<br>X  | X<br>X                          | X                               | X             | X           | X<br>X                          | Х      |                |                            |
|                    | 23<br>24   | X                                     | 22<br>21  | X        |   | Х   |             | X        | X   | X                               | v                               |               |             | X                               |        |                | v                          |
| TOTAL              | 24   | X<br>7 1                              |   | 2        | X<br>15   | 11  | 1           | 9        | 23  | X<br>15                         | X<br>10                         | 4             | 2           | 12                              | 4      | 0              | X<br>8                     |
| ORCENTAJE          | 1  |                                       | 24  | 8%       | 63%<br>X  | 46%<br>X  | 4%<br>X     | 38%      | 96%<br>X  | 63%<br>X                        | 42%                             | 17%           | 8%          | 50%                             | 17%    | 0%             | 33%                        |
|                    | 2  | X                                     | 23<br>C 25  | X        | X<br>X  | X<br>X  | X           |          | X<br>X  | X                               | X<br>X                          |               |             |                                 |        |                | X                          |
|                    | 4  | X                                     | 22  |          | X   | X   | X           |          | X   | X                               | X                               |               |             | X                               |        |                |                            |
|                    | 5  | X<br>X                                | 23<br>23  |          | X<br>X  | X<br>X  |             |          | X<br>X  | X<br>X                          | X<br>X                          | X<br>X        |             |                                 |        |                | X                          |
|                    | 7  | X                                     | X 23<br>24  | X        | X<br>X  | X<br>X  | X<br>X      |          | X<br>X  | X<br>X                          | X<br>X                          |               | X           | x                               |        | X              |                            |
|                    | 9  |                                       | K 24  |          | X   | X   | X           |          | X   | X                               |                                 |               |             | X                               |        |                |                            |
|                    |  | X<br>X                                | 22<br>23  | X        | X<br>X  | X<br>X  | X<br>X      |          | X<br>X  | X<br>X                          | X                               |               |             | X<br>X                          |        |                |                            |
|                    | 10<br>11   |                                       | K 22  |          | X   | X   |             |          | X<br>X  | X<br>X                          | X<br>X                          |               |             | X<br>X                          |        |                |                            |
|                    | 11<br>12   |                                       | 7 23  |          | x   | X   |             |          | X   | X                               | X                               |               |             | X                               |        |                |                            |
|                    | 11<br>12<br>13<br>14   | X                                     | 23 21   |          | X<br>X  | X<br>X  | X           |          | **  | **                              |                                 |               |             | X                               |        |                | X                          |
|                    | 11<br>12<br>13<br>14<br>15<br>16   | X<br>X                                | 21<br>24<br>3 23  |          | X<br>X<br>X   | X<br>X<br>X   | X<br>X      |          | X<br>X  | X<br>X                          | X<br>X                          |               | X           | X                               |        |                |                            |
|                    | 11<br>12<br>13<br>14<br>15<br>16<br>17   | X<br>X                                | 21<br>24<br>X 23<br>X 23  | х        | X<br>X<br>X<br>X  | X<br>X<br>X   | X           |          | X<br>X  | X<br>X                          | X<br>X<br>X                     |               |             | X<br>X                          |        |                | X                          |
| X                  | 11<br>12<br>13<br>14<br>15<br>16<br>17<br>18<br>19   | X<br>X<br>X                           | 21<br>24<br>X 23<br>X 23<br>23<br>22  | X        | X<br>X<br>X<br>X<br>X   | X<br>X<br>X<br>X<br>X   | X<br>X      |          | X<br>X<br>X   | X<br>X<br>X                     | X<br>X<br>X<br>X                | X             |             | X<br>X<br>X                     | v      |                | х                          |
| x                  | 11<br>12<br>13<br>14<br>15<br>16<br>17<br>18<br>19<br>20<br>21   | X<br>X<br>X<br>X<br>X                 | 21<br>24<br>X 23<br>X 23<br>23<br>22<br>X 23<br>22<br>X 23  |          | x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x   | X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X   | X<br>X<br>X |          | X<br>X<br>X<br>X<br>X   | X<br>X<br>X<br>X<br>X           | X<br>X<br>X                     | X<br>X<br>X   | X           | X<br>X<br>X<br>X<br>X           | X      | X              | x<br>x                     |
| X                  | 11<br>12<br>13<br>14<br>15<br>16<br>17<br>18<br>19<br>20   | X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X            | 21<br>24<br>X 23<br>X 23<br>23<br>22<br>X 23<br>22<br>X 23<br>22<br>23  | x<br>x   | x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x  | X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X  | X<br>X      |          | X<br>X<br>X<br>X  | X<br>X<br>X<br>X                | X<br>X<br>X<br>X<br>X           | X             |             | X<br>X<br>X<br>X                | X      | X              |                            |
| X                  | 11<br>12<br>13<br>14<br>15<br>16<br>17<br>18<br>19<br>20<br>21<br>22<br>23<br>24   | X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X            | 21<br>24<br>X 23<br>X 23<br>23<br>22<br>X 23<br>22<br>X 23<br>22<br>X 23<br>22<br>X 23  |          | X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X   | X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X   | X<br>X<br>X |          | X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X  | X<br>X<br>X<br>X<br>X           | X<br>X<br>X<br>X<br>X           | X             |             | X<br>X<br>X<br>X<br>X           | X      | x              | x<br>x                     |
| x                  | 11<br>12<br>13<br>14<br>15<br>16<br>17<br>18<br>19<br>20<br>21<br>22<br>23<br>24<br>25<br>26   | X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X       | 21<br>24<br>3 23<br>23<br>22<br>22<br>3 22<br>4 23<br>22<br>4 22<br>23<br>4 22<br>23<br>22<br>22<br>23<br>22<br>22<br>23<br>22<br>23<br>22<br>23<br>23<br>2   |          | X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X                               | X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X   | X<br>X<br>X |          | X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X   | X<br>X<br>X<br>X<br>X           | X<br>X<br>X<br>X<br>X           | X             |             | X<br>X<br>X<br>X<br>X           | x      | x              | X                          |
| x                  | 11<br>12<br>13<br>14<br>15<br>16<br>17<br>18<br>19<br>20<br>21<br>22<br>23<br>24<br>25<br>26<br>27   | X X X X X X X X X X X X X X X X X X X | 21<br>24<br>3<br>3<br>23<br>22<br>22<br>3<br>22<br>22<br>23<br>22<br>22<br>23<br>22<br>22   |          | X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X   | X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X   | X<br>X<br>X |          | X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X  | X<br>X<br>X<br>X<br>X           | X<br>X<br>X<br>X<br>X           | X             |             | X<br>X<br>X<br>X<br>X           | x      | X              | x<br>x<br>x<br>x           |
| x                  | 11<br>12<br>13<br>14<br>15<br>16<br>17<br>18<br>19<br>20<br>21<br>22<br>23<br>24<br>25<br>26<br>27<br>28<br>29   | X X X X X X X X X X X X X X X X X X X | 21<br>24<br>3<br>3<br>23<br>22<br>22<br>3<br>22<br>23<br>22<br>23<br>22<br>23<br>22<br>23<br>22<br>23<br>22<br>23<br>22<br>23<br>24<br>24<br>25<br>26<br>27<br>28<br>28<br>29<br>29<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20<br>20   |          | X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X                               | X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X   | X<br>X<br>X |          | X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X | X<br>X<br>X<br>X<br>X           | X<br>X<br>X<br>X<br>X           | X             |             | X<br>X<br>X<br>X<br>X           | x      | x              | x<br>x<br>x<br>x<br>x      |
| x                  | 11<br>12<br>13<br>14<br>15<br>16<br>17<br>18<br>19<br>20<br>21<br>22<br>23<br>24<br>25<br>26<br>27<br>28<br>29<br>30<br>31                                     | X X X X X X X X X X X X X X X X X X X | 21<br>24<br>3<br>23<br>22<br>4<br>23<br>22<br>4<br>23<br>22<br>22<br>23<br>22<br>22<br>23<br>22<br>22<br>23<br>22<br>22<br>23<br>22<br>22   |          | x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x | x x x x x x x x x x x x x x x x x x x   | X<br>X<br>X |          | X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X | X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X      | X<br>X<br>X<br>X<br>X           | X             |             | X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X      | X      | x              | x<br>x<br>x<br>x<br>x      |
| x                  | 11<br>12<br>13<br>14<br>15<br>16<br>17<br>18<br>19<br>20<br>21<br>22<br>23<br>24<br>25<br>26<br>27<br>28<br>29<br>30<br>31<br>32                               | X X X X X X X X X X X X X X X X X X X | 21<br>24<br>3 23<br>22<br>23<br>22<br>23<br>22<br>23<br>22<br>23<br>22<br>23<br>22<br>23<br>24<br>24<br>3 22<br>4 24<br>5 24<br>6 23<br>6 22<br>7 24<br>7 24<br>7 24<br>7 24<br>7 24<br>7 24<br>7 24<br>7 24<br>7 25<br>7 26<br>7 26<br>7 27<br>7 27<br>7 28<br>7 |          | X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X | x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x | x<br>x<br>x |          | X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X | X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X      | x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x | X             | x           | X<br>X<br>X<br>X<br>X           |        | x              | x<br>x<br>x<br>x<br>x      |
| x                  | 11<br>12<br>13<br>14<br>15<br>16<br>17<br>18<br>19<br>20<br>21<br>22<br>23<br>24<br>25<br>26<br>27<br>28<br>29<br>30<br>31<br>32<br>33<br>34                   | X X X X X X X X X X X X X X X X X X X | 21<br>24<br>C 23<br>C 23<br>22<br>C 23<br>22<br>C 23<br>22<br>C 22<br>23<br>C 22<br>C 22<br>C 24<br>C 24<br>C 24<br>C 24<br>C 25<br>C 24<br>C 24<br>C 24<br>C 25<br>C 26<br>C 27<br>C 28<br>C 28          | X        | x x x x x x x x x x x x x x x x x x x   | X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X | x<br>x<br>x |          | x x x x x x x x x x x x x x x x x x x   | x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x | X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X      | X             |             | x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x | x<br>x | х              | x<br>x<br>x<br>x<br>x      |
| x                  | 11<br>12<br>13<br>14<br>15<br>16<br>17<br>18<br>19<br>20<br>21<br>22<br>23<br>24<br>25<br>26<br>27<br>28<br>29<br>30<br>31<br>32<br>33<br>34<br>35<br>36       | X X X X X X X X X X X X X X X X X X X | 21<br>24<br>(23<br>23<br>22<br>(23<br>22<br>(23<br>22<br>(23<br>(24<br>(24<br>(23<br>(22<br>(24<br>(24<br>(25<br>(24<br>(25<br>(24<br>(25<br>(25<br>(25<br>(25<br>(25<br>(25<br>(25<br>(25  |          | X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X | x x x x x x x x x x x x x x x x x x x   | x<br>x<br>x |          | X X X X X X X X X X X X X X X X X X X   | X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X      | X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X      | X             | x           | x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x | x<br>x | х              | x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x |
| x                  | 11<br>12<br>13<br>14<br>15<br>16<br>17<br>18<br>19<br>20<br>21<br>22<br>23<br>24<br>25<br>26<br>27<br>28<br>29<br>30<br>31<br>32<br>33<br>34<br>35<br>36<br>37 | X X X X X X X X X X X X X X X X X X X | 21<br>24<br>(23<br>(23<br>22<br>(23<br>22<br>(23<br>22<br>(24<br>24<br>(24<br>(25<br>(22<br>(24<br>(25<br>(26<br>(26<br>(26<br>(26<br>(26<br>(26<br>(26<br>(26  | X        | x x x x x x x x x x x x x x x x x x x   | X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X | x<br>x<br>x |          | x x x x x x x x x x x x x x x x x x x   | x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x | X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X      | X<br>X        | x           | x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x | x      | х              | x<br>x<br>x<br>x<br>x      |



|           |          |        |         | ACIÓN<br>RAL   |                          |              |              | NIVEL DE CO       | NOCIMIENTO       | O DE BUSCADORE       | ES ACADÉMIO             | cos           |                |          |
|-----------|----------|--------|---------|----------------|--------------------------|--------------|--------------|-------------------|------------------|----------------------|-------------------------|---------------|----------------|----------|
| SEMESTRE  | Ν°       | GÉNI   | ERO     |                |                          | 2. Indique   | e Ud. Los t  | ipos de informa   | ción que se obti | enen a través de los | buscadores ac           | adémicos de i | nformación     |          |
|           |          | M      | F       | EDAD           | Artículos<br>Científicos | Conferencias | Libros       | Monografias       | Ponencias        | Presentaciones       | Revistas<br>Cientificas | Reportes      | Tesis de Grado | Tesis o  |
|           | 1 2      | X      | Х       | 21<br>18       | Х                        | X            | X<br>X       | X<br>X            |                  |                      | X                       |               |                |          |
|           | 3        | X      |         | 20             | X                        |              | X            | X                 |                  |                      |                         |               | X              | X        |
|           | 4<br>5   |        | X<br>X  | 19<br>18       | X                        | X            | X<br>X       | X<br>X            |                  |                      | X                       |               |                |          |
|           | 6        | X      |         | 17             | X                        | X            | X            | X                 |                  |                      | X                       |               | X              | X        |
|           | 7<br>8   |        | X<br>X  | 21<br>17       | X<br>X                   |              | X<br>X       | X<br>X            | X                | X<br>X               | X<br>X                  | X             | X              |          |
|           | 9        | X      |         | 17             | X                        |              | X            | X                 |                  |                      | X                       |               |                |          |
|           | 10<br>11 | X      |         | 18<br>18       | X                        |              | X<br>X       | X<br>X            |                  |                      | X                       |               |                |          |
| I         | 12       | 71     | X       | 17             | А                        |              | X            | X                 |                  |                      |                         |               |                |          |
|           | 13<br>14 |        | X<br>X  | 18<br>18       | X                        |              | X<br>X       | X<br>X            |                  |                      | X                       |               |                |          |
|           | 15       | X      |         | 17             | Λ                        | X            | X            | X                 |                  |                      |                         |               | X              |          |
|           | 16<br>17 |        | X<br>X  | 18<br>21       | X<br>X                   |              | X<br>X       | X<br>X            |                  |                      | X<br>X                  |               | X              | X        |
|           | 18       | X      | А       | 19             | А                        | X            | X            | X                 |                  |                      | X                       |               | Х              | А        |
|           | 19       |        | X       | 18             | X                        |              | X            | X                 |                  |                      |                         |               |                |          |
|           | 20<br>21 | X      | X       | 17<br>18       | X<br>X                   | X            | X<br>X       | X<br>X            | X                |                      | X                       | X             | X              | X        |
|           | 22       |        | X       | 17             |                          |              | X            | X                 |                  |                      |                         |               | X              | X        |
| TOTAL     | 23<br>23 | 9      | X<br>14 | 19             | 14                       | 6            | 23           | 23                | 2                | 2                    | 13                      | 2             | 7              | 5        |
|           |          |        |         | -              | 61%                      | 26%          | 100%         | 100%              | 9%               | 9%                   | 57%                     | 9%            | 30%            | 22%      |
| ORCENTAJE | -        | •      | •       |                | 01%                      | 20%          |              |                   | 9%               | 9%                   | 3/%                     | 9%            | 30%            | 227      |
|           | 1 2      |        | X<br>X  | 19<br>20       |                          |              | X<br>X       | X<br>X            | X                |                      |                         |               | X              | Х        |
|           | 3        |        | X       | 20             |                          |              | X            | X                 |                  |                      |                         |               |                |          |
|           | 4<br>5   |        | X       | 21<br>19       | X<br>X                   |              | X            | X<br>X            |                  |                      |                         |               | X              |          |
|           | 6        |        | X       | 21             | X                        | X            | X            | X                 |                  |                      |                         |               | X              |          |
|           | 7<br>8   | X      | X       | 18<br>18       | X                        |              | X            | X<br>X            |                  | X                    | X                       | X<br>X        |                | х        |
|           | 9        |        | X       | 20             | X                        |              | X            | X                 |                  | A                    | X                       |               | X              |          |
|           | 10<br>11 |        | X<br>X  | 20<br>23       |                          |              | X<br>X       | X<br>X            |                  |                      |                         |               |                |          |
|           | 12       |        | X       | 19             |                          |              | X            | Λ                 |                  |                      |                         |               |                |          |
|           | 13       | X      |         | 18             | X                        |              | X            | X                 |                  | X                    |                         |               | X              | X        |
| П         | 14<br>15 | X      |         | 18<br>18       | X<br>X                   |              | X<br>X       | X<br>X            |                  |                      |                         |               | X<br>X         | X<br>X   |
|           | 16       | X      |         | 25             |                          |              | X            | X                 |                  |                      |                         | X             | X              |          |
|           | 17<br>18 | х      | X       | 23<br>20       |                          | X            | X            | X<br>X            |                  |                      |                         |               | X              |          |
|           | 19       | X      |         | 19             | X                        | Α            | X            | X                 |                  |                      | X                       |               | X              | X        |
|           | 20<br>21 | X      | х       | 19<br>19       | X<br>X                   | X            | X            | X<br>X            |                  | X                    |                         |               | X              | х        |
|           | 22       |        | X       | 18             | X                        | Λ            | X            | X                 |                  | X                    |                         |               | Α.             | Λ        |
|           | 23       |        | X       | 19             | X                        | v            | X            | X                 | X                | X                    | v                       |               |                |          |
|           | 24<br>25 |        | X       | 19<br>17       | X<br>X                   | X            | X            | X<br>X            |                  | X                    | X                       | X             | X              | X<br>X   |
|           | 26       |        | X       | 17             | X                        |              | X            | X                 |                  |                      |                         |               | X              |          |
|           | 27<br>28 |        | X       | 18<br>19       | X<br>X                   |              | X            | X<br>X            |                  |                      | X                       | X             | X<br>X         | X        |
| TOTAL     | 28       | 8      | 20      | -              | 18                       | 4            | 22           | 27                | 2                | 6                    | 5                       | 5             | 15             | 10       |
| ORCENTAJE | 1        | -<br>X | -       | 22             | 64%                      | 14%          | 79%<br>X     | 96%<br>X          | 7%<br>X          | 21%                  | 18%                     | 18%           | 54%<br>X       | 36%<br>X |
|           | 2        | X      |         | 19             | X                        | X            | X            | X                 | Α                |                      | X                       |               | X              |          |
|           | 3<br>4   | X      | v       | 20<br>22       |                          | X            | X<br>X       | X<br>X            |                  | X                    |                         |               | X              |          |
|           | 5        | X      | X       | 19             |                          |              | А            | X                 |                  |                      |                         | X             |                |          |
|           | 6        | X      | 37      | 22             | X                        |              | X            | X                 | X                | X                    | X                       | X             | X              |          |
|           | 7<br>8   | X      | X       | 18<br>23       | X<br>X                   |              | X<br>X       | X<br>X            |                  | X                    |                         |               | X              |          |
|           | 9        |        | X       | 21             | X                        |              | X            | X                 |                  |                      | X                       |               | X              | X        |
|           | 10<br>11 |        | X<br>X  | 18<br>23       | X<br>X                   |              | X            | X<br>X            |                  | X                    | X                       |               | X<br>X         | X        |
|           | 12       |        | X       | 23             | X                        |              | X            | X                 |                  |                      |                         |               |                |          |
|           | 13<br>14 | X      | х       | 18<br>20       | X<br>X                   |              | X<br>X       | X<br>X            |                  |                      |                         |               | X              | X        |
|           | 15       |        | X       | 19             |                          |              |              | X                 |                  |                      | X                       |               | X              |          |
|           | 16<br>17 | х      | X       | 19<br>22       | X                        |              | X            | X<br>X            |                  | X                    | X<br>X                  |               | X<br>X         | X<br>X   |
| Ш         | 18       | Λ      | X       | 22             |                          |              | X            | X                 |                  |                      | Λ                       |               | Λ              | Х        |
|           | 19       | X      |         | 21             | X                        |              | X            |                   |                  |                      | .,                      |               |                |          |
|           | 20<br>21 | X      | X       | 20<br>19       | X<br>X                   |              | X<br>X       | X<br>X            | X                | X                    | X                       | X             | X<br>X         |          |
|           | 22       | X      |         | 21             | X                        |              | X            | X                 |                  |                      |                         |               | X              | X        |
|           | 23<br>24 | X      | X       | 21<br>21       | X<br>X                   |              | X<br>X       | X<br>X            | X                |                      |                         |               | X<br>X         | X        |
|           | 25       | •      | X       | 22             | X                        |              | X            | X                 | **               | X                    |                         |               | X              |          |
|           | 26<br>27 | х      | X       | 23<br>18       | X<br>X                   |              | X<br>X       | X                 |                  |                      |                         |               | X              |          |
|           | 28       | X      |         | 21             |                          |              | Λ            | X                 |                  |                      | X                       |               | X              |          |
|           | 29       |        | X       | 20             | X                        |              |              | X                 |                  | X                    |                         |               | X              | X        |
|           | 30<br>31 | X      | X       | 20<br>20       | X<br>X                   |              | X            | X                 |                  | X                    |                         | X             | X<br>X         | X        |
|           |          |        |         | 21             | X                        |              | X            | X                 |                  |                      |                         |               | X              |          |
|           | 32       |        |         |                |                          |              |              |                   |                  |                      |                         |               |                |          |
|           | 33       | X      | x       | 19<br>19       | X                        |              | X<br>X       | X<br>X            | x                | X                    | X                       | X             | x              | v        |
|           |          |        | х       | 19<br>19<br>23 | X<br>X                   |              | X<br>X<br>27 | X<br>X<br>X<br>32 | X<br>5           | X                    | X<br>X                  | X             | X<br>25        | х        |



|            |  |             | ORM.                       | ACIÓN<br>RAL   |   |              |                            | NIVEL DE CO      | NOCIMIENTO      | O DE BUSCADORE       | S ACADÉMIO              | cos           |                |                      |
|------------|--|-------------|----------------------------|--|---|--------------|----------------------------|------------------|-----------------|----------------------|-------------------------|---------------|----------------|----------------------|
| SEMESTRE   | N°   | GÉN         | ERO                        | EDAD -   |   | 2. Indique   | e Ud. Los t                | ipos de informac | ión que se obti | enen a través de los | buscadores ac           | adémicos de i | nformación     |                      |
|            |  | M           | F                          | EDAD -   | Artículos<br>Científicos                  | Conferencias | Libros                     | Monografias      | Ponencias       | Presentaciones       | Revistas<br>Cientificas | Reportes      | Tesis de Grado | Tesis de<br>Posgrado |
|            | 1 2  | Х           | Х                          | 21<br>28   | X<br>X                                    |              | X                          | X<br>X           |                 | X                    | X                       | Х             | X              |                      |
|            | 3  | ••          | X                          | 20   | X   |              |                            |                  |                 |                      |                         |               | **             |                      |
|            | 4<br>5   |             | X                          | 19<br>18   | X   | X            | X<br>X                     | X<br>X           |                 |                      | X                       |               |                |                      |
|            | 6  | X           |                            | 23   |   |              |                            | X                |                 |                      |                         |               |                |                      |
|            | 7<br>8   | Х           | X                          | 19<br>20   | X<br>X                                    |              | X<br>X                     | X<br>X           | X               | X                    | X                       | X             |                |                      |
|            | 9<br>10  |             | X<br>X                     | 20<br>19   | X   |              | X                          | X<br>X           |                 | X                    |                         |               | X<br>X         | X                    |
|            | 11   |             | X                          | 19   | X   |              | X                          | X                |                 | Α                    | X                       |               | Α.             | Λ                    |
|            | 12<br>13   |             | X                          | 19<br>20   | X<br>X                                    | X            | X<br>X                     | X<br>X           |                 | X                    | X                       |               | X<br>X         | X                    |
|            | 14   |             | X                          | 19   | X   |              | X                          | X                |                 | X                    |                         |               | X              | X                    |
| IV         | 15<br>16   |             | X                          | 20<br>19   | X   |              |                            | X<br>X           |                 | X                    |                         |               | X<br>X         |                      |
|            | 17   |             | X                          | 21   | X   |              | X                          | X                |                 |                      |                         |               | X              | X                    |
|            | 18<br>19   | X           |                            | 21<br>20   | X<br>X                                    |              |                            |                  |                 |                      | X                       |               | X<br>X         | X<br>X               |
|            | 20   | А           | X                          | 20   | X   |              | X                          | X                |                 |                      |                         |               | X              | X                    |
|            | 21<br>22   | X<br>X      |                            | 22<br>23   | X   |              | X<br>X                     |                  |                 | X                    |                         |               | X<br>X         | X<br>X               |
|            | 23   | X           |                            | 20   | X   |              | X                          | X                |                 |                      | X                       |               |                | Λ                    |
|            | 24   |             | X                          | 20   | X   | X            | X                          | X                |                 | X<br>Y               | X                       |               | X<br>X         | X                    |
|            | 25<br>26   | X           | X                          | 20<br>18   | X<br>X                                    | X            | X<br>X                     | X<br>X           |                 | X                    | X                       |               | А              |                      |
|            | 27   | X           |                            | 18   | X   |              | X                          | X                |                 | X                    | X                       |               | V              |                      |
|            | 28<br>29   | X           | X                          | 19<br>19   | X<br>X                                    |              | X                          | X<br>X           |                 |                      | X<br>X                  |               | X              |                      |
|            | 30<br>31   |             | X<br>X                     | 19<br>18   | X<br>X                                    | X            | X<br>X                     | X<br>X           | X               | X                    | X                       | x             | X              | X                    |
| TOTAL      | 31   | 11          | 20                         | -  | 26  | 5            | 22                         | 26               | 2               | 11                   | 13                      | 3             | 18             | 11                   |
| PORCENTAJE | 1  | -<br>X      |                            | 23   | 84%<br>X                                  | 16%          | 71%<br>X                   | 84%<br>X         | 6%              | 35%                  | 42%<br>X                | 10%           | 58%<br>X       | 35%                  |
|            | 2  | X           |                            | 21   | X   |              | X                          | X                |                 |                      | Λ                       |               | X              | X                    |
|            | 3  | X           |                            | 23   | X   |              | X                          |                  |                 |                      |                         |               | v              | v                    |
|            | 4<br>5   | X           |                            | 23<br>22   | X   |              | X                          |                  |                 |                      |                         |               | X<br>X         | X<br>X               |
|            | 6<br>7   | х           | X                          | 21<br>24   | X<br>X                                    |              | X<br>X                     |                  |                 |                      | X                       |               | X<br>X         | X<br>X               |
|            | 8  | X           |                            | 21   | X   |              | Λ.                         |                  |                 |                      |                         |               | X              | X                    |
|            | 9  | X           |                            | 19   |   |              | X                          |                  |                 |                      |                         |               | X              | X                    |
|            | 10<br>11   | X           |                            | 23<br>20   | X<br>X                                    |              | X                          |                  |                 |                      |                         |               | X<br>X         | X<br>X               |
|            | 12   | X           |                            | 22   | X   |              | X                          | .,               |                 |                      |                         |               | X              | X                    |
| V          | 13<br>14   | X           |                            | 20<br>24   | X<br>X                                    |              | X<br>X                     | X<br>X           | X               | X                    |                         |               | X              |                      |
|            | 15   |             | X                          | 24   | X   |              | X                          | X                |                 |                      | X                       |               | X              |                      |
|            | 16<br>17   |             | X                          | 20<br>21   | X<br>X                                    |              | X<br>X                     | X<br>X           |                 | X<br>X               |                         |               |                | X                    |
|            | 18   |             | X                          | 20   |   |              | X                          | X                |                 |                      |                         |               |                |                      |
|            | 19<br>20   | X           | Х                          | 21<br>19   | X<br>X                                    |              | X<br>X                     | X                |                 | X<br>X               | X                       | x             |                |                      |
|            | 21   |             | X                          | 21   | X   |              | X                          | X                |                 |                      | X                       |               |                |                      |
|            | 22<br>23   | X           |                            | 20<br>19   |   |              | X<br>X                     | X<br>X           |                 | X                    |                         | X             |                |                      |
|            | 24   |             | X                          | 23   |   |              | X                          | X                |                 |                      |                         |               |                |                      |
|            | 25<br>26   |             | X                          | 20<br>20   | X   |              | X<br>X                     | X<br>X           |                 | X<br>X               |                         |               | X              |                      |
| TOTAL      | 26   | 16          | 10                         | -  | 19  | 0            | 23                         | 15               | 1               | 8                    | 5                       | 2             | 14             | 11                   |
| PORCENTAJE | 1  | -<br>X      | -                          | 20   | 73%                                       | 0%           | 88%                        | 58%              | 4%              | 31%                  | 19%<br>X                | 8%            | 54%            | 42%                  |
|            | 2  |             | X                          | 21   | X   |              | X                          | X                | X               |                      | X                       |               | X              | X                    |
|            | 3<br>4   | X           | х                          | 28<br>20   | X   | X<br>X       | X<br>X                     | X<br>X           | X               |                      | X                       |               | X              | X                    |
|            | 5  | X           |                            | 20   |   |              | X                          | X                |                 |                      | X                       |               |                |                      |
|            | 6<br>7   |             | X                          | 21<br>23   | X<br>X                                    | X            | X                          | X<br>X           |                 |                      |                         |               | X              |                      |
|            | 8  |             | X                          | 20   | X   | А            | X                          | X                |                 | X                    | X                       |               | X              |                      |
|            | 9<br>10  | х           | X                          | 23<br>22   |   |              | X                          | X                |                 |                      | X                       |               | X              |                      |
|            | 11   | X           |                            | 24   |   |              | X                          |                  |                 |                      |                         |               |                |                      |
|            | 12<br>13   | X           | Х                          | 25<br>19   | X<br>X                                    | X            | X<br>X                     | X<br>X           |                 | X<br>X               | X                       |               | X              |                      |
|            | 14   |             | X                          | 20   |   | Α            | Λ                          | X                |                 |                      |                         |               | X              |                      |
| VI         | 15   |             | X<br>X                     | 21<br>19   | X<br>X                                    | X            | X                          | X<br>X           | X               | X                    | X                       |               | X              |                      |
| VI         |  |             | X                          | 19   | X   | X            | X                          | X                | X               | X                    |                         |               | X              | X                    |
| VI         | 16<br>17   |             |                            |  |   |              | X                          | X                |                 |                      | X                       |               |                |                      |
| VI         | 16<br>17<br>18   |             | X                          | 20   | X   |              |                            |                  |                 |                      |                         |               |                |                      |
| VI         | 16<br>17   | X           |                            |  | X<br>X<br>X                               |              | X<br>X                     | X<br>X           |                 |                      | X<br>X                  | X             |                |                      |
| VI         | 16<br>17<br>18<br>19<br>20<br>21                                     |             | X                          | 20<br>23<br>20<br>19                                     | X<br>X<br>X                               |              | X<br>X                     |                  |                 | X                    |                         | X             | X              | X                    |
| VI         | 16<br>17<br>18<br>19<br>20<br>21<br>22                               | x<br>x      | X<br>X                     | 20<br>23<br>20   | X<br>X<br>X<br>X                          |              | X                          | X                |                 | X<br>X               | X                       | x<br>x        | X<br>X         | X                    |
| VI         | 16<br>17<br>18<br>19<br>20<br>21<br>22<br>23<br>24                   |             | x<br>x<br>x<br>x           | 20<br>23<br>20<br>19<br>21<br>25<br>20                   | X<br>X<br>X<br>X<br>X                     |              | X<br>X<br>X                | x<br>x           | X               | X                    | X<br>X                  |               | X<br>X         | x<br>x               |
| VI         | 16<br>17<br>18<br>19<br>20<br>21<br>22<br>23                         | X           | x<br>x<br>x                | 20<br>23<br>20<br>19<br>21<br>25                         | X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X                |              | X<br>X<br>X                | X<br>X           | X<br>X          |                      | X<br>X                  |               | X              |                      |
| VI         | 16<br>17<br>18<br>19<br>20<br>21<br>22<br>23<br>24<br>25<br>26<br>27 | x<br>x      | X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X | 20<br>23<br>20<br>19<br>21<br>25<br>20<br>21<br>20<br>22 | x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x |              | X<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X | X<br>X<br>X      |                 | X                    | X<br>X<br>X<br>X        |               | x<br>x<br>x    | X                    |
| VI         | 16<br>17<br>18<br>19<br>20<br>21<br>22<br>23<br>24<br>25<br>26       | X<br>X<br>X | x<br>x<br>x<br>x           | 20<br>23<br>20<br>19<br>21<br>25<br>20<br>21<br>20       | x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x           | 6            | x<br>x<br>x<br>x           | X<br>X<br>X      |                 | X                    | x<br>x<br>x             |               | X<br>X<br>X    |                      |



|                    |  |                  | ORM.<br>ENEI          | ACIÓN<br>RAL   |                            |              |                       | NIVEL DE CO           | ONOCIMIENTO      | O DE BUSCADORE       | ES ACADÉMIC             | cos           |                            |             |
|--------------------|--|------------------|-----------------------|--|----------------------------|--------------|-----------------------|-----------------------|------------------|----------------------|-------------------------|---------------|----------------------------|-------------|
| SEMESTRE           | N°   | GÉN              | ERO                   |  |                            | 2. Indique   | Ud. Los t             | ipos de informa       | ción que se obti | enen a través de los | buscadores aca          | adémicos de i | información                |             |
|                    |  | M                | F                     | EDAD   | Artículos<br>Científicos   | Conferencias | Libros                | Monografias           | Ponencias        | Presentaciones       | Revistas<br>Cientificas | Reportes      | Tesis de Grado             | Tesis o     |
|                    | 1 2  | X<br>X           |                       | 22<br>22   | X<br>X                     | X            | X<br>X                | X                     |                  |                      | X                       | Х             | X<br>X                     | X<br>X      |
|                    | 3  |                  | X                     | 23   | X                          |              |                       |                       |                  |                      | X                       |               | X                          | X           |
|                    | 4<br>5   | X                |                       | 24<br>24   | X<br>X                     |              | X                     | X                     |                  | x                    | X<br>X                  | X<br>X        | X<br>X                     | X<br>X      |
|                    | 6  |                  | X                     | 22   | X                          |              | X                     |                       |                  | X                    | X                       | X             | X                          | X           |
|                    | 7<br>8   | X                | х                     | 23<br>21   | X<br>X                     |              | X<br>X                | x                     |                  |                      | X                       | X<br>X        | X<br>X                     | X<br>X      |
| VII                | 9  | X                |                       | 22   | X                          |              | X                     | X                     |                  | X                    | X                       | X             | X                          | X           |
|                    | 10<br>11   | X                |                       | 23<br>23   | X<br>X                     |              |                       |                       |                  |                      | X<br>X                  | X             | X<br>X                     | X<br>X      |
|                    | 12   |                  | X                     | 23   | X                          |              | X                     | X                     | X                |                      | X                       | X             | X                          | X           |
|                    | 13<br>14   | Х                | X                     | 24<br>22   | X<br>X                     |              | X                     |                       |                  |                      |                         | X             | X<br>X                     | X<br>X      |
|                    | 15   |                  | X                     | 22   | X                          |              | .,                    | .,                    | .,               |                      | X                       | X             | X                          | X           |
|                    | 16<br>17   | Х                | х                     | 22<br>21   | X<br>X                     | X            | X<br>X                | X<br>X                | X<br>X           | X                    | X<br>X                  | X<br>X        | X<br>X                     | X<br>X      |
| TOTAL              | 17   | 10               | 7                     | -  | 17                         | 2            | 11                    | 7                     | 3                | 4                    | 13                      | 13            | 17                         | 17          |
| PORCENTAJE         | 1  | -<br>X           | -                     | 21   | 100%<br>X                  | 12%          | 65%<br>X              | 41%<br>X              | 18%              | 24%                  | 76%<br>X                | 76%           | 100%                       | 100%<br>X   |
|                    | 2  |                  | X                     | 21   |                            |              |                       | X                     |                  | X                    |                         |               |                            | X           |
|                    | 3  |                  | X                     | 21<br>22   | X<br>X                     | X            | X<br>X                | X<br>X                | X                |                      | X<br>X                  |               | X<br>X                     | X           |
|                    | 5  |                  | $\mathbf{x}$          | 21   | X                          |              | X                     | X                     |                  |                      |                         |               |                            | X           |
|                    | 6<br>7   | х                | X                     | 20<br>20   | X<br>X                     | X            | X<br>X                | X<br>X                | X                | x                    | X<br>X                  | X<br>X        | X<br>X                     | X           |
|                    | 8  | X                |                       | 20   | X                          |              | X                     | X                     |                  | x                    |                         | X             | X                          | X           |
|                    | 9<br>10  | x                | Х                     | 22<br>21   | x                          | X            | X<br>X                | X<br>X                | x                | X                    |                         |               | X                          |             |
| VIII               | 11   |                  | X                     | 22   | X                          |              | X                     | X                     |                  | X                    |                         |               | x                          |             |
|                    | 12<br>13   |                  | X                     | 24<br>21   | X<br>X                     | X            | X<br>X                | X<br>X                | X<br>X           | X<br>X               | x                       |               | X                          | X           |
|                    | 14   |                  | X                     | 22   | X                          | X            | X                     | X                     | Λ                | Α                    | X                       | x             |                            | А           |
|                    | 15<br>16   | х                | X                     | 22<br>20   | X<br>X                     | X            | X<br>X                | X<br>X                | X                | X                    |                         |               | X                          |             |
|                    | 17   | А                | X                     | 21   | X                          | Α.           | X                     | X                     | А                | X                    |                         |               | x                          |             |
|                    | 18   | X                |                       | 23   | X                          | X            | X                     | X                     |                  | X                    | .,                      | .,            | X                          | .,          |
|                    | 19<br>20   | X                |                       | 22<br>24   | X                          | X            | X<br>X                | X                     |                  | X                    | X                       | X             | X                          | X           |
|                    | 21   |                  | Х                     | 20   | X                          |              | X                     | X                     |                  |                      |                         |               | X                          | X           |
| TOTAL<br>ORCENTAJE | 21   | 8                | 13                    |  | 18<br>86%                  | 38%          | 20<br>95%             | 20<br>95%             | 29%              | 11<br>52%            | 8<br>38%                | 5<br>24%      | 62%                        | 52%         |
|                    | 1  | v                | X                     | 22   | X                          |              | v                     | v                     |                  |                      | X                       |               | X                          | X           |
|                    | 2  | X                | X                     | 24<br>22   | X<br>X                     |              | X<br>X                | X<br>X                |                  |                      | X                       |               | X<br>X                     | X           |
|                    | 4  | X                | .,                    | 22   | X                          | X            | X                     | X                     | .,               | X                    | X                       |               | X                          | X           |
|                    | 5<br>6   |                  | X                     | 25<br>24   | X                          | X            | X<br>X                | X<br>X                | X                |                      | X<br>X                  |               | X                          | X           |
|                    | 7  |                  | X                     | 24   | X                          |              | X                     | X                     |                  |                      | X                       |               |                            |             |
|                    | 8  | X                | Х                     | 20<br>22   | X                          |              | X                     | x<br>x                |                  | X                    |                         | X             | X<br>X                     | X           |
|                    | 10   | X                |                       | 24   |                            |              | X                     | x                     |                  |                      | X                       | X             |                            |             |
|                    | 11<br>12   |                  | X                     | 23<br>21   | X<br>X                     |              | X                     |                       | X                |                      | X<br>X                  |               | x                          |             |
| IX                 | 13   |                  | X                     | 22   | X                          |              | X                     | X                     | Α                |                      |                         |               | X                          | X           |
|                    | 14<br>15   |                  | X                     | 21<br>21   | X<br>X                     | X            | X<br>X                | X<br>X                |                  | x                    | X<br>X                  |               | X<br>X                     | X           |
|                    | 16   |                  | X                     | 23   | X                          | Λ.           | X                     | X                     |                  | A                    | X                       |               | X                          | X           |
|                    | 17   |                  | X                     | 23   | X                          |              | X                     | X                     |                  | **                   | .,                      | X             | X                          |             |
|                    | 18<br>19   |                  | X                     | 22<br>21   | X<br>X                     |              | X<br>X                | X<br>X                |                  | X                    | X                       |               | X<br>X                     |             |
|                    | 20   | X                |                       | 25   |                            |              | X                     | X                     | X                |                      |                         |               | X                          | X           |
|                    | 21<br>22   |                  | X                     | 21<br>23   | X<br>X                     |              | X<br>X                | X<br>X                |                  |                      | X                       | X             | x                          | X           |
|                    | 23   | X                |                       | 22   | X                          |              |                       |                       |                  |                      |                         |               |                            |             |
| TOTAL              | 24<br>24   | 7                | 17                    | 21   | 20                         | 4            | 20                    | 20                    | 4                | X 5                  | 15                      | X             | X<br>18                    | 13          |
| ORCENTAJE          | -  | -                | •                     | -  | 83%                        | 17%          | 83%                   | 83%                   | 17%              | 21%                  | 63%                     | 21%           | 75%                        | 54%         |
|                    | 1 2  | X<br>X           |                       | 24<br>23   | X<br>X                     |              | X<br>X                | X                     |                  |                      | X<br>X                  | X<br>X        | X<br>X                     | X<br>X      |
|                    | 3  |                  | x                     | 25   | X                          |              | X                     |                       |                  |                      | X                       | X             | X                          | X           |
|                    | 4<br>5   | X                |                       | 22<br>23   | X<br>X                     |              | X<br>X                |                       | X                |                      | X                       | X<br>X        | X<br>X                     | X<br>X      |
|                    | 6  | X                |                       | 23   | X                          |              | X                     | X                     |                  |                      | X                       |               | X                          | X           |
|                    | 7<br>8   | x                | X                     | 23<br>24   | X<br>X                     | X            | X<br>X                | x<br>x                | X                | X                    | X<br>X                  | X             | X<br>X                     | X<br>X      |
|                    | 9  |                  | X                     | 24   | X                          |              | X                     | X                     |                  |                      | X                       |               | X                          | X           |
|                    | 10<br>11   | X                |                       | 22<br>23   | X<br>X                     |              | X<br>X                |                       |                  |                      | X<br>X                  |               | X<br>X                     | X<br>X      |
|                    | 12   | Х                | x                     | 22   | X                          |              | X                     |                       |                  |                      | X                       |               | X                          | X           |
|                    | 13<br>14   | v                | X                     | 23<br>21   | X<br>X                     |              | X<br>X                |                       |                  |                      | X                       |               | X<br>X                     | X           |
|                    | 14<br>15   | X                |                       | 21<br>24   | X<br>X                     |              | X<br>X                | x                     |                  |                      | X<br>X                  | x             | X<br>X                     | X<br>X      |
|                    | 16   |                  | X                     | 23   | X                          |              | X                     | X                     | X                | **                   | X                       | X             | X                          | X           |
|                    | 17<br>18   | х                | Х                     | 23<br>23   | X<br>X                     |              | X<br>X                | X                     |                  | X                    | X<br>X                  | X<br>X        | X<br>X                     | X<br>X      |
|                    |  | X                |                       | 22   | X                          |              |                       |                       |                  |                      | X                       |               | X                          | X           |
| x                  | 19   |                  | X                     | 23<br>23   | X<br>X                     | X            | X<br>X                | X<br>X                |                  |                      | X<br>X                  | X<br>X        | X<br>X                     | X<br>X      |
| x                  | 19<br>20   | х                |                       |  | X                          |              | X                     | X                     |                  |                      | X                       |               | X                          | X           |
| x                  | 19<br>20<br>21<br>22   | X<br>X           |                       | 22   | Α.                         | W.           | X                     | x<br>x                | x                |                      | X<br>X                  | X             | X                          |             |
| x                  | 19<br>20<br>21<br>22<br>23   | X                | x                     | 22   | X                          | X            | v                     |                       | Λ                |                      | ^                       |               |                            |             |
| x                  | 19<br>20<br>21<br>22<br>23<br>24<br>25   | x<br>x           | x<br>x                | 22<br>23<br>25   | x<br>x                     | x            | X                     | X                     |                  | X                    |                         |               |                            |             |
| x                  | 19<br>20<br>21<br>22<br>23<br>24<br>25<br>26   | X                | x                     | 22<br>23<br>25<br>23   | X                          | X<br>X       | x<br>x                | X<br>X                |                  | X                    | Х                       | v             | x                          |             |
| x                  | 19<br>20<br>21<br>22<br>23<br>24<br>25   | x<br>x           |                       | 22<br>23<br>25   | X                          | x            |                       | X<br>X<br>X           |                  | Х                    | X                       | x             | x<br>x                     | х           |
| X                  | 19<br>20<br>21<br>22<br>23<br>24<br>25<br>26<br>27<br>28<br>29   | x<br>x<br>x      | x<br>x<br>x           | 22<br>23<br>25<br>23<br>24<br>24<br>24<br>23   | x<br>x<br>x                | X<br>X       | x<br>x                | X<br>X<br>X<br>X      |                  | x<br>x               |                         | x<br>x        | X<br>X                     |             |
| x                  | 19<br>20<br>21<br>22<br>23<br>24<br>25<br>26<br>27<br>28<br>29<br>30                                     | x<br>x<br>x      | x<br>x<br>x<br>x      | 22<br>23<br>25<br>23<br>24<br>24<br>24<br>23<br>22   | x<br>x<br>x                | X<br>X       | x<br>x<br>x           | X<br>X<br>X           |                  |                      | x<br>x                  |               | X<br>X<br>X                | X           |
| x                  | 19<br>20<br>21<br>22<br>23<br>24<br>25<br>26<br>27<br>28<br>29<br>30<br>31<br>32                         | x<br>x<br>x<br>x | x<br>x<br>x           | 22<br>23<br>25<br>23<br>24<br>24<br>24<br>23<br>22<br>22<br>24   | x<br>x<br>x                | X<br>X<br>X  | x<br>x                | x<br>x<br>x<br>x      |                  |                      |                         | x<br>x        | X<br>X                     |             |
| x                  | 19<br>20<br>21<br>22<br>23<br>24<br>25<br>26<br>27<br>28<br>29<br>30<br>31<br>32<br>33                   | x<br>x<br>x<br>x | x<br>x<br>x<br>x      | 22<br>23<br>25<br>23<br>24<br>24<br>24<br>23<br>22<br>22<br>22<br>24<br>25   | x<br>x<br>x<br>x<br>x      | x<br>x<br>x  | X<br>X<br>X<br>X      | x<br>x<br>x<br>x      | v                | x                    | x                       | x<br>x<br>x   | X<br>X<br>X<br>X           | x<br>x<br>x |
| x                  | 19<br>20<br>21<br>22<br>23<br>24<br>25<br>26<br>27<br>28<br>29<br>30<br>31<br>32                         | x<br>x<br>x<br>x | x<br>x<br>x<br>x      | 22<br>23<br>25<br>23<br>24<br>24<br>24<br>23<br>22<br>22<br>24   | x<br>x<br>x<br>x<br>x      | X<br>X<br>X  | x<br>x<br>x<br>x      | x<br>x<br>x<br>x      | x                |                      |                         | x<br>x        | X<br>X<br>X                |             |
| x                  | 19<br>20<br>21<br>22<br>23<br>24<br>25<br>26<br>27<br>28<br>29<br>30<br>31<br>32<br>33<br>34<br>35<br>36 | x<br>x<br>x<br>x | x<br>x<br>x<br>x<br>x | 22<br>23<br>25<br>23<br>24<br>24<br>22<br>22<br>22<br>24<br>25<br>22<br>22<br>23<br>22<br>22<br>22<br>22<br>22<br>22<br>22<br>23<br>24<br>25<br>22<br>22<br>22<br>24<br>25<br>26<br>26<br>27<br>27<br>28<br>28<br>28<br>28<br>28<br>28<br>28<br>28<br>28<br>28<br>28<br>28<br>28 | x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x | x<br>x<br>x  | x<br>x<br>x<br>x<br>x | x<br>x<br>x<br>x<br>x | x                | x                    | x<br>x<br>x<br>x        | x<br>x<br>x   | x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x | x<br>x<br>x |
| x                  | 19<br>20<br>21<br>22<br>23<br>24<br>25<br>26<br>27<br>28<br>29<br>30<br>31<br>32<br>33<br>34<br>35       | x<br>x<br>x<br>x | x<br>x<br>x<br>x<br>x | 22<br>23<br>25<br>23<br>24<br>24<br>23<br>22<br>22<br>24<br>25<br>22<br>24<br>25<br>22<br>22<br>24<br>25   | x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x | x<br>x<br>x  | X<br>X<br>X<br>X<br>X | x<br>x<br>x<br>x      | x                | x                    | x<br>x<br>x             | x<br>x<br>x   | x<br>x<br>x<br>x<br>x<br>x | x<br>x<br>x |



|            |          |     | ENE     | ACIÓN<br>RAL |                          | FRECUENC   | IA DE USO DE B             | USCADOF | RES ACADEMICOS I         | DE INFORMACION                                       |                            |     |
|------------|----------|-----|---------|--------------|--------------------------|--|----------------------------|---------|--------------------------|--|----------------------------|-----|
| SEMESTRE   | Ν°       | GÉN | ERO     |              | para realizar s          | a usa Ud. Los buscadoro<br>us trabajos académicos: |                            |         |                          | ia usa Ud. Los buscadore<br>trabajos de investigació |                            |     |
|            |          | M   | F       | EDAD         | Más de una vez al<br>mes | Al menos una vez al<br>mes                         | Sólo cuando lo<br>requiere | Nunca   | Más de una vez al<br>mes | Al menos una vez al<br>mes                           | Sólo cuando lo<br>requiere | Nun |
|            | 1        | X   |         | 21           |                          | X<br>X   |                            |         |                          |  | X                          |     |
|            | 2        | X   | X       | 18<br>20     | X                        |  |                            |         | X                        |  | X                          |     |
|            | 4<br>5   |     | X       | 19<br>18     |                          | X  | X                          |         |                          | X  | X                          |     |
|            | 6        | X   | 1       | 17           | X                        |  | A                          |         |                          | X  | Α                          |     |
|            | 7<br>8   |     | X       | 21<br>17     | X                        |  | X                          |         | X                        |  | X                          |     |
|            | 9        | X   | Λ       | 17           | A                        |  | X                          |         | A                        |  | X                          |     |
|            | 10<br>11 | X   |         | 18<br>18     |                          |  | X<br>X                     |         |                          |  | X<br>X                     |     |
| I          | 12       |     | X       | 17           |                          | X  |                            |         |                          | X  |                            |     |
|            | 13<br>14 |     | X       | 18<br>18     |                          |  | X<br>X                     |         |                          |  | X<br>X                     |     |
|            | 15       | X   |         | 17           |                          |  | X                          |         |                          |  | X                          |     |
|            | 16<br>17 |     | X       | 18<br>21     | X                        |  | X                          |         | X<br>X                   |  |                            |     |
|            | 18       | X   |         | 19           |                          | X  |                            |         |                          | X  |                            |     |
|            | 19<br>20 |     | X       | 18<br>17     | X                        |  | X                          |         | X                        |  | X                          |     |
|            | 21       |     |         | 18           |                          |  | X                          |         |                          |  | X                          |     |
|            | 22<br>23 |     | X       | 17<br>19     |                          | X  | X                          |         |                          |  | X<br>X                     |     |
| TOTAL      | 23       | 9   | 14      | -            | 5                        | 6  | 12                         | 0       | 5                        | 4  | 14                         | 0   |
| PORCENTAJE | -        | -   | -       | -            | 22%                      | 26%  | 52%                        | 0%      | 22%                      | 17%  | 61%                        | 0%  |
|            | 1        |     | X       | 19           | X                        |  |                            |         | X                        |  |                            |     |
|            | 2        |     | X       | 20<br>20     | X                        | X  |                            |         | X                        |  | X                          |     |
|            | 4        |     | X       | 21           | X                        |  |                            |         | X                        |  |                            |     |
|            | 5<br>6   |     | X       | 19<br>21     | X                        | X  |                            |         | X                        | X  |                            |     |
|            | 7        | X   |         | 18           | X                        |  |                            |         | X                        |  |                            |     |
|            | 8        |     | X       | 18<br>20     | X<br>X                   |  |                            |         | X                        |  | X                          |     |
|            | 10       |     | X       | 20           | X                        |  |                            |         | X                        |  |                            |     |
|            | 11<br>12 |     | X       | 23<br>19     | X<br>X                   |  |                            |         |                          |  | X<br>X                     |     |
|            | 13       | X   |         | 18           |                          | .,   | X                          |         | X                        |  |                            |     |
| II         | 14<br>15 |     |         | 18<br>18     |                          | X  | X                          |         |                          |  | X<br>X                     |     |
|            | 16       | X   | v       | 25           |                          |  | X                          |         |                          |  | X                          |     |
|            | 17<br>18 | X   | X       | 23<br>20     |                          |  | X<br>X                     |         |                          |  | X<br>X                     |     |
|            | 19<br>20 |     |         | 19<br>19     |                          |  | X<br>X                     |         |                          | X  | X                          |     |
|            | 21       | Λ   | X       | 19           | X                        |  | Λ                          |         | X                        |  | Λ                          |     |
|            | 22<br>23 |     | X       | 18<br>19     | X                        |  | X                          |         | X                        |  | X                          |     |
|            | 24       |     | X       | 19           |                          |  | X                          |         | X                        |  | Λ                          |     |
|            | 25<br>26 |     | X       | 17<br>17     | X<br>X                   |  |                            |         | X                        | x  |                            |     |
|            | 27       |     | X       | 18           |                          |  | X                          |         |                          |  | X                          |     |
| TOTAL      | 28<br>28 | 8   | X<br>20 | 19           | 14                       | 3  | 11                         | 0       | 12                       | 3  | 13                         | 0   |
| PORCENTAJE | -        | -   | -       |              | 50%                      | 11%  | 39%                        | 0%      | 43%                      | 11%  | 46%                        | 0%  |
|            | 1 2      | X   |         | 22<br>19     |                          | X  | X                          |         |                          |  | X<br>X                     |     |
|            | 3        | X   |         | 20           |                          | .,   | X                          |         |                          |  | X                          |     |
|            | 4<br>5   | X   | Х       | 22<br>19     |                          | X<br>X   |                            |         |                          | X  | X                          |     |
|            | 6<br>7   | X   | v       | 22<br>18     | X<br>X                   |  |                            |         | X                        | X  |                            |     |
|            | 8        | X   | X       | 23           | X                        |  |                            |         | A                        | X  |                            |     |
|            | 9<br>10  |     | X       | 21<br>18     | X<br>X                   |  |                            |         | X                        | X  |                            |     |
|            | 11       |     | X       | 23           |                          | X  |                            |         | Α                        |  | X                          |     |
|            | 12<br>13 |     | X       | 23<br>18     | X                        |  | X                          |         |                          |  | X<br>X                     |     |
|            | 14       |     | X       | 20           | X                        |  | A                          |         | X                        |  | Α                          |     |
|            | 15<br>16 |     | X       | 19<br>19     | X                        |  | X                          |         | X                        |  | X                          |     |
|            | 17       | X   |         | 22           |                          | X  |                            |         |                          |  | X                          |     |
| Ш          | 18<br>19 |     | X       | 22<br>21     |                          |  | X<br>X                     |         |                          |  | X<br>X                     |     |
|            | 20       |     | _       | 20           | X                        |  |                            |         |                          | X  |                            |     |
|            | 21<br>22 | X   | X       | 19<br>21     |                          | X  | X                          |         |                          | X  | X                          |     |
|            | 23       |     | X       | 21           |                          |  | X                          |         |                          |  | X                          |     |
|            | 24<br>25 | X   | х       | 21<br>22     |                          | X  | X                          |         |                          |  | X                          | Х   |
|            | 26       |     | X       | 23           |                          |  | X                          |         |                          |  | X                          |     |
|            | 27<br>28 |     |         | 18<br>21     |                          | X  | X                          |         |                          |  | X<br>X                     |     |
|            | 29       |     | X       | 20           |                          |  | X                          |         |                          |  | X                          |     |
|            | 30<br>31 | X   | X       | 20<br>20     | X                        | X  |                            |         |                          |  | X<br>X                     |     |
|            | 32       | X   |         | 21           | X                        |  |                            |         |                          |  | X                          |     |
|            | 33<br>34 | X   | х       | 19<br>19     |                          |  | X<br>X                     |         | X                        |  |                            | Х   |
| mem -      | 35       |     |         | 23           | X                        |  |                            |         |                          |  | X                          |     |
| TOTAL      | 35       | 18  | 17      |              | 12<br>34%                | 9<br>26%   | 14<br>40%                  | 0       | 5                        | 6  | 22                         | 2   |



|                    |          |     | ORM.<br>ENE | ACIÓN<br>RAL |                          | FRECUENC   | IA DE USO DE B             | USCADOF | RES ACADÉMICOS D         | E INFORMACIÓN                                       |                            |         |
|--------------------|----------|-----|-------------|--------------|--------------------------|--|----------------------------|---------|--------------------------|---|----------------------------|---------|
| SEMESTRE           | Ν°       | GÉN | ERO         | EDAD         | para realizar s          | a usa Ud. Los buscadore<br>us trabajos académicos? |                            |         |                          | a usa Ud. Los buscadore<br>trabajos de investigació |                            |         |
|                    |          | M   | F           | EDAD         | Más de una vez al<br>mes | Al menos una vez al<br>mes                         | Sólo cuando lo<br>requiere | Nunca   | Más de una vez al<br>mes | Al menos una vez al<br>mes                          | Sólo cuando lo<br>requiere | Nunca   |
|                    | 1 2      | Х   | X           | 21<br>28     | X<br>X                   |  |                            |         |                          | X   | х                          |         |
|                    | 3        |     | X           | 20           |                          |  | X                          |         |                          |   | X                          |         |
|                    | 4<br>5   |     | X           | 19<br>18     | X<br>X                   |  |                            |         | x                        | X   |                            |         |
|                    | 6        | X   | ••          | 23           | X                        |  |                            |         |                          | X   |                            |         |
|                    | 7        | X   | х           | 19<br>20     | X<br>X                   |  |                            |         | X<br>X                   |   |                            |         |
|                    | 9        |     | X           | 20           | X                        |  |                            |         |                          | X   |                            |         |
|                    | 10<br>11 |     | X           | 19<br>19     | X<br>X                   |  |                            |         | x                        | X   |                            |         |
|                    | 12       |     | X           | 19           | X                        |  |                            |         | X                        |   |                            |         |
|                    | 13<br>14 |     | X           | 20<br>19     | x                        | X  |                            |         | X<br>X                   |   |                            |         |
|                    | 15       |     | X           | 20           | X                        |  |                            |         |                          | X   |                            |         |
| IV                 | 16<br>17 |     | X           | 19<br>21     | X<br>X                   |  |                            |         | X                        | x   |                            |         |
|                    | 18       | X   | Λ.          | 21           | X                        |  |                            |         |                          | A   | X                          |         |
|                    | 19<br>20 | X   | х           | 20<br>20     |                          |  | X<br>X                     |         |                          |   | X<br>X                     |         |
|                    | 21       | X   | А           | 22           | X                        |  | Λ                          |         |                          |   | X                          |         |
|                    | 22<br>23 | X   |             | 23<br>20     | X                        |  | X                          |         |                          | X   | X                          |         |
|                    | 24       | Λ   | X           | 20           | X                        |  | Λ                          |         | X                        |   | Λ                          |         |
|                    | 25<br>26 | х   | X           | 20<br>18     | X<br>X                   |  |                            |         | X                        | X   |                            |         |
|                    | 27       | X   |             | 18           | А                        | X  |                            |         | A                        |   | X                          |         |
|                    | 28<br>29 | X   |             | 19           | X                        |  | v                          |         |                          | X   | V                          |         |
|                    | 30       |     | X           | 19<br>19     | X                        |  | X                          |         | X                        |   | X                          |         |
| TOTAL              | 31       | 11  | X           | 18           | X 24                     | 2  |                            |         | 12                       | 10  | 9                          | 0       |
| ORCENTAJE          | 31       |     | 20          |              | 77%                      | 6%   | 5<br>16%                   | 0%      | 39%                      | 32%   | 29%                        | 0%      |
|                    | 1        | X   |             | 23           | X                        |  |                            |         |                          |   | X                          |         |
|                    | 2        | X   |             | 21<br>23     | X<br>X                   |  |                            |         |                          |   | X<br>X                     |         |
|                    | 4        | X   |             | 23           | X                        |  |                            |         |                          |   | X                          |         |
|                    | 5<br>6   | X   | х           | 22<br>21     | X<br>X                   |  |                            |         | X                        | X   |                            |         |
|                    | 7        | X   |             | 24           | X                        |  |                            |         |                          | X   |                            |         |
|                    | 8<br>9   | X   |             | 21<br>19     | X                        |  | X                          |         |                          |   | X                          | X       |
|                    | 10       | X   |             | 23           | X                        |  |                            |         |                          | X   |                            |         |
|                    | 11<br>12 | X   |             | 20<br>22     | X                        |  | X                          |         |                          | X   | X                          |         |
| v                  | 13       | X   |             | 20           | X                        |  |                            |         | X                        |   |                            |         |
| •                  | 14<br>15 | X   | х           | 24<br>24     | X<br>X                   |  |                            |         | X<br>X                   |   |                            |         |
|                    | 16       |     | X           | 20           | X                        |  |                            |         |                          |   | X                          |         |
|                    | 17<br>18 |     | X<br>X      | 21<br>20     | X<br>X                   |  |                            |         | X<br>X                   |   |                            |         |
|                    | 19       | X   | Λ           | 21           | X                        |  |                            |         | X                        |   |                            |         |
|                    | 20       |     | X           | 19           | X                        |  |                            |         | X                        | V   |                            |         |
|                    | 21<br>22 | X   | Х           | 21<br>20     | X                        |  | X                          |         |                          | X   | X                          |         |
|                    | 23       | X   | .,          | 19           | X                        |  |                            |         | **                       |   |                            | X       |
|                    | 24<br>25 |     | X           | 23<br>20     | X                        |  | X                          |         | X                        |   | X                          |         |
|                    | 26       |     | X           | 20           | X                        |  |                            |         | X                        |   |                            |         |
| TOTAL<br>ORCENTAJE | 26       | 16  | 10          | -            | 22<br>85%                | 0%   | 4<br>15%                   | 0%      | 10<br>38%                | 5<br>19%  | 9<br>35%                   | 2<br>8% |
|                    | 1        | X   |             | 20           |                          |  | X                          |         |                          |   | X                          |         |
|                    | 2        | X   | X           | 21<br>28     | X<br>X                   |  |                            |         | X<br>X                   |   |                            |         |
|                    | 4        |     | X           | 20           |                          | X  |                            |         |                          | X   |                            |         |
|                    | 5<br>6   | X   | х           | 20<br>21     |                          |  | X<br>X                     |         |                          |   | X<br>X                     |         |
|                    | 7        |     | X           | 23           |                          |  | X                          |         |                          |   | X                          |         |
|                    | 8        |     | X<br>X      | 20<br>23     | X<br>X                   |  |                            |         |                          | X   | X                          |         |
|                    | 10       |     | А           | 22           | X                        |  |                            |         | X                        |   |                            |         |
|                    | 11       | X   |             | 24           |                          |  | X                          |         |                          |   | X                          |         |
|                    | 12<br>13 | Х   | X           | 25<br>19     | X                        |  | X                          |         | X                        |   | X                          |         |
| VI                 | 14       |     | X           | 20           | X                        |  | v                          |         |                          | X   | 37                         |         |
|                    | 15<br>16 |     | X<br>X      | 21<br>19     | X                        |  | X                          |         | X                        |   | X                          |         |
|                    | 17       |     | X           | 19           | X                        |  |                            |         |                          | X   |                            |         |
|                    | 18<br>19 |     | X           | 20<br>23     |                          |  | X<br>X                     |         |                          |   | X<br>X                     |         |
|                    | 20       | X   |             | 20           | X                        |  |                            |         | X                        |   |                            |         |
|                    | 21<br>22 | х   | X           | 19<br>21     |                          | X<br>X   |                            |         |                          | X<br>X  |                            |         |
|                    | 23       | Λ   | X           | 25           |                          | Λ  | X                          |         |                          | Λ   | X                          |         |
|                    | 24       |     | X           | 20           |                          | v  | X                          |         |                          | v   | X                          |         |
|                    | 25<br>26 | Х   | X           | 21<br>20     | X                        | X  |                            |         | X                        | X   |                            |         |
|                    | 27       |     |             | 22           |                          |  | X                          |         |                          |   | X                          |         |
|                    | 28       |     | X           | 21           | X                        |  |                            |         | X                        |   |                            |         |
| TOTAL              | 28       | 10  | 18          | -            | 12                       | 4  | 12                         | 0       | 8                        | 7   | 13                         | 0       |



|                     |                                  |             | ENE     | ACIÓN<br>RAL               |  | FRECUENC   | IA DE USO DE BU                             | SCADOR          | ES ACADÉMICOS D                             | E INFORMACIÓN                                       |  |                     |
|---------------------|----------------------------------|-------------|---------|----------------------------|--|--|---|-----------------|---|---|--|---------------------|
| SEMESTRE            | Ν°                               | GÉN         | ERO     |                            | 1. ¿Con qué frecuenci<br>para realizar s | a usa Ud. Los buscadore<br>us trabajos académicos? | es académicos de in<br>P (en caso de usarlo | formación<br>s) | 2. ¿Con qué frecuencia<br>para realizar sus | a usa Ud. Los buscadore<br>trabajos de investigació | s académicos de in<br>n? (en caso de usa | nformació<br>nrlos) |
|                     |                                  | M           | F       | EDAD                       | Más de una vez al<br>mes                 | Al menos una vez al<br>mes                         | Sólo cuando lo<br>requiere                  | Nunca           | Más de una vez al<br>mes                    | Al menos una vez al<br>mes                          | Sólo cuando lo<br>requiere               | Nunca               |
|                     | 1 2                              | X<br>X      |         | 22<br>22                   | X<br>X                                   |  |   |                 | X<br>X                                      |   |  |                     |
|                     | 3<br>4                           | х           | X       | 23<br>24                   | X<br>X                                   |  |   |                 |   | X   | X  |                     |
|                     | 5                                | X           | v       | 24                         | X  |  |   |                 |   |   | X  |                     |
|                     | 6<br>7                           | X           | Х       | 22<br>23                   | X<br>X                                   |  |   |                 |   | x   | X  |                     |
| VII                 | 8                                | х           | X       | 21<br>22                   | X<br>X                                   |  |   |                 |   | X<br>X  |  |                     |
|                     | 10                               | X           |         | 23                         | X  |  |   |                 |   | X   |  |                     |
|                     | 11<br>12                         |             | X       | 23<br>23                   | X<br>X                                   |  |   |                 |   | X   | X  |                     |
|                     | 13<br>14                         |             | х       | 24<br>22                   | x  | X  |   |                 |   | X   | X  |                     |
|                     | 15<br>16                         |             | X       | 22                         | X<br>X                                   |  |   |                 |   | x   | X  |                     |
|                     | 17                               |             | Х       | 21                         | X  |  |   |                 | X   |   |  |                     |
| TOTAL<br>PORCENTAJE | 17                               | 10          | 7       | -                          | 16<br>94%                                | 1<br>6%  | 0   | 0%              | 3<br>18%                                    | 8<br>47%  | 6<br>35%                                 | 0<br>0%             |
|                     | 1 2                              | X           | х       | 21<br>21                   | x  | X  |   |                 |   | X   | х  |                     |
|                     | 3                                |             | X       | 21                         |  |  | X   |                 |   |   | X  |                     |
|                     | 4<br>5                           |             | X       | 22<br>21                   | X  |  | x   |                 | X   | X   |  |                     |
|                     | 6<br>7                           | x           | X       | 20<br>20                   | x<br>x                                   |  |   |                 | X<br>X                                      |   |  |                     |
|                     | 8                                | X           |         | 20                         | X  |  |   |                 | X   |   |  |                     |
|                     | 9<br>10                          | х           | Х       | 22<br>21                   | X<br>X                                   |  |   |                 | X   | x   |  |                     |
| VIII                | 11<br>12                         |             | X<br>X  | 22<br>24                   | X<br>X                                   |  |   |                 | X<br>X                                      |   |  |                     |
|                     | 13                               |             | X       | 21                         | X  |  |   |                 | X   |   |  |                     |
|                     | 14<br>15                         |             | X       | 22<br>22                   | X  | x  |   |                 | X   | x   |  |                     |
|                     | 16<br>17                         | X           | х       | 20<br>21                   | X  |  | X   |                 | X<br>X                                      |   |  |                     |
|                     | 18                               |             | Λ.      | 23                         |  | X  |   |                 | Α.  |   | X  |                     |
|                     | 19<br>20                         |             |         | 22<br>24                   | X  | x  |   |                 |   |   | X<br>X                                   |                     |
| TOTAL               | 21<br>21                         | 8           | X<br>13 | 20                         | X<br>14                                  | 4  | 3   | 0               | X<br>12                                     | 4   | 5  | 0                   |
| ORCENTAJE           | -                                | -           | -       | -                          | 67%                                      | 19%  | 14%   | 0%              | 57%   | 19%   | 24%                                      | 0%                  |
|                     | 2                                | X           | Х       | 22<br>24                   |  |  | X<br>X                                      |                 | X   |   | X  |                     |
|                     | 3<br>4                           | х           | X       | 22<br>22                   | X<br>X                                   |  |   |                 | X<br>X                                      |   |  |                     |
|                     | 5                                |             | X       | 25<br>24                   |  |  | X<br>X                                      |                 |   |   | X<br>X                                   |                     |
|                     | 7                                |             | X       | 24                         |  | x  | X   |                 |   | X   |  |                     |
|                     | 8<br>9                           | х           | X       | 20<br>22                   | x  | X  |   |                 | X<br>X                                      |   |  |                     |
|                     | 10                               |             |         | 24                         |  |  | X   |                 |   |   | X  |                     |
| IX                  | 11<br>12                         |             | X       | 23<br>21                   | x  |  | X   |                 | X   |   | X  |                     |
| 1.4                 | 13<br>14                         |             | X       | 22<br>21                   |  |  | X<br>X                                      |                 | X   |   | X  |                     |
|                     | 15                               |             | X       | 21                         | X  |  |   |                 | X   |   |  |                     |
|                     | 16<br>17                         |             | X       | 23<br>23                   | X<br>X                                   |  |   |                 | x   |   | X  |                     |
|                     | 18<br>19                         |             | X       | 22<br>21                   | x  | X  |   |                 | X   |   | X  |                     |
|                     | 20                               | X           |         | 25                         | X  |  |   |                 | X   |   |  |                     |
|                     | 21<br>22                         |             | X       | 21<br>23                   | X<br>X                                   |  |   |                 | X   | X   |  |                     |
|                     | 23<br>24                         | X<br>X      |         | 22<br>21                   |  |  | X<br>X                                      |                 |   |   | X<br>X                                   |                     |
| TOTAL               | 24                               | 7           | 17      | -                          | 11                                       | 3  | 10  | 0               | 12  | 2   | 10                                       | 0                   |
| ORCENTAJE           | 1                                | X           | -       | 24                         | 46%<br>X                                 | 13%  | 42%   | 0%              | 50%   | 8%  | 42%<br>X                                 | 0%                  |
|                     | 2                                | X           | x       | 23<br>25                   | X<br>X                                   |  |   |                 |   | X<br>X  |  |                     |
|                     | 4                                | X           |         | 22                         | X  |  |   |                 |   | X   | **                                       |                     |
|                     | 5<br>6                           | X           |         | 23<br>23                   | X<br>X                                   |  |   |                 |   | x   | X  |                     |
|                     | 7<br>8                           | х           | X       | 23<br>24                   | X<br>X                                   |  |   |                 |   | X<br>X  |  |                     |
|                     | 9                                |             | X       | 24                         | X  |  |   |                 | X   |   |  |                     |
|                     | 10<br>11                         | X           |         | 22<br>23                   | X<br>X                                   |  |   |                 |   | X<br>X  |  |                     |
|                     | 12<br>13                         |             | X<br>X  | 22<br>23                   | X<br>X                                   |  |   |                 |   | X<br>X  |  |                     |
|                     | 14                               | X           | ^       | 21                         | X  |  |   |                 | x   |   |  |                     |
|                     | 15<br>16                         |             | x       | 24<br>23                   | X  | x  |   |                 |   | X<br>X  |  |                     |
|                     | 17<br>18                         |             | X       | 23<br>23                   | X<br>X                                   |  |   |                 | x   | X   |  |                     |
| x                   | 19                               | X           |         | 22                         | X  |  |   |                 |   | X   |  |                     |
| -                   | 20<br>21                         |             | Х       | 23<br>23                   | X<br>X                                   |  |   |                 |   | X<br>X  |  |                     |
|                     | 22<br>23                         | X           | х       | 22<br>22                   | x  |  | X   |                 |   | X   | X  |                     |
|                     | 24                               |             |         | 23                         |  |  | X   |                 |   |   | X  |                     |
|                     | 25<br>26                         | х           | Х       | 25<br>23                   |  |  | X<br>X                                      |                 |   |   | X<br>X                                   |                     |
|                     | 27                               |             | X       | 24                         | X<br>Y                                   |  |   |                 | X   |   |  |                     |
|                     | 28<br>29                         | Х           | x       | 24<br>23                   | X<br>X                                   |  |   |                 | X   |   | X  |                     |
|                     | 30                               |             | X       | 22<br>22                   | X<br>X                                   |  |   |                 |   | x   | X  |                     |
|                     | 31                               |             |         | 24                         | X  |  |   |                 |   |   | X  | **                  |
|                     | 31                               |             |         |                            |  |  |   |                 |   |   |  |                     |
|                     | 32<br>33<br>34                   | X           |         | 25<br>22                   | x  | x  |   |                 |   | x   |  | X                   |
|                     | 32<br>33<br>34<br>35             | X<br>X<br>X | v       | 25<br>22<br>23             |  |  |   |                 |   | X   |  |                     |
|                     | 32<br>33<br>34<br>35<br>36<br>37 | X<br>X<br>X | X<br>X  | 25<br>22<br>23<br>22<br>22 | x  | x<br>x   |   |                 |   |   | X  | A                   |
| TOTAL<br>ORCENTAJE  | 32<br>33<br>34<br>35<br>36       | X<br>X<br>X |         | 25<br>22<br>23<br>22       | x<br>x                                   |  | X<br>5<br>13%                               | 0               | 5<br>13%                                    | X   | X<br>X<br>11<br>29%                      | 1 3%                |



## Anexo 07: Tablas Estadísticas para la Prueba de Hipótesis por Semestre

| SEMESTRE                   | N°               | existencia o | onocimiento de<br>de Buscadores<br>démicos | de informac<br>través de | cimiento de tipos<br>ción obtenida a<br>Buscadores<br>lémicos | de Buscadore | recuencia de uso<br>s Académicos en<br>académicos | de Buscadore | recuencia de uso<br>s Académicos en<br>investigación |
|----------------------------|------------------|--------------|--|--------------------------|---|--------------|---|--------------|--|
|                            | _                | Xi           | $(Xi-X)^2$                                 | Xi                       | $(Xi-X)^2$  | Xi           | $(Xi-X)^2$  | Xi           | (Xi-X) <sup>2</sup>                                  |
|                            | 1                | 4            | 0.05                                       | 3                        | 1.48  | 3            | 0.09  | 2            | 0.37   |
|                            | 2                | 4            | 0.05                                       | 4                        | 0.05  | 3            | 0.09  | 2            | 0.37   |
|                            | 3                | 4            | 0.05                                       | 5                        | 0.61  | 4            | 1.70  | 4            | 1.94   |
|                            | 4                | 4            | 0.05                                       | 4                        | 0.05  | 3            | 0.09  | 3            | 0.15   |
|                            | 5                | 5            | 0.61                                       | 3                        | 1.48  | 2            | 0.48  | 2            | 0.37   |
|                            | 6                | 5            | 0.61                                       | 7                        | 7.74  | 4            | 1.70  | 3            | 0.15   |
|                            | 7                | 4            | 0.05                                       | 7                        | 7.74  | 2            | 0.48  | 2            | 0.37   |
|                            | 8                | 5            | 0.61                                       | 6                        | 3.18  | 4            | 1.70  | 4            | 1.94   |
|                            | 9                | 4            | 0.05                                       | 4                        | 0.05  | 2            | 0.48  | 2            | 0.37   |
|                            | 10               | 5            | 0.61                                       | 3                        | 1.48  | 2            | 0.48  | 2            | 0.37   |
|                            | 11               | 4            | 0.05                                       | 3                        | 1.48  | 2            | 0.48  | 2            | 0.37   |
| I                          | 12               | 5            | 0.61                                       | 2                        | 4.92  | 3            | 0.09  | 3            | 0.15   |
|                            | 13               | 4            | 0.05                                       | 3                        | 1.48  | 2            | 0.48  | 2            | 0.37   |
|                            | 14               | 3            | 1.48                                       | 3                        | 1.48  | 2            | 0.48  | 2            | 0.37   |
|                            | 15               | 4            | 0.05                                       | 4                        | 0.05  | 2            | 0.48  | 2            | 0.37   |
|                            | 16               | 4            | 0.05                                       | 4                        | 0.05  | 2            | 0.48  | 4            | 1.94   |
|                            | 17               | 3            | 1.48                                       | 6                        | 3.18  | 4            | 1.70  | 4            | 1.94   |
|                            | 18               | 5            | 0.61                                       | 4                        | 0.05  | 3            | 0.09  | 3            | 0.15   |
|                            | 19               | 5            | 0.61                                       | 3                        | 1.48  | 2            | 0.48  | 2            | 0.37   |
|                            | 20               | 5            | 0.61                                       | 7                        | 7.74  | 4            | 1.70  | 4            | 1.94   |
|                            | 21               | 4            | 0.05                                       | 5                        | 0.61  | 2            | 0.48  | 2            | 0.37   |
|                            | 22               | 4            | 0.05                                       | 4                        | 0.05  | 2            | 0.48  | 2            | 0.37   |
|                            | 23               | 3            | 1.48                                       | 3                        | 1.48  | 3            | 0.09  | 2            | 0.37   |
| Media (X)                  |                  | 4            | 1.22                                       | 4                        | 1.22  | 2            | 2.70  | 2            | 2.61   |
| Varianza (S <sup>2</sup> ) |                  | (            | ).43                                       |                          | 2.08  | (            | 0.65  | (            | ).67   |
| Desviación Estánd          | ar (S)           | (            | ).66                                       | 1                        | 1.44  | (            | .80   | (            | ).82   |
| Media Hipotética           | ( <del>X</del> ) | 1            | 1.75                                       | 1                        | 1.25  | 1            | .00   | 1            | 1.00   |
| Z                          |                  | 1            | 8.02                                       | 9                        | 0.86  | 1            | 0.11  | 9            | 0.40   |

| SEMESTRE                   | N°           | existencia o | onocimiento de<br>de Buscadores<br>démicos | de informa<br>través de | ocimiento de tipos<br>ción obtenida a<br>e Buscadores<br>démicos | de Buscadore | recuencia de uso<br>es Académicos en<br>académicos | de Buscadore | recuencia de uso<br>s Académicos en<br>investigación |
|----------------------------|--------------|--------------|--|-------------------------|--|--------------|--|--------------|--|
|                            | _            | Xi           | $(Xi-X)^2$                                 | Xi                      | (Xi-X) <sup>2</sup>  | Xi           | $(Xi-X)^2$   | Xi           | (Xi-X) <sup>2</sup>                                  |
|                            | 1            | 3            | 1.47                                       | 2                       | 4.29   | 4            | 0.80   | 4            | 1.07   |
|                            | 2            | 2            | 4.90                                       | 5                       | 0.86   | 3            | 0.01   | 2            | 0.93   |
|                            | 3            | 2            | 4.90                                       | 2                       | 4.29   | 4            | 0.80   | 4            | 1.07   |
|                            | 4            | 2            | 4.90                                       | 3                       | 1.15   | 4            | 0.80   | 4            | 1.07   |
|                            | 5            | 4            | 0.05                                       | 3                       | 1.15   | 3            | 0.01   | 3            | 0.00   |
|                            | 6            | 4            | 0.05                                       | 5                       | 0.86   | 4            | 0.80   | 4            | 1.07   |
|                            | 7            | 3            | 1.47                                       | 2                       | 4.29   | 4            | 0.80   | 4            | 1.07   |
|                            | 8            | 4            | 0.05                                       | 7                       | 8.58   | 4            | 0.80   | 4            | 1.07   |
|                            | 9            | 7            | 7.76                                       | 5                       | 0.86   | 4            | 0.80   | 2            | 0.93   |
|                            | 10           | 5            | 0.62                                       | 2                       | 4.29   | 4            | 0.80   | 4            | 1.07   |
|                            | 11           | 3            | 1.47                                       | 2                       | 4.29   | 4            | 0.80   | 2            | 0.93   |
|                            | 12           | 3            | 1.47                                       | 1                       | 9.43   | 4            | 0.80   | 2            | 0.93   |
|                            | 13           | 4            | 0.05                                       | 6                       | 3.72   | 2            | 1.23   | 4            | 1.07   |
| П                          | 14           | 6            | 3.19                                       | 5                       | 0.86   | 3            | 0.01   | 2            | 0.93   |
| п                          | 15           | 5            | 0.62                                       | 5                       | 0.86   | 2            | 1.23   | 2            | 0.93   |
|                            | 16           | 4            | 0.05                                       | 4                       | 0.01   | 2            | 1.23   | 2            | 0.93   |
|                            | 17           | 3            | 1.47                                       | 2                       | 4.29   | 2            | 1.23   | 2            | 0.93   |
|                            | 18           | 4            | 0.05                                       | 3                       | 1.15   | 2            | 1.23   | 2            | 0.93   |
|                            | 19           | 7            | 7.76                                       | 6                       | 3.72   | 2            | 1.23   | 3            | 0.00   |
|                            | 20           | 2            | 4.90                                       | 2                       | 4.29   | 2            | 1.23   | 2            | 0.93   |
|                            | 21           | 5            | 0.62                                       | 7                       | 8.58   | 4            | 0.80   | 4            | 1.07   |
|                            | 22           | 5            | 0.62                                       | 4                       | 0.01   | 4            | 0.80   | 4            | 1.07   |
|                            | 23           | 6            | 3.19                                       | 5                       | 0.86   | 2            | 1.23   | 2            | 0.93   |
|                            | 24           | 6            | 3.19                                       | 5                       | 0.86   | 2            | 1.23   | 4            | 1.07   |
|                            | 25           | 4            | 0.05                                       | 7                       | 8.58   | 4            | 0.80   | 4            | 1.07   |
|                            | 26           | 3            | 1.47                                       | 4                       | 0.01   | 4            | 0.80   | 3            | 0.00   |
|                            | 27           | 7            | 7.76                                       | 5                       | 0.86   | 2            | 1.23   | 2            | 0.93   |
|                            | 28           | 5            | 0.62                                       | 5                       | 0.86   | 2            | 1.23   | 2            | 0.93   |
| Media (X)                  |              | 4            | 1.21                                       |                         | 4.07   |              | 3.11   |              | 2.96   |
| Varianza (S <sup>2</sup> ) |              |              | 2.31                                       |                         | 2.99   | -            | 0.88   | (            | ).89   |
| Desviación Estánd          | ar (S)       | 1            | 1.52                                       |                         | 1.73   | (            | 0.94   | (            | ).94   |
| Media Hipotética           | ( <b>X</b> ) | 1            | 1.75                                       |                         | 1.25   |              | 1.00   | 1            | 1.00   |
| Z                          |              | 8            | 3.58                                       |                         | 8.63   | 1            | 1.88   | 1            | 1.01   |



| SEMESTRE  | N°   | existencia o | onocimiento de<br>de Buscadores<br>démicos | de informac<br>través de | ocimiento de tipos<br>ción obtenida a<br>Buscadores<br>démicos | de Buscadore | recuencia de uso<br>s Académicos en<br>académicos | de Buscadore | recuencia de uso<br>s Académicos en<br>investigación |
|---|------|--------------|--|--------------------------|--|--------------|---|--------------|--|
|   | _    | Xi           | (Xi-X) <sup>2</sup>                        | Xi                       | (Xi-X) <sup>2</sup>  | Xi           | $(Xi-X)^2$  | Xi           | (Xi-X) <sup>2</sup>                                  |
|   | 1    | 4            | 0.00                                       | 5                        | 0.33   | 3            | 0.00  | 2            | 0.16   |
|   | 2    | 5            | 1.06                                       | 6                        | 2.47   | 2            | 0.89  | 2            | 0.16   |
|   | 3    | 4            | 0.00                                       | 5                        | 0.33   | 2            | 0.89  | 2            | 0.16   |
|   | 4    | 4            | 0.00                                       | 2                        | 5.90   | 3            | 0.00  | 2            | 0.16   |
|   | 5    | 4            | 0.00                                       | 2                        | 5.90   | 3            | 0.00  | 3            | 0.36   |
|   | 6    | 6            | 4.12                                       | 8                        | 12.76  | 4            | 1.12  | 3            | 0.36   |
|   | 7    | 4            | 0.00                                       | 3                        | 2.04   | 4            | 1.12  | 4            | 2.56   |
|   | 8    | 5            | 1.06                                       | 5                        | 0.33   | 4            | 1.12  | 3            | 0.36   |
|   | 9    | 6            | 4.12                                       | 6                        | 2.47   | 4            | 1.12  | 3            | 0.36   |
|   | 10   | 3            | 0.94                                       | 4                        | 0.18   | 4            | 1.12  | 4            | 2.56   |
|   | 11   | 3            | 0.94                                       | 6                        | 2.47   | 3            | 0.00  | 2            | 0.16   |
|   | 12   | 2            | 3.89                                       | 3                        | 2.04   | 4            | 1.12  | 2            | 0.16   |
|   | 13   | 3            | 0.94                                       | 5                        | 0.33   | 2            | 0.89  | 2            | 0.16   |
|   | 14   | 3            | 0.94                                       | 3                        | 2.04   | 4            | 1.12  | 4            | 2.56   |
|   | 15   | 2            | 3.89                                       | 3                        | 2.04   | 4            | 1.12  | 4            | 2.56   |
|   | 16   | 2            | 3.89                                       | 7                        | 6.61   | 2            | 0.89  | 2            | 0.16   |
|   | 17   | 4            | 0.00                                       | 4                        | 0.18   | 3            | 0.00  | 2            | 0.16   |
| III   | 18   | 3            | 0.94                                       | 2                        | 5.90   | 2            | 0.89  | 2            | 0.16   |
|   | 19   | 1            | 8.83                                       | 2                        | 5.90   | 2            | 0.89  | 2            | 0.16   |
|   | 20   | 5            | 1.06                                       | 8                        | 12.76  | 4            | 1.12  | 3            | 0.36   |
|   | 21   | 5            | 1.06                                       | 4                        | 0.18   | 3            | 0.00  | 3            | 0.36   |
|   | 22   | 5            | 1.06                                       | 5                        | 0.33   | 2            | 0.89  | 2            | 0.16   |
|   | 23   | 4            | 0.00                                       | 5                        | 0.33   | 2            | 0.89  | 2            | 0.16   |
|   | 24   | 3            | 0.94                                       | 6                        | 2.47   | 2            | 0.89  | 1            | 1.96   |
|   | 25   | 3            | 0.94                                       | 5                        | 0.33   | 3            | 0.00  | 2            | 0.16   |
|   | 26   | 4            | 0.00                                       | 3                        | 2.04   | 2            | 0.89  | 2            | 0.16   |
|   | 27   | 4            | 0.00                                       | 3                        | 2.04   | 2            | 0.89  | 2            | 0.16   |
|   | 28   | 4            | 0.00                                       | 3                        | 2.04   | 3            | 0.00  | 2            | 0.16   |
|   | 29   | 4            | 0.00                                       | 5                        | 0.33   | 2            | 0.89  | 2            | 0.16   |
|   | 30   | 4            | 0.00                                       | 4                        | 0.18   | 3            | 0.00  | 2            | 0.16   |
|   | 31   | 6            | 4.12                                       | 5                        | 0.33   | 4            | 1.12  | 2            | 0.16   |
|   | 32   | 6            | 4.12                                       | 4                        | 0.18   | 4            | 1.12  | 2            | 0.16   |
|   | 33   | 6            | 4.12                                       | 6                        | 2.47   | 2            | 0.89  | 4            | 2.56   |
|   | 34   | 4            | 0.00                                       | 5                        | 0.33   | 2            | 0.89  | 1            | 1.96   |
|   | 35   | 4            | 0.00                                       | 3                        | 2.04   | 4            | 1.12  | 2            | 0.16   |
| Media (X)   |      |              | 5.97                                       |                          | 4.43   |              | 2.94  |              | 2.40   |
| Varianza (S <sup>2</sup> )<br>Desviación Estándar | .(2) |              | .23  |                          | 2.53<br>1.59   |              | ).74<br>).86                                      |              | ).64<br>).80   |
| Media Hipotética (                                |      |              | .75  |                          | 1.25   |              | 1.00  |              | 1.00   |
| Z   | ·/   |              | 0.68                                       |                          | 1.82   |              | 3.37  |              | 0.35   |



| SEMESTRE                   | N°  | existencia o | nocimiento de<br>le Buscadores<br>lémicos | de informac<br>través de | cimiento de tipos<br>ción obtenida a<br>Buscadores<br>démicos | de Buscadore | recuencia de uso<br>s Académicos en<br>académicos | de Buscadore | recuencia de uso<br>s Académicos e<br>investigación |
|----------------------------|-----|--------------|---|--------------------------|---|--------------|---|--------------|---|
|                            | _   | Xi           | (Xi-X) <sup>2</sup>                       | Xi                       | (Xi-X) <sup>2</sup>   | Xi           | (Xi-X) <sup>2</sup>                               | Xi           | (Xi-X) <sup>2</sup>                                 |
|                            | 1   | 6            | 2.50                                      | 6                        | 2.50  | 4            | 0.15  | 3            | 0.01  |
|                            | 2   | 3            | 2.01                                      | 3                        | 2.01  | 4            | 0.15  | 2            | 1.20  |
|                            | 3   | 5            | 0.34                                      | 1                        | 11.69   | 2            | 2.60  | 2            | 1.20  |
|                            | 4   | 4            | 0.18                                      | 2                        | 5.85  | 4            | 0.15  | 3            | 0.01  |
|                            | 5   | 2            | 5.85                                      | 5                        | 0.34  | 4            | 0.15  | 4            | 0.82  |
|                            | 6   | 1            | 11.69                                     | 1                        | 11.69   | 4            | 0.15  | 3            | 0.01  |
|                            | 7   | 3            | 2.01                                      | 4                        | 0.18  | 4            | 0.15  | 4            | 0.82  |
|                            | 8   | 4            | 0.18                                      | 6                        | 2.50  | 4            | 0.15  | 4            | 0.82  |
|                            | 9   | 3            | 2.01                                      | 3                        | 2.01  | 4            | 0.15  | 3            | 0.01  |
|                            | 10  | 3            | 2.01                                      | 5                        | 0.34  | 4            | 0.15  | 3            | 0.01  |
|                            | 11  | 6            | 2.50                                      | 4                        | 0.18  | 4            | 0.15  | 4            | 0.82  |
|                            | 12  | 7            | 6.66                                      | 7                        | 6.66  | 4            | 0.15  | 4            | 0.82  |
|                            | 13  | 6            | 2.50                                      | 5                        | 0.34  | 3            | 0.38  | 4            | 0.82  |
|                            | 14  | 5            | 0.34                                      | 6                        | 2.50  | 4            | 0.15  | 4            | 0.82  |
|                            | 15  | 3            | 2.01                                      | 4                        | 0.18  | 4            | 0.15  | 3            | 0.01  |
| IV                         | 16  | 5            | 0.34                                      | 2                        | 5.85  | 4            | 0.15  | 4            | 0.82  |
|                            | 17  | 5            | 0.34                                      | 5                        | 0.34  | 4            | 0.15  | 3            | 0.01  |
|                            | 18  | 4            | 0.18                                      | 4                        | 0.18  | 4            | 0.15  | 2            | 1.20  |
|                            | 19  | 5            | 0.34                                      | 3                        | 2.01  | 2            | 2.60  | 2            | 1.20  |
|                            | 20  | 3            | 2.01                                      | 5                        | 0.34  | 2            | 2.60  | 2            | 1.20  |
|                            | 21  | 4            | 0.18                                      | 5                        | 0.34  | 4            | 0.15  | 2            | 1.20  |
|                            | 22  | 1            | 11.69                                     | 3                        | 2.01  | 4            | 0.15  | 3            | 0.01  |
|                            | 23  | 4            | 0.18                                      | 4                        | 0.18  | 2            | 2.60  | 2            | 1.20  |
|                            | 24  | 7            | 6.66                                      | 8                        | 12.82   | 4            | 0.15  | 4            | 0.82  |
|                            | 25  | 5            | 0.34                                      | 6                        | 2.50  | 4            | 0.15  | 3            | 0.01  |
|                            | 26  | 4            | 0.18                                      | 4                        | 0.18  | 4            | 0.15  | 4            | 0.82  |
|                            | 27  | 7            | 6.66                                      | 5                        | 0.34  | 3            | 0.38  | 2            | 1.20  |
|                            | 28  | 7            | 6.66                                      | 5                        | 0.34  | 4            | 0.15  | 3            | 0.01  |
|                            | 29  | 6            | 2.50                                      | 3                        | 2.01  | 2            | 2.60  | 2            | 1.20  |
|                            | 30  | 5            | 0.34                                      | 5                        | 0.34  | 4            | 0.15  | 4            | 0.82  |
|                            | 31  | 4            | 0.18                                      | 8                        | 12.82   | 4            | 0.15  | 4            | 0.82  |
| Media (X)                  |     | 4            | .42                                       | 4                        | 1.42  | 3            | 3.61  | 3            | 3.10  |
| Varianza (S <sup>2</sup> ) |     | 2            | .63                                       |                          | 2.95  |              | ).56  |              | ).67  |
| Desviación Estánd          |     |              | .62                                       |                          | 1.72  |              | ).75  |              | 0.82  |
| Media Hipotética           | (X) |              | .75                                       |                          | 1.25  |              | 1.00  |              | 1.00  |
| Z                          |     | 9            | .16                                       | 1                        | 0.27  | 1            | 9.44  | 1            | 4.28  |

| SEMESTRE                   | N°               | existencia o | onocimiento de<br>de Buscadores<br>démicos | de informac<br>través de | cimiento de tipos<br>ción obtenida a<br>Buscadores<br>démicos | de Buscadore | recuencia de uso<br>s Académicos en<br>académicos | de Buscadore | recuencia de uso<br>s Académicos en<br>investigación |
|----------------------------|------------------|--------------|--|--------------------------|---|--------------|---|--------------|--|
|                            | _                | Xi           | $(Xi-X)^2$                                 | Xi                       | $(Xi-X)^2$  | Xi           | $(Xi-X)^2$  | Xi           | $(Xi-X)^2$   |
|                            | 1                | 4            | 0.21                                       | 5                        | 1.51  | 4            | 0.09  | 2            | 0.78   |
|                            | 2                | 2            | 2.37                                       | 5                        | 1.51  | 4            | 0.09  | 2            | 0.78   |
|                            | 3                | 3            | 0.29                                       | 2                        | 3.13  | 4            | 0.09  | 2            | 0.78   |
|                            | 4                | 3            | 0.29                                       | 3                        | 0.59  | 4            | 0.09  | 2            | 0.78   |
|                            | 5                | 4            | 0.21                                       | 3                        | 0.59  | 4            | 0.09  | 4            | 1.24   |
|                            | 6                | 4            | 0.21                                       | 5                        | 1.51  | 4            | 0.09  | 3            | 0.01   |
|                            | 7                | 4            | 0.21                                       | 4                        | 0.05  | 4            | 0.09  | 3            | 0.01   |
|                            | 8                | 4            | 0.21                                       | 3                        | 0.59  | 2            | 2.86  | 2            | 0.78   |
|                            | 9                | 3            | 0.29                                       | 3                        | 0.59  | 4            | 0.09  | 1            | 3.55   |
|                            | 10               | 5            | 2.14                                       | 3                        | 0.59  | 4            | 0.09  | 3            | 0.01   |
|                            | 11               | 5            | 2.14                                       | 4                        | 0.05  | 2            | 2.86  | 2            | 0.78   |
|                            | 12               | 4            | 0.21                                       | 4                        | 0.05  | 4            | 0.09  | 3            | 0.01   |
| <b>X</b> 7                 | 13               | 6            | 6.06                                       | 5                        | 1.51  | 4            | 0.09  | 4            | 1.24   |
| V                          | 14               | 4            | 0.21                                       | 4                        | 0.05  | 4            | 0.09  | 4            | 1.24   |
|                            | 15               | 5            | 2.14                                       | 5                        | 1.51  | 4            | 0.09  | 4            | 1.24   |
|                            | 16               | 2            | 2.37                                       | 5                        | 1.51  | 4            | 0.09  | 2            | 0.78   |
|                            | 17               | 3            | 0.29                                       | 4                        | 0.05  | 4            | 0.09  | 4            | 1.24   |
|                            | 18               | 4            | 0.21                                       | 2                        | 3.13  | 4            | 0.09  | 4            | 1.24   |
|                            | 19               | 5            | 2.14                                       | 4                        | 0.05  | 4            | 0.09  | 4            | 1.24   |
|                            | 20               | 2            | 2.37                                       | 5                        | 1.51  | 4            | 0.09  | 4            | 1.24   |
|                            | 21               | 4            | 0.21                                       | 4                        | 0.05  | 4            | 0.09  | 3            | 0.01   |
|                            | 22               | 4            | 0.21                                       | 3                        | 0.59  | 2            | 2.86  | 2            | 0.78   |
|                            | 23               | 1            | 6.44                                       | 3                        | 0.59  | 4            | 0.09  | 1            | 3.55   |
|                            | 24               | 2            | 2.37                                       | 2                        | 3.13  | 4            | 0.09  | 4            | 1.24   |
|                            | 25               | 2            | 2.37                                       | 3                        | 0.59  | 2            | 2.86  | 2            | 0.78   |
|                            | 26               | 3            | 0.29                                       | 5                        | 1.51  | 4            | 0.09  | 4            | 1.24   |
| Media (X)                  |                  | 3            | 3.54                                       | 3                        | 3.77  | 3            | 3.69  | 2            | 2.88   |
| Varianza (S <sup>2</sup> ) |                  | 1            | .40  | 1                        | 1.02  | (            | 0.52  | 1            | 1.03   |
| Desviación Estánd          | ar (S)           | 1            | .18  | -                        | 1.01  | (            | 0.72  | 1            | 1.01   |
| Media Hipotética           | $(\overline{X})$ | 1            | .75  | -                        | 1.25  | 1            | 1.00  | 1            | 1.00   |
| Z                          |                  | 7            | 7.70                                       | 1                        | 2.70  | 1            | 9.02  | 9            | 0.49   |



| SEMESTRE                                  | N°  | existencia o  | onocimiento de<br>le Buscadores<br>lémicos   | de informac<br>través de   | cimiento de tipos<br>ión obtenida a<br>Buscadores<br>lémicos   | de Buscadore   | recuencia de uso<br>s Académicos en<br>académicos   | de Buscadore  | recuencia de uso<br>s Académicos en<br>investigación   |
|---|---|---|--|--|--|--|---|---|--|
|   | _   | Xi  | (Xi-X) <sup>2</sup>  | Xi   | (Xi-X) <sup>2</sup>  | Xi   | (Xi-X) <sup>2</sup>   | Xi  | (Xi-X) <sup>2</sup>  |
|   | 1   | 1   | 10.10  | 1  | 11.51  | 2  | 1.00  | 2   | 0.67   |
|   | 2   | 6   | 3.32   | 7  | 6.80   | 4  | 1.00  | 4   | 1.39   |
|   | 3   | 8   | 14.60  | 8  | 13.01  | 4  | 1.00  | 4   | 1.39   |
|   | 4   | 4   | 0.03   | 3  | 1.94   | 3  | 0.00  | 3   | 0.03   |
|   | 5   | 3   | 1.39   | 3  | 1.94   | 2  | 1.00  | 2   | 0.67   |
|   | 6   | 3   | 1.39   | 3  | 1.94   | 2  | 1.00  | 2   | 0.67   |
|   | 7   | 1   | 10.10  | 4  | 0.15   | 2  | 1.00  | 2   | 0.67   |
|   | 8   | 3   | 1.39   | 6  | 2.58   | 4  | 1.00  | 3   | 0.03   |
|   | 9   | 6   | 3.32   | 3  | 1.94   | 4  | 1.00  | 2   | 0.67   |
|   | 10  | 1   | 10.10  | 1  | 11.51  | 4  | 1.00  | 4   | 1.39   |
|   | 11  | 1   | 10.10  | 1  | 11.51  | 2  | 1.00  | 2   | 0.67   |
|   | 12  | 3   | 1.39   | 5  | 0.37   | 2  | 1.00  | 2   | 0.67   |
|   | 13  | 8<br>2  | 14.60  | 6  | 2.58   | 4<br>4   | 1.00  | 4   | 1.39   |
| VI  | 14  |   | 4.75   | 2  | 5.73   |  | 1.00  | 3   | 0.03   |
|   | 15<br>16  | 3<br>1  | 1.39<br>10.10  | 3<br>7   | 1.94<br>6.80   | 2<br>4   | 1.00<br>1.00  | 2<br>4  | 0.67<br>1.39   |
|   | 16<br>17  | 5   | 0.67   | 8  | 13.01  | 4  | 1.00  | 3   |  |
|   | 18  | 5<br>5  | 0.67   | 8<br>4   | 0.15   | 2  | 1.00  | 2   | 0.03<br>0.67   |
|   | 19  | 6   | 3.32   | 4  | 0.15   | 2  | 1.00  | 2   | 0.67   |
|   | 20  | 5   | 0.67   | 5  | 0.13   | 4  | 1.00  | 4   | 1.39   |
|   | 21  | 6   | 3.32   | 7  | 6.80   | 3  | 0.00  | 3   | 0.03   |
|   | 22  | 7   | 7.96   | 5  | 0.37   | 3  | 0.00  | 3   | 0.03   |
|   | 23  | 4   | 0.03   | 1  | 11.51  | 2  | 1.00  | 2   | 0.67   |
|   | 24  | 7   | 7.96   | 7  | 6.80   | 2  | 1.00  | 2   | 0.67   |
|   | 25  | 5   | 0.67   | 7  | 6.80   | 3  | 0.00  | 3   | 0.03   |
|   | 26  | 4   | 0.03   | 4  | 0.15   | 4  | 1.00  | 4   | 1.39   |
|   | 27  | 3   | 1.39   | 3  | 1.94   | 2  | 1.00  | 2   | 0.67   |
|   | 28  | 6   | 3.32   | 5  | 0.37   | 4  | 1.00  | 4   | 1.39   |
| Media (X)                                 |   | 4   | 1.18   | 4  | 1.39   | 3  | 3.00  | 2   | 2.82   |
| Varianza (S <sup>2</sup> )                |   | 4   | 1.58   | 4  | 1.67   | (  | ).86  | 0.72  |  |
| Desviación Estánda                        | ar (S)  | 2   | 2.14   | 2  | 2.16   | (  | ).93  | (   | 0.85   |
| Desviacion Estanda                        | . (-)   |   |  |  |  |  |   |   | 0.85   |
| Media Hipotética                          |   | 1   | 1.75   | 1  | .25  | 1  | 1.00  | 1   | 1.00   |
|   |   |   | 1.75<br>5.01   |  | 1.25<br>7.70   |  | 1.00  |   | 1.00   |
| Media Hipotética                          |   | Nivel de Co   |  | Nivel de Cono<br>de informac<br>través de  |  | Medida de Fr<br>de Buscadore   |   | Medida de Fr<br>de Buscadore  |  |
| Media Hipotética<br>Z                     | $(\overline{X})$                                      | Nivel de Co   | onocimiento de<br>de Buscadores  | Nivel de Cono<br>de informac<br>través de  | cimiento de tipos<br>ión obtenida a<br>Buscadores  | Medida de Fr<br>de Buscadore   | 1.43<br>recuencia de uso<br>s Académicos en   | Medida de Fr<br>de Buscadore  | 1.37<br>recuencia de uso<br>s Académicos en  |
| Media Hipotética<br>Z                     | N°1   | Nivel de Co<br>existencia o<br>Acad<br>Xi   | onocimiento de<br>de Buscadores<br>démicos  (Xi-X) <sup>2</sup> 1.38   | Nivel de Cono<br>de informac<br>través de<br>Acac<br>Xi  | cimiento de tipos<br>tión obtenida a<br>Buscadores<br>lémicos<br>(Xi-X) <sup>2</sup><br>0.78   | Medida de Fr<br>de Buscadore<br>trabajos<br>Xi<br>4  | 1.43 recuencia de uso s Académicos en académicos (Xi-X) <sup>2</sup> 0.00                                   | Medida de Fr<br>de Buscadore<br>trabajos de<br>Xi   | 1.37<br>recuencia de uso<br>s Académicos en<br>investigación   |
| Media Hipotética<br>Z                     | N°  | Nivel de Co<br>existencia o<br>Acao<br>Xi<br>5  | onocimiento de<br>de Buscadores<br>démicos<br>(Xi-X) <sup>2</sup><br>1.38<br>1.38  | Nivel de Cono<br>de informac<br>través de<br>Acac<br>Xi<br>7<br>5  | cimiento de tipos<br>ión obtenida a<br>Buscadores<br>lémicos<br>(Xi-X) <sup>2</sup><br>0.78<br>1.25  | Medida de Fr<br>de Buscadore<br>trabajos<br>Xi<br>4<br>4   | 1.43 recuencia de uso s Académicos en académicos  (Xi-X) <sup>2</sup> 0.00 0.00                             | Medida de Fr<br>de Buscadore<br>trabajos de<br>Xi<br>4<br>4   | 1.37  recuencia de uso s Académicos en investigación  (Xi-X) <sup>2</sup> 1.38  1.38   |
| Media Hipotética<br>Z                     | N° -  | Nivel de Co<br>existencia o<br>Acad<br>Xi<br>5<br>5<br>7  | onocimiento de<br>de Buscadores<br>démicos<br>(Xi-X) <sup>2</sup><br>1.38<br>1.38<br>0.68  | Nivel de Cono<br>de informac<br>través de<br>Acad<br>Xi<br>7<br>5<br>4   | cimiento de tipos<br>ión obtenida a<br>Buscadores<br>lémicos<br>(Xi-X) <sup>2</sup><br>0.78<br>1.25<br>4.48  | Medida de Fr<br>de Buscadore<br>trabajos<br>Xi<br>4<br>4   | recuencia de uso s Académicos en académicos (Xi-X) <sup>2</sup> 0.00 0.00 0.00                              | Medida de Fo<br>de Buscadore<br>trabajos de<br>Xi<br>4<br>4<br>3  | recuencia de uso<br>s Académicos en<br>investigación<br>(Xi-X) <sup>2</sup><br>1.38<br>1.38<br>0.03  |
| Media Hipotética<br>Z                     | N° -  | Nivel de Co<br>existencia e<br>Acad<br>Xi<br>5<br>5<br>7<br>5   | onocimiento de<br>le Buscadores<br>démicos  (Xi-X) <sup>2</sup> 1.38 1.38 0.68 1.38  | Nivel de Cono<br>de informac<br>través de<br>Acac<br>Xi<br>7<br>5<br>4<br>6  | cimiento de tipos<br>ión obtenida a<br>Buscadores<br>lémicos  (Xi-X) <sup>2</sup> 0.78  1.25  4.48  0.01   | Medida de Fo<br>de Buscadore<br>trabajos<br>Xi<br>4<br>4<br>4<br>4   | 1.43 recuencia de uso s Académicos en académicos  (Xi-X) <sup>2</sup> 0.00 0.00 0.00 0.00                   | Medida de Fo<br>de Buscadore<br>trabajos de<br>Xi<br>4<br>4<br>3<br>2   | recuencia de uso<br>s Académicos en<br>investigación<br>(Xi-X) <sup>2</sup><br>1.38<br>1.38<br>0.03<br>0.68  |
| Media Hipotética<br>Z                     | N° -  | Nivel de Co<br>existencia e<br>Acad<br>Xi<br>5<br>5<br>7<br>5<br>6  | (Xi-X) <sup>2</sup> (Xi-X) <sup>2</sup> 1.38  1.38  0.68  1.38  0.03   | Nivel de Cono<br>de informac<br>través de<br>Acac<br>Xi<br>7<br>5<br>4<br>6<br>7   | cimiento de tipos<br>ción obtenida a<br>Buscadores<br>lémicos<br>(Xi-X) <sup>2</sup><br>0.78<br>1.25<br>4.48<br>0.01<br>0.78   | Medida de Fo<br>de Buscadore<br>trabajos<br>Xi<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4  | 1.43 recuencia de uso s Académicos en académicos  (Xi-X) <sup>2</sup> 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00              | Medida de Fo<br>de Buscadore<br>trabajos de<br>Xi<br>4<br>4<br>3<br>2<br>2  | 1.37 recuencia de uso s Académicos en investigación  (Xi-X) <sup>2</sup> 1.38 1.38 0.03 0.68 0.68  |
| Media Hipotética<br>Z                     | N° -  | Nivel de Co<br>existencia o<br>Acao<br>Xi<br>5<br>5<br>7<br>7<br>5<br>6   | 5.01  conocimiento de de Buscadores lémicos  (Xi-X) <sup>2</sup> 1.38  1.38  0.68  1.38  0.03  7.97  | Nivel de Cono<br>de informac<br>través de<br>Acad<br>Xi<br>7<br>5<br>4<br>6<br>7<br>7  | cimiento de tipos<br>ción obtenida a<br>Buscadores<br>lémicos<br>(Xi-X) <sup>2</sup><br>0.78<br>1.25<br>4.48<br>0.01<br>0.78<br>0.78   | Medida de Fi<br>de Buscadore<br>trabajos<br>Xi<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4   | 1.43 recuencia de uso s Académicos en académicos  (Xi-X) <sup>2</sup> 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00         | Medida de Fi<br>de Buscadore<br>trabajos de<br>Xi<br>4<br>4<br>3<br>2<br>2<br>2   | 1.37  recuencia de uso s Académicos en investigación  (Xi-X) <sup>2</sup> 1.38  1.38  0.03  0.68  0.68  0.68   |
| Media Hipotética<br>Z                     | N° - 1 2 3 4 5 6 7                                    | Nivel de Cc<br>existencia c<br>Acac<br>Xi<br>5<br>5<br>7<br>5<br>6<br>9<br>5  | 5.01  conocimiento de de Buscadores lámicos  (Xi-X) <sup>2</sup> 1.38 1.38 0.68 1.38 0.03 7.97 1.38  | Nivel de Cono<br>de informac<br>través de<br>Acad<br>Xi<br>7<br>5<br>4<br>6<br>7<br>7<br>7   | cimiento de tipos<br>ión obtenida a<br>Buscadores<br>lémicos<br>(Xi-X) <sup>2</sup><br>0.78<br>1.25<br>4.48<br>0.01<br>0.78<br>0.78<br>1.25  | Medida de Fi<br>de Buscadore<br>trabajos<br>Xi<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4  | 1.43 recuencia de uso s Académicos en académicos  (Xi-X) <sup>2</sup> 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0. | Medida de Fi<br>de Buscadore<br>trabajos de<br>Xi<br>4<br>4<br>3<br>2<br>2<br>2<br>3  | 1.37  recuencia de uso s Académicos en investigación  (Xi-X) <sup>2</sup> 1.38  1.38  0.03  0.68  0.68  0.68  0.08   |
| Media Hipotética Z SEMESTRE               | N° - 1 2 3 4 5 6 7 8                                  | Nivel de Co<br>existencia o<br>Acad<br>Xi<br>5<br>5<br>7<br>5<br>6<br>9<br>5<br>5   | 5.01  conocimiento de de Buscadores démicos  (Xi-X) <sup>2</sup> 1.38 1.38 0.68 1.38 0.03 7.97 1.38 1.38   | Nivel de Cono<br>de informac<br>través de<br>Acad<br>Xi<br>7<br>5<br>4<br>6<br>7<br>7<br>7   | cimiento de tipos ión obtenida a Buscadores lémicos (Xi-X) <sup>2</sup> 0.78  1.25  4.48  0.01  0.78  1.25  0.78  1.25  0.78   | Medida de Fi<br>de Buscadore<br>trabajos<br>Xi<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4   | 1.43 recuencia de uso s Académicos en académicos  (Xi-X) <sup>2</sup> 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0. | Medida de Fi<br>de Buscadore<br>trabajos de<br>Xi<br>4<br>4<br>3<br>2<br>2<br>2<br>2<br>3<br>3  | 1.37  recuencia de uso s Académicos en investigación  (Xi-X) <sup>2</sup> 1.38  1.38  0.03  0.68  0.68  0.68  0.03  0.03   |
| Media Hipotética<br>Z                     | N°  | Nivel de Co<br>existencia (<br>Acad<br>Xi<br>5<br>5<br>7<br>5<br>6<br>9<br>5<br>5<br>5  | 0.01  Onocimiento de de Buscadores démicos  (Xi-X) <sup>2</sup> 1.38  1.38  0.68  1.38  0.03  7.97  1.38  1.38  1.462  | Nivel de Cono<br>de informac<br>través de<br>Acad<br>Xi<br>7<br>5<br>4<br>6<br>7<br>7<br>5<br>7  | cimiento de tipos ión obtenida a Buscadores lémicos  (Xi-X) <sup>2</sup> 0.78  1.25  4.48  0.01  0.78  0.78  1.25  0.78  3.54  | Medida de Fr<br>de Buscadore<br>trabajos<br>Xi<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4  | 1.43 recuencia de uso s Académicos en académicos  (Xi-X) <sup>2</sup> 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0. | Medida de Fr<br>de Buscadore<br>trabajos de<br>Xi<br>4<br>4<br>3<br>2<br>2<br>2<br>2<br>3<br>3<br>3   | 1.37  recuencia de uso s Académicos en investigación  (Xi-X) <sup>2</sup> 1.38  1.38  0.03  0.68  0.68  0.68  0.03  0.03  0.03   |
| Media Hipotética Z SEMESTRE               | N°  | Nivel de Co<br>existencia (<br>Acad<br>Xi<br>5<br>5<br>7<br>5<br>6<br>9<br>5<br>5<br>10<br>7  | 0.01  Onocimiento de le Buscadores lémicos  (Xi-X) <sup>2</sup> 1.38  1.38  0.68  1.38  0.03  7.97  1.38  1.38  1.4.62  0.68   | Nivel de Cono<br>de informac<br>través de<br>Acac<br>Xi<br>7<br>5<br>4<br>6<br>7<br>7<br>7<br>8<br>5   | Cimiento de tipos<br>ión obtenida a<br>Buscadores<br>lémicos  (Xi-X) <sup>2</sup> 0.78  1.25  4.48  0.01  0.78  1.25  0.78  1.25  0.78  1.25   | Medida de Fr<br>de Buscadore<br>trabajos<br>Xi<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4  | 1.43 recuencia de uso s Académicos en académicos  (Xi-X) <sup>2</sup> 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0. | Medida de Fr<br>de Buscadore<br>trabajos de<br>Xi<br>4<br>4<br>3<br>2<br>2<br>2<br>2<br>3<br>3<br>3<br>3  | 1.37  recuencia de uso s Académicos en investigación  (Xi-X) <sup>2</sup> 1.38  1.38  0.03  0.68  0.68  0.03  0.03  0.03  0.03   |
| Media Hipotética Z SEMESTRE               | N° - 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11                          | Nivel de Co<br>existencia o<br>Acad<br>Xi<br>5<br>5<br>7<br>5<br>6<br>9<br>5<br>5<br>10<br>7  | 5.01  conocimiento de de Buscadores lémicos  (Xi-X) <sup>2</sup> 1.38 1.38 0.68 1.38 0.03 7.97 1.38 1.38 1.4.62 0.68 1.38  | Nivel de Cono<br>de informac<br>través de<br>Acad<br>Xi<br>7<br>5<br>4<br>6<br>7<br>7<br>5<br>7<br>8<br>5  | cimiento de tipos<br>ción obtenida a<br>Buscadores<br>lémicos<br>(Xi-X) <sup>2</sup><br>0.78<br>1.25<br>4.48<br>0.01<br>0.78<br>1.25<br>0.78<br>1.25<br>0.78<br>1.25<br>4.48               | Medida de Fi<br>de Buscadore<br>trabajos<br>Xi<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4                                    | 1.43 recuencia de uso s Académicos en académicos  (Xi-X) <sup>2</sup> 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0. | Medida de Fi<br>de Buscadore<br>trabajos de<br>Xi<br>4<br>4<br>3<br>2<br>2<br>2<br>2<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>2  | 1.37  recuencia de uso s Académicos en investigación  (Xi-X) <sup>2</sup> 1.38  1.38  0.03  0.68  0.68  0.03  0.03  0.03  0.03  0.03   |
| Media Hipotética Z SEMESTRE               | N°  | Nivel de Cc<br>existencia c<br>Acad<br>Xi<br>5<br>5<br>7<br>5<br>6<br>9<br>5<br>5<br>10<br>7<br>5   | 0.01    Comparison of the first of the comparison of the compariso | Nivel de Cono<br>de informac<br>través de<br>Acad<br>Xi<br>7<br>5<br>4<br>6<br>7<br>7<br>7<br>5<br>4<br>6<br>7<br>7<br>7<br>5<br>4                               | cimiento de tipos sión obtenida a Buscadores lémicos  (Xi-X) <sup>2</sup> 0.78  1.25  4.48  0.01  0.78  1.25  0.78  1.25  4.48  3.54   | Medida de Fi<br>de Buscadore<br>trabajos<br>Xi<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4                | 1.43 recuencia de uso s Académicos en académicos  (Xi-X) <sup>2</sup> 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0. | Medida de Fi<br>de Buscadore<br>trabajos de<br>Xi<br>4<br>4<br>3<br>2<br>2<br>2<br>2<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>2<br>2<br>3   | 1.37  recuencia de uso s Académicos en investigación  (Xi-X) <sup>2</sup> 1.38  1.38  0.03  0.68  0.68  0.03  0.03  0.03  0.03  0.03  0.03                                     |
| Media Hipotética Z SEMESTRE               | N° -  1 2 3 4 4 5 6 6 7 8 9 9 10 11 12 13             | Nivel de Cc<br>existencia c<br>Acac<br>Xi<br>5<br>5<br>7<br>5<br>6<br>9<br>5<br>5<br>10<br>7<br>7   | 0.01    Comparison of the first of the comparison of the compariso | Nivel de Cono<br>de informac<br>través de<br>Acad<br>Xi<br>7<br>5<br>4<br>6<br>7<br>7<br>7<br>5<br>7<br>8<br>8<br>5<br>4   | cimiento de tipos ión obtenida a Buscadores lémicos (Xi-X)² 0.78 1.25 4.48 0.01 0.78 1.25 0.78 1.25 4.48 4.48 4.48   | Medida de Fi<br>de Buscadore<br>trabajos  Xi  4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4  | 1.43 recuencia de uso s Académicos en académicos  (Xi-X) <sup>2</sup> 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0. | Medida de Fi<br>de Buscadore<br>trabajos de<br>Xi<br>4<br>4<br>3<br>2<br>2<br>2<br>2<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3   | 1.37  recuencia de uso s Académicos en investigación  (Xi-X) <sup>2</sup> 1.38  1.38  0.03  0.68  0.68  0.03  0.03  0.03  0.03  0.03  0.03  0.03  0.03                         |
| Media Hipotética Z SEMESTRE               | N° -  1 2 3 4 5 6 6 7 8 8 9 10 11 11 12 13 14         | Nivel de Co<br>existencia o<br>Acad<br>Xi<br>5<br>5<br>7<br>5<br>6<br>9<br>5<br>5<br>10<br>7<br>7   | 0.01    Comparison of the comp | Nivel de Cono<br>de informac<br>través de<br>Acad<br>Xi<br>7<br>5<br>4<br>6<br>7<br>7<br>7<br>5<br>7<br>8<br>5<br>4<br>8<br>4                                    | cimiento de tipos sión obtenida a Buscadores lémicos  (Xi-X) <sup>2</sup> 0.78  1.25  4.48  0.01  0.78  1.25  0.78  1.25  4.48  3.54  4.48  4.48   | Medida de Fi<br>de Buscadore<br>trabajos  Xi  4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4  | 1.43 recuencia de uso s Académicos en académicos  (Xi-X) <sup>2</sup> 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0. | Medida de Fi<br>de Buscadore<br>trabajos de<br>Xi<br>4<br>4<br>3<br>2<br>2<br>2<br>2<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>3<br>3<br>3<br>3  | 1.37  recuencia de uso s Académicos en investigación  (Xi-X) <sup>2</sup> 1.38  1.38  0.03  0.68  0.68  0.68  0.03  0.03  0.03  0.03  0.03  0.03  0.03  0.03  0.03  0.03  0.03 |
| Media Hipotética<br>Z<br>SEMESTRE         | N° 1 2 3 4 5 6 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15              | Nivel de Co<br>existencia o<br>Acad<br>Xi<br>5<br>5<br>7<br>5<br>6<br>9<br>5<br>5<br>5<br>10<br>7<br>5<br>6<br>7                          | 0.01    Comparison of the comp | Nivel de Cono<br>de informac<br>través de<br>Acad<br>Xi<br>7<br>5<br>4<br>6<br>7<br>7<br>5<br>7<br>8<br>5<br>4<br>8<br>4<br>4<br>4<br>4                          | cimiento de tipos ión obtenida a Buscadores lémicos  (Xi-X) <sup>2</sup> 0.78  1.25  4.48  0.01  0.78  0.78  1.25  0.78  3.54  1.25  4.48  3.54  4.48  4.48  4.25                          | Medida de Fr<br>de Buscadore<br>trabajos  Xi  4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4  | 1.43 recuencia de uso s Académicos en académicos  (Xi-X) <sup>2</sup> 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0. | Medida de Fr<br>de Buscadore<br>trabajos de<br>Xi<br>4<br>4<br>3<br>2<br>2<br>2<br>2<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>2<br>2<br>2<br>2<br>2<br>3<br>3<br>3<br>3  | 1.37  recuencia de uso s Académicos en investigación  (Xi-X) <sup>2</sup> 1.38  1.38  0.03  0.68  0.68  0.68  0.03  0.03  0.03  0.03  0.03  0.03  0.03  0.03  0.08             |
| Media Hipotética Z SEMESTRE               | N° - 1 2 3 4 4 5 6 6 7 8 8 9 10 111 12 13 13 14 15 16 | Nivel de Co<br>existencia o<br>Acad<br>Xi<br>5<br>5<br>7<br>5<br>6<br>9<br>5<br>5<br>10<br>7<br>5<br>6<br>7                               | 0.01    Comparison of the first of the comparison of the compariso | Nivel de Cono<br>de informac<br>través de<br>Acad<br>Xi<br>7<br>5<br>4<br>6<br>7<br>7<br>5<br>7<br>8<br>5<br>4<br>8<br>4<br>4<br>8<br>4<br>4<br>5<br>8           | cimiento de tipos sión obtenida a Buscadores lémicos  (Xi-X) <sup>2</sup> 0.78  1.25  4.48  0.01  0.78  1.25  0.78  1.25  4.48  3.54  4.48  4.48  4.48  1.25  3.54                         | Medida de Fi<br>de Buscadore<br>trabajos  Xi  4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4  | 1.43 recuencia de uso s Académicos en académicos  (Xi-X) <sup>2</sup> 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0. | Medida de Fi<br>de Buscadore<br>trabajos de<br>Xi<br>4<br>4<br>3<br>2<br>2<br>2<br>2<br>3<br>3<br>3<br>3<br>2<br>2<br>3<br>3<br>3<br>2<br>2<br>3<br>3<br>3<br>3<br>2<br>2<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3 | 1.37  recuencia de uso s Académicos en investigación  (Xi-X) <sup>2</sup> 1.38  1.38  0.03  0.68  0.68  0.03  0.03  0.03  0.03  0.03  0.68  0.03  0.03  0.03                   |
| Media Hipotética Z SEMESTRE               | N° 1 2 3 4 5 6 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15              | Nivel de Co<br>existencia o<br>Acad<br>Xi<br>5<br>5<br>7<br>5<br>6<br>9<br>5<br>5<br>10<br>7<br>5<br>6<br>7<br>7<br>5<br>6                | 5.01  conocimiento de de Buscadores lémicos  (Xi-X) <sup>2</sup> 1.38 1.38 0.68 1.38 0.03 7.97 1.38 1.38 1.4.62 0.68 1.38 0.03 0.68 0.68 0.03 0.03 4.74  | Nivel de Cono<br>de informac<br>través de<br>Acad<br>Xi<br>7<br>5<br>4<br>6<br>7<br>7<br>5<br>7<br>8<br>5<br>4<br>8<br>4<br>4<br>4<br>5<br>8                     | cimiento de tipos sión obtenida a Buscadores lémicos  (Xi-X) <sup>2</sup> 0.78  1.25  4.48  0.01  0.78  1.25  0.78  1.25  4.48  3.54  4.48  4.48  4.48  1.25  3.54  1.25  3.54  1.25       | Medida de Fi<br>de Buscadore<br>trabajos<br>Xi<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4<br>4 | 1.43 recuencia de uso s Académicos en académicos  (Xi-X) <sup>2</sup> 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0. | Medida de Fi<br>de Buscadore<br>trabajos de<br>Xi<br>4<br>4<br>3<br>2<br>2<br>2<br>2<br>3<br>3<br>3<br>3<br>2<br>2<br>3<br>3<br>3<br>2<br>2<br>3<br>3<br>4<br>4<br>4<br>3<br>4<br>4<br>3<br>2<br>2<br>2<br>2  | 1.37  recuencia de uso s Académicos en investigación  (Xi-X) <sup>2</sup> 1.38  1.38  0.03  0.68  0.68  0.03  0.03  0.03  0.03  0.68  0.03  0.03  0.68  0.03  1.38             |
| Media Hipotética Z SEMESTRE VII Media (X) | N° - 1 2 3 4 4 5 6 6 7 8 8 9 10 111 12 13 13 14 15 16 | Nivel de Co<br>existencia o<br>Acad<br>Xi<br>5<br>5<br>7<br>5<br>6<br>9<br>5<br>5<br>10<br>7<br>7<br>5<br>6<br>6<br>7<br>7<br>6<br>6<br>7 | 0.01    Constraint   Constraint | Nivel de Cono<br>de informac<br>través de<br>Acad<br>Xi<br>7<br>5<br>4<br>6<br>7<br>7<br>5<br>7<br>8<br>5<br>4<br>8<br>4<br>4<br>4<br>5<br>8<br>4                | cimiento de tipos sión obtenida a Buscadores lémicos  (Xi-X) <sup>2</sup> 0.78  1.25  4.48  0.01  0.78  1.25  0.78  1.25  4.48  3.54  4.48  4.48  4.48  1.25  3.54  4.48  1.25  3.54  1.25 | Medida de Fi<br>de Buscadore<br>trabajos  Xi  4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4  | 1.43 recuencia de uso s Académicos en académicos  (Xi-X) <sup>2</sup> 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0. | Medida de Fi<br>de Buscadore<br>trabajos de<br>Xi<br>4<br>4<br>3<br>2<br>2<br>2<br>2<br>3<br>3<br>3<br>3<br>2<br>2<br>3<br>3<br>3<br>2<br>2<br>3<br>3<br>3<br>4<br>4<br>4<br>3<br>3<br>2<br>2<br>2<br>2   | 1.37  recuencia de uso s Académicos en investigación  (Xi-X) <sup>2</sup> 1.38  1.38  0.03  0.68  0.68  0.03  0.03  0.03  0.03  0.68  0.03  0.03  0.68  0.03  1.38             |
| Media Hipotética Z SEMESTRE               | N° -  1 2 3 4 5 5 6 7 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17   | Nivel de Co<br>existencia o<br>Acad<br>Xi<br>5<br>5<br>7<br>5<br>6<br>9<br>5<br>5<br>10<br>7<br>7<br>5<br>6<br>6<br>7<br>7<br>6<br>6<br>7 | 5.01  conocimiento de de Buscadores lémicos  (Xi-X) <sup>2</sup> 1.38 1.38 0.68 1.38 0.03 7.97 1.38 1.38 1.4.62 0.68 1.38 0.03 0.68 0.68 0.03 0.03 4.74  | Nivel de Cono<br>de informac<br>través de<br>Acad<br>Xi<br>7<br>5<br>4<br>6<br>7<br>7<br>5<br>7<br>8<br>5<br>4<br>8<br>4<br>4<br>4<br>5<br>8<br>4<br>4<br>5<br>8 | cimiento de tipos sión obtenida a Buscadores lémicos  (Xi-X) <sup>2</sup> 0.78  1.25  4.48  0.01  0.78  1.25  0.78  1.25  4.48  3.54  4.48  4.48  4.48  1.25  3.54  1.25  3.54  1.25       | Medida de Fi<br>de Buscadore<br>trabajos  Xi  4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4  | 1.43 recuencia de uso s Académicos en académicos  (Xi-X) <sup>2</sup> 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0. | Medida de Fi<br>de Buscadore<br>trabajos de<br>Xi<br>4<br>4<br>3<br>2<br>2<br>2<br>2<br>3<br>3<br>3<br>3<br>2<br>2<br>3<br>3<br>4<br>4<br>2<br>2<br>2<br>2  | 1.37  recuencia de uso s Académicos en investigación  (Xi-X) <sup>2</sup> 1.38  1.38  0.03  0.68  0.68  0.03  0.03  0.03  0.03  0.03  0.68  0.03  0.03  0.68  0.03  1.38       |

11.50

51.54

10.65

12.13



| SEMESTRE                   | N°               | existencia o | onocimiento de<br>de Buscadores<br>démicos | de informac<br>través de | cimiento de tipos<br>ión obtenida a<br>Buscadores<br>lémicos | de Buscadore | recuencia de uso<br>s Académicos en<br>académicos | de Buscadore | recuencia de uso<br>s Académicos en<br>investigación |
|----------------------------|------------------|--------------|--|--------------------------|--|--------------|---|--------------|--|
|                            | _                | Xi           | $(Xi-X)^2$                                 | Xi                       | $(Xi-X)^2$   | Xi           | $(Xi-X)^2$  | Xi           | (Xi-X) <sup>2</sup>                                  |
|                            | 1                | 5            | 0.04                                       | 5                        | 0.51   | 3            | 0.27  | 3            | 0.11   |
|                            | 2                | 2            | 10.18                                      | 3                        | 7.37   | 4            | 0.23  | 2            | 1.78   |
|                            | 3                | 5            | 0.04                                       | 6                        | 0.08   | 2            | 2.32  | 2            | 1.78   |
|                            | 4                | 5            | 0.04                                       | 8                        | 5.22   | 4            | 0.23  | 4            | 0.44   |
|                            | 5                | 6            | 0.66                                       | 4                        | 2.94   | 2            | 2.32  | 3            | 0.11   |
|                            | 6                | 6            | 0.66                                       | 9                        | 10.80  | 4            | 0.23  | 4            | 0.44   |
|                            | 7                | 5            | 0.04                                       | 8                        | 5.22   | 4            | 0.23  | 4            | 0.44   |
|                            | 8                | 6            | 0.66                                       | 7                        | 1.65   | 4            | 0.23  | 4            | 0.44   |
|                            | 9                | 4            | 1.42                                       | 3                        | 7.37   | 4            | 0.23  | 4            | 0.44   |
|                            | 10               | 6            | 0.66                                       | 6                        | 0.08   | 4            | 0.23  | 3            | 0.11   |
| VIII                       | 11               | 2            | 10.18                                      | 5                        | 0.51   | 4            | 0.23  | 4            | 0.44   |
|                            | 12               | 4            | 1.42                                       | 5                        | 0.51   | 4            | 0.23  | 4            | 0.44   |
|                            | 13               | 10           | 23.13                                      | 9                        | 10.80  | 4            | 0.23  | 4            | 0.44   |
|                            | 14               | 7            | 3.27                                       | 6                        | 0.08   | 4            | 0.23  | 4            | 0.44   |
|                            | 15               | 5            | 0.04                                       | 4                        | 2.94   | 3            | 0.27  | 3            | 0.11   |
|                            | 16               | 9            | 14.51                                      | 6                        | 0.08   | 2            | 2.32  | 4            | 0.44   |
|                            | 17               | 5            | 0.04                                       | 5                        | 0.51   | 4            | 0.23  | 4            | 0.44   |
|                            | 18               | 4            | 1.42                                       | 6                        | 0.08   | 3            | 0.27  | 2            | 1.78   |
|                            | 19               | 6            | 0.66                                       | 9                        | 10.80  | 4            | 0.23  | 2            | 1.78   |
|                            | 20               | 2            | 10.18                                      | 1                        | 22.22  | 3            | 0.27  | 2            | 1.78   |
|                            | 21               | 5            | 0.04                                       | 5                        | 0.51   | 4            | 0.23  | 4            | 0.44   |
| Media (X)                  |                  | 5            | 5.19                                       | 5                        | 5.71   | 3            | 3.52  | 3            | 3.33   |
| Varianza (S <sup>2</sup> ) |                  | 3            | 3.77                                       | 4                        | 1.30   | 0            | 0.54  | (            | ).70   |
| Desviación Estánda         | ar (S)           | 1            | .94  | 2                        | 2.07   | 0            | 0.73  | (            | ).84   |
| Media Hipotética           | $(\overline{X})$ | 1            | .75  | 1                        | .25  | 1            | .00   | 1            | 1.00   |
| Z                          |                  | 8            | 3.12                                       | g                        | .87  | 1:           | 5.81  | 1            | 2.79   |

| SEMESTRE                   | N°               | existencia o | nocimiento de<br>le Buscadores<br>lémicos | de informac<br>través de | ocimiento de tipos<br>ción obtenida a<br>Buscadores<br>démicos | de Buscadore | recuencia de uso<br>s Académicos en<br>académicos | de Buscadore | recuencia de uso<br>s Académicos en<br>investigación |
|----------------------------|------------------|--------------|---|--------------------------|--|--------------|---|--------------|--|
|                            |                  | Xi           | (Xi-X) <sup>2</sup>                       | Xi                       | $(Xi-X)^2$   | Xi           | (Xi-X) <sup>2</sup>                               | Xi           | (Xi-X) <sup>2</sup>                                  |
|                            | 1                | 4            | 0.69                                      | 4                        | 1.36   | 2            | 1.09  | 4            | 0.84   |
|                            | 2                | 3            | 3.36                                      | 6                        | 0.69   | 2            | 1.09  | 2            | 1.17   |
|                            | 3                | 4            | 0.69                                      | 4                        | 1.36   | 4            | 0.92  | 4            | 0.84   |
|                            | 4                | 6            | 1.36                                      | 8                        | 8.03   | 4            | 0.92  | 4            | 0.84   |
|                            | 5                | 6            | 1.36                                      | 7                        | 3.36   | 2            | 1.09  | 2            | 1.17   |
|                            | 6                | 5            | 0.03                                      | 5                        | 0.03   | 2            | 1.09  | 2            | 1.17   |
|                            | 7                | 6            | 1.36                                      | 4                        | 1.36   | 3            | 0.00  | 3            | 0.01   |
|                            | 8                | 4            | 0.69                                      | 7                        | 3.36   | 3            | 0.00  | 4            | 0.84   |
|                            | 9                | 2            | 8.03                                      | 2                        | 10.03  | 4            | 0.92  | 4            | 0.84   |
|                            | 10               | 3            | 3.36                                      | 4                        | 1.36   | 2            | 1.09  | 2            | 1.17   |
|                            | 11               | 2            | 8.03                                      | 2                        | 10.03  | 2            | 1.09  | 2            | 1.17   |
| IX                         | 12               | 8            | 10.03                                     | 5                        | 0.03   | 4            | 0.92  | 4            | 0.84   |
| IX                         | 13               | 5            | 0.03                                      | 5                        | 0.03   | 2            | 1.09  | 4            | 0.84   |
|                            | 14               | 5            | 0.03                                      | 6                        | 0.69   | 2            | 1.09  | 2            | 1.17   |
|                            | 15               | 4            | 0.69                                      | 8                        | 8.03   | 4            | 0.92  | 4            | 0.84   |
|                            | 16               | 4            | 0.69                                      | 6                        | 0.69   | 4            | 0.92  | 2            | 1.17   |
|                            | 17               | 5            | 0.03                                      | 5                        | 0.03   | 4            | 0.92  | 4            | 0.84   |
|                            | 18               | 6            | 1.36                                      | 6                        | 0.69   | 3            | 0.00  | 2            | 1.17   |
|                            | 19               | 4            | 0.69                                      | 4                        | 1.36   | 4            | 0.92  | 4            | 0.84   |
|                            | 20               | 4            | 0.69                                      | 5                        | 0.03   | 4            | 0.92  | 4            | 0.84   |
|                            | 21               | 6            | 1.36                                      | 4                        | 1.36   | 4            | 0.92  | 3            | 0.01   |
|                            | 22               | 9            | 17.36                                     | 6                        | 0.69   | 4            | 0.92  | 4            | 0.84   |
|                            | 23               | 5            | 0.03                                      | 1                        | 17.36  | 2            | 1.09  | 2            | 1.17   |
|                            | 24               | 6            | 1.36                                      | 10                       | 23.36  | 2            | 1.09  | 2            | 1.17   |
| Media (X)                  |                  | 4            | .83                                       | 5                        | 5.17   | 3            | 3.04  | 3            | 3.08   |
| Varianza (S <sup>2</sup> ) |                  | 2            | .64                                       | 3                        | 3.97   | (            | 0.87  | (            | ).91   |
| Desviación Estánd          | ar (S)           | 1            | .62                                       | 1                        | 1.99   | (            | 0.93  | (            | ).95   |
| Media Hipotética           | $(\overline{X})$ | 1            | .75                                       | 1                        | 1.25   | 1            | 1.00  | 1            | 1.00   |
| $\mathbf{z}$               |                  | 9            | .30                                       | 9                        | 9.63   | 1            | 0.70  | 1            | 0.70   |



| SEMESTRE                   | N°               | existencia | onocimiento de<br>de Buscadores<br>démicos | de informac<br>través de | cimiento de tipos<br>ción obtenida a<br>Buscadores<br>démicos | de Buscadore | recuencia de uso<br>s Académicos en<br>académicos | de Buscadore | recuencia de uso<br>s Académicos e<br>investigación |
|----------------------------|------------------|------------|--|--------------------------|---|--------------|---|--------------|---|
|                            | _                | Xi         | (Xi-X) <sup>2</sup>                        | Xi                       | $(Xi-X)^2$  | Xi           | $(Xi-X)^2$  | Xi           | $(Xi-X)^2$  |
|                            | 1                | 5          | 0.50                                       | 7                        | 1.73  | 4            | 0.12  | 2            | 0.62  |
|                            | 2                | 8          | 5.24                                       | 6                        | 0.10  | 4            | 0.12  | 3            | 0.04  |
|                            | 3                | 4          | 2.93                                       | 6                        | 0.10  | 4            | 0.12  | 3            | 0.04  |
|                            | 4                | 7          | 1.66                                       | 6                        | 0.10  | 4            | 0.12  | 3            | 0.04  |
|                            | 5                | 6          | 0.08                                       | 6                        | 0.10  | 4            | 0.12  | 2            | 0.62  |
|                            | 6                | 7          | 1.66                                       | 6                        | 0.10  | 4            | 0.12  | 3            | 0.04  |
|                            | 7                | 8          | 5.24                                       | 10                       | 18.63   | 4            | 0.12  | 3            | 0.04  |
|                            | 8                | 8          | 5.24                                       | 6                        | 0.10  | 4            | 0.12  | 3            | 0.04  |
|                            | 9                | 6          | 0.08                                       | 6                        | 0.10  | 4            | 0.12  | 4            | 1.47  |
|                            | 10               | 6          | 0.08                                       | 5                        | 0.47  | 4            | 0.12  | 3            | 0.04  |
|                            | 11               | 8          | 5.24                                       | 5                        | 0.47  | 4            | 0.12  | 3            | 0.04  |
|                            | 12               | 6          | 0.08                                       | 5                        | 0.47  | 4            | 0.12  | 3            | 0.04  |
|                            | 13               | 6          | 0.08                                       | 5                        | 0.47  | 4            | 0.12  | 3            | 0.04  |
|                            | 14               | 7          | 1.66                                       | 5                        | 0.47  | 4            | 0.12  | 4            | 1.47  |
|                            | 15               | 9          | 10.82                                      | 7                        | 1.73  | 4            | 0.12  | 3            | 0.04  |
|                            | 16               | 7          | 1.66                                       | 8                        | 5.36  | 3            | 0.43  | 3            | 0.04  |
|                            | 17               | 9          | 10.82                                      | 8                        | 5.36  | 4            | 0.12  | 3            | 0.04  |
|                            | 18               | 6          | 0.08                                       | 6                        | 0.10  | 4            | 0.12  | 4            | 1.47  |
|                            | 19               | 7          | 1.66                                       | 4                        | 2.84  | 4            | 0.12  | 3            | 0.04  |
| X                          | 20               | 9          | 10.82                                      | 8                        | 5.36  | 4            | 0.12  | 3            | 0.04  |
|                            | 21               | 9          | 10.82                                      | 7                        | 1.73  | 4            | 0.12  | 3            | 0.04  |
|                            | 22               | 7          | 1.66                                       | 6                        | 0.10  | 4            | 0.12  | 3            | 0.04  |
|                            | 23               | 4          | 2.93                                       | 7                        | 1.73  | 2            | 2.75  | 2            | 0.62  |
|                            | 24               | 3          | 7.35                                       | 4                        | 2.84  | 2            | 2.75  | 2            | 0.62  |
|                            | 25               | 4          | 2.93                                       | 4                        | 2.84  | 2            | 2.75  | 2            | 0.62  |
|                            | 26               | 4          | 2.93                                       | 5                        | 0.47  | 2            | 2.75  | 2            | 0.62  |
|                            | 27               | 2          | 13.77                                      | 3                        | 7.20  | 4            | 0.12  | 4            | 1.47  |
|                            | 28               | 2          | 13.77                                      | 4                        | 2.84  | 4            | 0.12  | 2            | 0.62  |
|                            | 29               | 2          | 13.77                                      | 5                        | 0.47  | 4            | 0.12  | 4            | 1.47  |
|                            | 30               | 2          | 13.77                                      | 5                        | 0.47  | 4            | 0.12  | 2            | 0.62  |
|                            | 31               | 5          | 0.50                                       | 4                        | 2.84  | 4            | 0.12  | 3            | 0.04  |
|                            | 32               | 6          | 0.08                                       | 5                        | 0.47  | 4            | 0.12  | 2            | 0.62  |
|                            | 33               | 5          | 0.50                                       | 3                        | 7.20  | 4            | 0.12  | 1            | 3.20  |
|                            | 34               | 5          | 0.50                                       | 10                       | 18.63   | 3            | 0.43  | 3            | 0.04  |
|                            | 35               | 8          | 5.24                                       | 5                        | 0.47  | 4            | 0.12  | 3            | 0.04  |
|                            | 36               | 3          | 7.35                                       | 3                        | 7.20  | 3            | 0.43  | 3            | 0.04  |
|                            | 37               | 3          | 7.35                                       | 3                        | 7.20  | 4            | 0.12  | 2            | 0.62  |
|                            | 38               | 4          | 2.93                                       | 8                        | 5.36  | 2            | 2.75  | 2            | 0.62  |
| Media (X)                  |                  |            | 5.71                                       |                          | 5.68  |              | 3.66  |              | 2.79  |
| Varianza (S <sup>2</sup> ) |                  | -          | 4.57                                       |                          | 3.01  | (            | ).49  | (            | 0.48  |
| esviación Estánd           | ar (S)           |            | 2.14                                       | 1                        | 1.73  | (            | ).70  | (            | ).69  |
| Media Hipotética           | $(\overline{X})$ |            | 1.75                                       | 1                        | 1.25  | 1            | 1.00  | 1            | 1.00  |
| ${f z}$                    |                  | 1          | 1.42                                       | 1                        | 5.77  | 2            | 3.45  | 1            | 5.89  |



## Anexo 08: Tabla Estadística para la Prueba de Hipótesis General

| SEMESTRE | N° | Nivel de Conocimiento de<br>existencia de Buscadores<br>Académicos |            | Nivel de Conocimiento de<br>tipos de información<br>obtenida a través de<br>Buscadores Académicos |                     | Medida de Frecuencia de<br>uso de Buscadores<br>Académicos en trabajos<br>académicos |                     | Medida de Frecuencia de<br>uso de Buscadores<br>Académicos en trabajos<br>de investigación |                     |
|----------|----|--|------------|---|---------------------|--|---------------------|--|---------------------|
|          |    | Xi   | $(Xi-X)^2$ | Xi  | (Xi-X) <sup>2</sup> | Xi   | (Xi-X) <sup>2</sup> | Xi   | (Xi-X) <sup>2</sup> |
|          | 1  | 4  | 0.36       | 3   | 3.07                | 3  | 0.10                | 2  | 0.74                |
|          | 2  | 4  | 0.36       | 4   | 0.57                | 3  | 0.10                | 2  | 0.74                |
|          | 3  | 4  | 0.36       | 5   | 0.06                | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
|          | 4  | 4  | 0.36       | 4   | 0.57                | 3  | 0.10                | 3  | 0.02                |
|          | 5  | 5  | 0.16       | 3   | 3.07                | 2  | 1.72                | 2  | 0.74                |
|          | 6  | 5  | 0.16       | 7   | 5.05                | 4  | 0.48                | 3  | 0.02                |
|          | 7  | 4  | 0.36       | 7   | 5.05                | 2  | 1.72                | 2  | 0.74                |
|          | 8  | 5  | 0.16       | 6   | 1.56                | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
|          | 9  | 4  | 0.36       | 4   | 0.57                | 2  | 1.72                | 2  | 0.74                |
|          | 10 | 5  | 0.16       | 3   | 3.07                | 2  | 1.72                | 2  | 0.74                |
|          | 11 | 4  | 0.36       | 3   | 3.07                | 2  | 1.72                | 2  | 0.74                |
| I        | 12 | 5  | 0.16       | 2   | 7.58                | 3  | 0.10                | 3  | 0.02                |
|          | 13 | 4  | 0.36       | 3   | 3.07                | 2  | 1.72                | 2  | 0.74                |
|          | 14 | 3  | 2.56       | 3   | 3.07                | 2  | 1.72                | 2  | 0.74                |
|          | 15 | 4  | 0.36       | 4   | 0.57                | 2  | 1.72                | 2  | 0.74                |
|          | 16 | 4  | 0.36       | 4   | 0.57                | 2  | 1.72                | 4  | 1.30                |
|          | 17 | 3  | 2.56       | 6   | 1.56                | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
|          | 18 | 5  | 0.16       | 4   | 0.57                | 3  | 0.10                | 3  | 0.02                |
|          | 19 | 5  | 0.16       | 3   | 3.07                | 2  | 1.72                | 2  | 0.74                |
|          | 20 | 5  | 0.16       | 7   | 5.05                | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
|          | 21 | 4  | 0.36       | 5   | 0.06                | 2  | 1.72                | 2  | 0.74                |
|          | 22 | 4  | 0.36       | 4   | 0.57                | 2  | 1.72                | 2  | 0.74                |
|          | 23 | 3  | 2.56       | 3   | 3.07                | 3  | 0.10                | 2  | 0.74                |
|          | 24 | 3  | 2.56       | 2   | 7.58                | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
|          | 25 | 2  | 6.77       | 5   | 0.06                | 3  | 0.10                | 2  | 0.74                |
|          | 26 | 2  | 6.77       | 2   | 7.58                | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
|          | 27 | 2  | 6.77       | 3   | 3.07                | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
|          | 28 | 4  | 0.36       | 3   | 3.07                | 3  | 0.10                | 3  | 0.02                |
|          | 29 | 4  | 0.36       | 5   | 0.06                | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
|          | 30 | 3  | 2.56       | 2   | 7.58                | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
|          | 31 | 4  | 0.36       | 7   | 5.05                | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
|          | 32 | 7  | 5.75       | 5   | 0.06                | 4  | 0.48                | 2  | 0.74                |
|          | 33 | 5  | 0.16       | 2   | 7.58                | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
|          | 34 | 3  | 2.56       | 2   | 7.58                | 4  | 0.48                | 2  | 0.74                |
|          | 35 | 3  | 2.56       | 1   | 14.08               | 4  | 0.48                | 2  | 0.74                |
|          | 36 | 4  | 0.36       | 6   | 1.56                | 2  | 1.72                | 4  | 1.30                |
| п        | 37 | 6  | 1.96       | 5   | 0.06                | 3  | 0.10                | 2  | 0.74                |
|          | 38 | 5  | 0.16       | 5   | 0.06                | 2  | 1.72                | 2  | 0.74                |
|          | 39 | 4  | 0.36       | 4   | 0.57                | 2  | 1.72                | 2  | 0.74                |
|          | 40 | 3  | 2.56       | 2   | 7.58                | 2  | 1.72                | 2  | 0.74                |
|          | 41 | 4  | 0.36       | 3   | 3.07                | 2  | 1.72                | 2  | 0.74                |
|          | 42 | 7  | 5.75       | 6   | 1.56                | 2  | 1.72                | 3  | 0.02                |
|          | 43 | 2  | 6.77       | 2   | 7.58                | 2  | 1.72                | 2  | 0.74                |
|          | 44 | 5  | 0.16       | 7   | 5.05                | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
|          | 45 | 5  | 0.16       | 4   | 0.57                | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
|          | 46 | 6  | 1.96       | 5   | 0.06                | 2  | 1.72                | 2  | 0.74                |
|          | 47 | 6  | 1.96       | 5   | 0.06                | 2  | 1.72                | 4  | 1.30                |
|          | 48 | 4  | 0.36       | 7   | 5.05                | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
|          | 49 | 3  | 2.56       | 4   | 0.57                | 4  | 0.48                | 3  | 0.02                |
|          | 50 | 7  | 5.75       | 5   | 0.06                | 2  | 1.72                | 2  | 0.74                |
|          | 51 | 5  | 0.16       | 5   | 0.06                | 2  | 1.72                | 2  | 0.74                |



| SEMESTRE | Ν°         | Nivel de Conocimiento de<br>existencia de Buscadores<br>Académicos |                     | Nivel de Conocimiento de<br>tipos de información<br>obtenida a través de<br>Buscadores Académicos |                     | Medida de Frecuencia de<br>uso de Buscadores<br>Académicos en trabajos<br>académicos |                     | Medida de Frecuencia de<br>uso de Buscadores<br>Académicos en trabajos<br>de investigación |                     |
|----------|------------|--|---------------------|---|---------------------|--|---------------------|--|---------------------|
|          |            | Xi   | (Xi-X) <sup>2</sup> | Xi  | (Xi-X) <sup>2</sup> | Xi   | (Xi-X) <sup>2</sup> | Xi   | (Xi-X) <sup>2</sup> |
|          | 52         | 4  | 0.36                | 5   | 0.06                | 3  | 0.10                | 2  | 0.74                |
|          | 53         | 5  | 0.16                | 6   | 1.56                | 2  | 1.72                | 2  | 0.74                |
|          | 54         | 4  | 0.36                | 5   | 0.06                | 2  | 1.72                | 2  | 0.74                |
|          | 55         | 4  | 0.36                | 2   | 7.58                | 3  | 0.10                | 2  | 0.74                |
|          | 56<br>57   | 4<br>6   | 0.36<br>1.96        | 2<br>8  | 7.58<br>10.54       | 3<br>4   | 0.10<br>0.48        | 3  | 0.02<br>0.02        |
|          | 58         | 4  | 0.36                | 3   | 3.07                | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
|          | 59         | 5  | 0.16                | 5   | 0.06                | 4  | 0.48                | 3  | 0.02                |
|          | 60         | 6  | 1.96                | 6   | 1.56                | 4  | 0.48                | 3  | 0.02                |
|          | 61         | 3  | 2.56                | 4   | 0.57                | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
|          | 62         | 3  | 2.56                | 6   | 1.56                | 3  | 0.10                | 2  | 0.74                |
|          | 63         | 2  | 6.77                | 3   | 3.07                | 4  | 0.48                | 2  | 0.74                |
|          | 64         | 3  | 2.56                | 5   | 0.06                | 2  | 1.72                | 2  | 0.74                |
|          | 65         | 3  | 2.56                | 3   | 3.07                | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
|          | 66         | 2  | 6.77                | 3   | 3.07                | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
|          | 67         | 2  | 6.77                | 7   | 5.05                | 2  | 1.72                | 2  | 0.74                |
| ***      | 68         | 4  | 0.36                | 4   | 0.57                | 3  | 0.10                | 2  | 0.74                |
| III      | 69<br>70   | 3  | 2.56                | 2<br>2  | 7.58                | 2<br>2   | 1.72                | 2 2  | 0.74                |
|          | 70<br>71   | 1<br>5   | 12.97<br>0.16       | 8   | 7.58<br>10.54       | 4  | 1.72<br>0.48        | 3  | 0.74<br>0.02        |
|          | 72         | 5  | 0.16                | 4   | 0.57                | 3  | 0.10                | 3  | 0.02                |
|          | 73         | 5  | 0.16                | 5   | 0.06                | 2  | 1.72                | 2  | 0.74                |
|          | 74         | 4  | 0.36                | 5   | 0.06                | 2  | 1.72                | 2  | 0.74                |
|          | 75         | 3  | 2.56                | 6   | 1.56                | 2  | 1.72                | 1  | 3.46                |
|          | 76         | 3  | 2.56                | 5   | 0.06                | 3  | 0.10                | 2  | 0.74                |
|          | 77         | 4  | 0.36                | 3   | 3.07                | 2  | 1.72                | 2  | 0.74                |
|          | 78         | 4  | 0.36                | 3   | 3.07                | 2  | 1.72                | 2  | 0.74                |
|          | 79         | 4  | 0.36                | 3   | 3.07                | 3  | 0.10                | 2  | 0.74                |
|          | 80         | 4  | 0.36                | 5   | 0.06                | 2  | 1.72                | 2  | 0.74                |
|          | 81         | 4  | 0.36                | 4   | 0.57                | 3  | 0.10                | 2  | 0.74                |
|          | 82         | 6  | 1.96                | 5   | 0.06                | 4  | 0.48                | 2  | 0.74                |
|          | 83<br>84   | 6<br>6   | 1.96<br>1.96        | 4<br>6  | 0.57<br>1.56        | 4 2  | 0.48<br>1.72        | 2<br>4   | 0.74<br>1.30        |
|          | 85         | 4  | 0.36                | 5   | 0.06                | 2  | 1.72                | 1  | 3.46                |
|          | 86         | 4  | 0.36                | 3   | 3.07                | 4  | 0.48                | 2  | 0.74                |
|          | 87         | 6  | 1.96                | 6   | 1.56                | 4  | 0.48                | 3  | 0.02                |
|          | 88         | 3  | 2.56                | 3   | 3.07                | 4  | 0.48                | 2  | 0.74                |
|          | 89         | 5  | 0.16                | 1   | 14.08               | 2  | 1.72                | 2  | 0.74                |
|          | 90         | 4  | 0.36                | 2   | 7.58                | 4  | 0.48                | 3  | 0.02                |
|          | 91         | 2  | 6.77                | 5   | 0.06                | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
|          | 92         | 1  | 12.97               | 1   | 14.08               | 4  | 0.48                | 3  | 0.02                |
|          | 93         | 3  | 2.56                | 4   | 0.57                | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
|          | 94         | 4  | 0.36                | 6   | 1.56                | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
|          | 95         | 3  | 2.56                | 3<br>5  | 3.07                | 4  | 0.48                | 3  | 0.02<br>0.02        |
|          | 96<br>97   | 6  | 2.56<br>1.96        | 4   | 0.06<br>0.57        | 4<br>4   | 0.48<br>0.48        | 3<br>4   | 1.30                |
|          | 98         | 7  | 5.75                | 7   | 5.05                | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
|          | 99         | 6  | 1.96                | 5   | 0.06                | 3  | 0.10                | 4  | 1.30                |
|          | 100        | 5  | 0.16                | 6   | 1.56                | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
|          | 101        | 3  | 2.56                | 4   | 0.57                | 4  | 0.48                | 3  | 0.02                |
| IV       | 102        | 5  | 0.16                | 2   | 7.58                | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
|          | 103        | 5  | 0.16                | 5   | 0.06                | 4  | 0.48                | 3  | 0.02                |
|          | 104        | 4  | 0.36                | 4   | 0.57                | 4  | 0.48                | 2  | 0.74                |
|          | 105        | 5  | 0.16                | 3   | 3.07                | 2  | 1.72                | 2  | 0.74                |
|          | 106        | 3  | 2.56                | 5   | 0.06                | 2  | 1.72                | 2  | 0.74                |
|          | 107        | 4  | 0.36                | 5   | 0.06                | 4  | 0.48                | 2  | 0.74                |
|          | 108        | 1  | 12.97               | 3   | 3.07                | 4  | 0.48                | 3  | 0.02                |
|          | 109        | 4<br>7   | 0.36                | 4   | 0.57                | 2  | 1.72<br>0.48        | 2<br>4   | 0.74<br>1.30        |
|          | 110<br>111 | 5  | 5.75<br>0.16        | 8<br>6  | 10.54<br>1.56       | 4  | 0.48                | 3  | 0.02                |
|          | 111        | 4  | 0.16                | 4   | 0.57                | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
|          | 113        | 7  | 5.75                | 5   | 0.06                | 3  | 0.10                | 2  | 0.74                |
|          | 114        | 7  | 5.75                | 5   | 0.06                | 4  | 0.48                | 3  | 0.02                |
|          | 115        | 6  | 1.96                | 3   | 3.07                | 2  | 1.72                | 2  | 0.74                |
|          | 116        | 5  | 0.16                | 5   | 0.06                | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
|          | 117        | 4  | 0.36                | 8   | 10.54               | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |



| SEMESTRE | N°         | Nivel de Conocimiento de<br>existencia de Buscadores<br>Académicos |               | Nivel de Conocimiento de<br>tipos de información<br>obtenida a través de<br>Buscadores Académicos |              | Medida de Frecuencia de<br>uso de Buscadores<br>Académicos en trabajos<br>académicos |                     | Medida de Frecuencia de<br>uso de Buscadores<br>Académicos en trabajos<br>de investigación |              |
|----------|------------|--|---------------|---|--------------|--|---------------------|--|--------------|
|          |            | Xi   | $(Xi-X)^2$    | Xi  | $(Xi-X)^2$   | Xi   | (Xi-X) <sup>2</sup> | Xi   | $(Xi-X)^2$   |
|          | 118        | 4  | 0.36          | 5   | 0.06         | 4  | 0.48                | 2  | 0.74         |
|          | 119<br>120 | 2 3  | 6.77<br>2.56  | 5<br>2  | 0.06<br>7.58 | 4  | 0.48<br>0.48        | 2<br>2   | 0.74<br>0.74 |
|          | 121        | 3  | 2.56          | 3   | 3.07         | 4  | 0.48                | 2  | 0.74         |
|          | 122        | 4  | 0.36          | 3   | 3.07         | 4  | 0.48                | 4  | 1.30         |
|          | 123        | 4  | 0.36          | 5   | 0.06         | 4  | 0.48                | 3  | 0.02         |
|          | 124        | 4  | 0.36          | 4   | 0.57         | 4  | 0.48                | 3  | 0.02         |
|          | 125        | 4  | 0.36          | 3   | 3.07         | 2  | 1.72                | 2  | 0.74         |
|          | 126        | 3  | 2.56          | 3   | 3.07         | 4  | 0.48                | 1  | 3.46         |
|          | 127        | 5  | 0.16          | 3   | 3.07         | 4  | 0.48                | 3  | 0.02         |
|          | 128<br>129 | 5<br>4   | 0.16<br>0.36  | 4<br>4  | 0.57<br>0.57 | 2<br>4   | 1.72<br>0.48        | 2 3  | 0.74<br>0.02 |
|          | 130        | 6  | 1.96          | 5   | 0.06         | 4  | 0.48                | 4  | 1.30         |
| V        | 131        | 4  | 0.36          | 4   | 0.57         | 4  | 0.48                | 4  | 1.30         |
|          | 132        | 5  | 0.16          | 5   | 0.06         | 4  | 0.48                | 4  | 1.30         |
|          | 133        | 2  | 6.77          | 5   | 0.06         | 4  | 0.48                | 2  | 0.74         |
|          | 134        | 3  | 2.56          | 4   | 0.57         | 4  | 0.48                | 4  | 1.30         |
|          | 135        | 4  | 0.36          | 2   | 7.58         | 4  | 0.48                | 4  | 1.30         |
|          | 136        | 5  | 0.16          | 4   | 0.57         | 4  | 0.48                | 4  | 1.30         |
|          | 137        | 2  | 6.77          | 5   | 0.06         | 4  | 0.48                | 4  | 1.30         |
|          | 138        | 4  | 0.36          | 4   | 0.57         | 4  | 0.48                | 3  | 0.02         |
|          | 139<br>140 | 4<br>1   | 0.36<br>12.97 | 3   | 3.07<br>3.07 | 2<br>4   | 1.72<br>0.48        | 2  | 0.74<br>3.46 |
|          | 140        | 2  | 6.77          | 2   | 7.58         | 4  | 0.48                | 4  | 1.30         |
|          | 142        | 2  | 6.77          | 3   | 3.07         | 2  | 1.72                | 2  | 0.74         |
|          | 143        | 3  | 2.56          | 5   | 0.06         | 4  | 0.48                | 4  | 1.30         |
|          | 144        | 1  | 12.97         | 1   | 14.08        | 2  | 1.72                | 2  | 0.74         |
|          | 145        | 6  | 1.96          | 7   | 5.05         | 4  | 0.48                | 4  | 1.30         |
|          | 146        | 8  | 11.55         | 8   | 10.54        | 4  | 0.48                | 4  | 1.30         |
|          | 147        | 4  | 0.36          | 3   | 3.07         | 3  | 0.10                | 3  | 0.02         |
|          | 148        | 3  | 2.56          | 3   | 3.07         | 2  | 1.72                | 2  | 0.74         |
|          | 149        | 3  | 2.56          | 3   | 3.07         | 2  | 1.72                | 2  | 0.74         |
|          | 150        | 1  | 12.97         | 4   | 0.57         | 2  | 1.72                | 2  | 0.74         |
|          | 151<br>152 | 3<br>6   | 2.56<br>1.96  | 6<br>3  | 1.56<br>3.07 | 4  | 0.48<br>0.48        | 3<br>2   | 0.02<br>0.74 |
|          | 153        | 1  | 12.97         | 1   | 14.08        | 4  | 0.48                | 4  | 1.30         |
|          | 154        | 1  | 12.97         | 1   | 14.08        | 2  | 1.72                | 2  | 0.74         |
|          | 155        | 3  | 2.56          | 5   | 0.06         | 2  | 1.72                | 2  | 0.74         |
|          | 156        | 8  | 11.55         | 6   | 1.56         | 4  | 0.48                | 4  | 1.30         |
| VI       | 157        | 2  | 6.77          | 2   | 7.58         | 4  | 0.48                | 3  | 0.02         |
| VI       | 158        | 3  | 2.56          | 3   | 3.07         | 2  | 1.72                | 2  | 0.74         |
|          | 159        | 1  | 12.97         | 7   | 5.05         | 4  | 0.48                | 4  | 1.30         |
|          | 160        | 5  | 0.16          | 8   | 10.54        | 4  | 0.48                | 3  | 0.02         |
|          | 161        | 5  | 0.16          | 4   | 0.57         | 2  | 1.72                | 2  | 0.74         |
|          | 162        | 6  | 1.96          | 4   | 0.57         | 2  | 1.72                | 2  | 0.74         |
|          | 163<br>164 | 5<br>6   | 0.16<br>1.96  | 5<br>7  | 0.06<br>5.05 | 4 3  | 0.48<br>0.10        | 4 3  | 1.30<br>0.02 |
|          | 165        | 7  | 5.75          | 5   | 0.06         | 3  | 0.10                | 3  | 0.02         |
|          | 166        | 4  | 0.36          | 1   | 14.08        | 2  | 1.72                | 2  | 0.74         |
|          | 167        | 7  | 5.75          | 7   | 5.05         | 2  | 1.72                | 2  | 0.74         |
|          | 168        | 5  | 0.16          | 7   | 5.05         | 3  | 0.10                | 3  | 0.02         |
|          | 169        | 4  | 0.36          | 4   | 0.57         | 4  | 0.48                | 4  | 1.30         |
|          | 170        | 3  | 2.56          | 3   | 3.07         | 2  | 1.72                | 2  | 0.74         |
|          | 171        | 6  | 1.96          | 5   | 0.06         | 4  | 0.48                | 4  | 1.30         |
|          | 172        | 5  | 0.16          | 7   | 5.05         | 4  | 0.48                | 4  | 1.30         |
| VII      | 173<br>174 | 5  | 0.16          | 5   | 0.06         | 4  | 0.48                | 4  | 1.30         |
|          | 174        | 7<br>5   | 5.75<br>0.16  | 4<br>6  | 0.57<br>1.56 | 4  | 0.48<br>0.48        | 3<br>2   | 0.02<br>0.74 |
|          | 176        | 6  | 1.96          | 7   | 5.05         | 4  | 0.48                | 2  | 0.74         |
|          | 177        | 9  | 19.35         | 7   | 5.05         | 4  | 0.48                | 2  | 0.74         |
|          | 178        | 5  | 0.16          | 5   | 0.06         | 4  | 0.48                | 3  | 0.02         |
|          | 179        | 5  | 0.16          | 7   | 5.05         | 4  | 0.48                | 3  | 0.02         |
|          | 180        | 10   | 29.14         | 8   | 10.54        | 4  | 0.48                | 3  | 0.02         |
|          | 181        | 7  | 5.75          | 5   | 0.06         | 4  | 0.48                | 3  | 0.02         |
|          | 182        | 5  | 0.16          | 4   | 0.57         | 4  | 0.48                | 2  | 0.74         |
|          | 183        | 6  | 1.96          | 8   | 10.54        | 4  | 0.48                | 3  | 0.02         |
|          | 184        | 7  | 5.75          | 4   | 0.57         | 3  | 0.10                | 3  | 0.02         |
|          | 185        | 7  | 5.75          | 4   | 0.57         | 4  | 0.48                | 2  | 0.74         |
|          | 186        | 6  | 1.96          | 5   | 0.06         | 4  | 0.48                | 2  | 0.74         |
|          | 187        | 6  | 1.96          | 8   | 10.54        | 4  | 0.48                | 3  | 0.02         |



| SEMESTRE                                 | N°                   | Nivel de Conocimiento de<br>existencia de Buscadores<br>Académicos |                     | Nivel de Conocimiento de<br>tipos de información<br>obtenida a través de<br>Buscadores Académicos |                    | Medida de Frecuencia de<br>uso de Buscadores<br>Académicos en trabajos |                     | Medida de Frecuencia de<br>uso de Buscadores<br>Académicos en trabajos |                     |
|--|----------------------|--|---------------------|---|--------------------|--|---------------------|--|---------------------|
|  |                      |  |                     |   |                    | acad   | lémicos             | de inve  | stigación           |
|  |                      | Xi   | (Xi-X) <sup>2</sup> | Xi  | $(Xi-X)^2$         | Xi   | (Xi-X) <sup>2</sup> | Xi   | (Xi-X) <sup>2</sup> |
|  | 189                  | 5  | 0.16                | 5   | 0.06               | 3  | 0.10                | 3  | 0.02                |
|  | 190                  | 2  | 6.77                | 3   | 3.07               | 4  | 0.48                | 2  | 0.74                |
|  | 191<br>192           | 5<br>5   | 0.16<br>0.16        | 6<br>8  | 1.56<br>10.54      | 2 4  | 1.72<br>0.48        | 2<br>4   | 0.74<br>1.30        |
|  | 193                  | 6  | 1.96                | 4   | 0.57               | 2  | 1.72                | 3  | 0.02                |
|  | 194                  | 6  | 1.96                | 9   | 18.04              | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
|  | 195                  | 5  | 0.16                | 8   | 10.54              | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
|  | 196                  | 6  | 1.96                | 7   | 5.05               | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
|  | 197<br>198           | 4<br>6   | 0.36<br>1.96        | 3<br>6  | 3.07<br>1.56       | 4 4  | 0.48<br>0.48        | 4  | 1.30<br>0.02        |
| VIII                                     | 199                  | 2  | 6.77                | 5   | 0.06               | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
|  | 200                  | 4  | 0.36                | 5   | 0.06               | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
|  | 201                  | 10   | 29.14               | 9   | 18.04              | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
|  | 202                  | 7  | 5.75                | 6   | 1.56               | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
|  | 203                  | 5<br>9   | 0.16                | 4<br>6  | 0.57               | 3 2  | 0.10                | 3<br>4   | 0.02                |
|  | 204<br>205           | 5  | 19.35<br>0.16       | 5   | 1.56<br>0.06       | 4  | 1.72<br>0.48        | 4  | 1.30<br>1.30        |
|  | 206                  | 4  | 0.36                | 6   | 1.56               | 3  | 0.10                | 2  | 0.74                |
|  | 207                  | 6  | 1.96                | 9   | 18.04              | 4  | 0.48                | 2  | 0.74                |
|  | 208                  | 2  | 6.77                | 1   | 14.08              | 3  | 0.10                | 2  | 0.74                |
|  | 209                  | 5  | 0.16                | 5   | 0.06               | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
|  | 210<br>211           | 4 3  | 0.36<br>2.56        | 4<br>6  | 0.57<br>1.56       | 2 2  | 1.72<br>1.72        | 4 2  | 1.30<br>0.74        |
|  | 211                  | 4  | 0.36                | 4   | 0.57               | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
|  | 213                  | 6  | 1.96                | 8   | 10.54              | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
|  | 214                  | 6  | 1.96                | 7   | 5.05               | 2  | 1.72                | 2  | 0.74                |
|  | 215                  | 5  | 0.16                | 5   | 0.06               | 2  | 1.72                | 2  | 0.74                |
|  | 216<br>217           | 6<br>4   | 1.96<br>0.36        | 4<br>7  | 0.57<br>5.05       | 3  | 0.10<br>0.10        | 3<br>4   | 0.02<br>1.30        |
|  | 217                  | 2  | 6.77                | 2   | 7.58               | 3<br>4   | 0.10                | 4  | 1.30                |
|  | 219                  | 3  | 2.56                | 4   | 0.57               | 2  | 1.72                | 2  | 0.74                |
|  | 220                  | 2  | 6.77                | 2   | 7.58               | 2  | 1.72                | 2  | 0.74                |
| IX                                       | 221                  | 8  | 11.55               | 5   | 0.06               | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
|  | 222<br>223           | 5<br>5   | 0.16<br>0.16        | 5<br>6  | 0.06<br>1.56       | 2 2  | 1.72<br>1.72        | 4 2  | 1.30<br>0.74        |
|  | 224                  | 4  | 0.36                | 8   | 10.54              | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
|  | 225                  | 4  | 0.36                | 6   | 1.56               | 4  | 0.48                | 2  | 0.74                |
|  | 226                  | 5  | 0.16                | 5   | 0.06               | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
|  | 227                  | 6  | 1.96                | 6   | 1.56               | 3  | 0.10                | 2  | 0.74                |
|  | 228                  | 4  | 0.36                | 4   | 0.57               | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
|  | 229<br>230           | 4<br>6   | 0.36<br>1.96        | 5<br>4  | 0.06<br>0.57       | 4 4  | 0.48<br>0.48        | 4  | 1.30<br>0.02        |
|  | 231                  | 9  | 19.35               | 6   | 1.56               | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
|  | 232                  | 5  | 0.16                | 1   | 14.08              | 2  | 1.72                | 2  | 0.74                |
|  | 233                  | 6  | 1.96                | 10  | 27.53              | 2  | 1.72                | 2  | 0.74                |
|  | 234<br>235           | 5<br>8   | 0.16<br>11.55       | 7<br>6  | 5.05<br>1.56       | 4 4  | 0.48<br>0.48        | 2 3  | 0.74<br>0.02        |
|  | 236                  | 4  | 0.36                | 6   | 1.56               | 4  | 0.48                | 3  | 0.02                |
|  | 237                  | 7  | 5.75                | 6   | 1.56               | 4  | 0.48                | 3  | 0.02                |
|  | 238                  | 6  | 1.96                | 6   | 1.56               | 4  | 0.48                | 2  | 0.74                |
|  | 239                  | 7  | 5.75                | 6   | 1.56               | 4  | 0.48                | 3  | 0.02                |
|  | 240                  | 8<br>8   | 11.55<br>11.55      | 10<br>6   | 27.53              | 4  | 0.48<br>0.48        | 3  | 0.02<br>0.02        |
|  | 241<br>242           | 6  | 1.96                | 6   | 1.56<br>1.56       | 4  | 0.48                | 3<br>4   | 1.30                |
|  | 243                  | 6  | 1.96                | 5   | 0.06               | 4  | 0.48                | 3  | 0.02                |
|  | 244                  | 8  | 11.55               | 5   | 0.06               | 4  | 0.48                | 3  | 0.02                |
|  | 245                  | 6  | 1.96                | 5   | 0.06               | 4  | 0.48                | 3  | 0.02                |
|  | 246<br>247           | 6<br>7   | 1.96<br>5.75        | 5<br>5  | 0.06<br>0.06       | 4 4  | 0.48<br>0.48        | 3<br>4   | 0.02<br>1.30        |
|  | 247                  | 9  | 19.35               | 7   | 5.05               | 4  | 0.48                | 3  | 0.02                |
|  | 249                  | 7  | 5.75                | 8   | 10.54              | 3  | 0.10                | 3  | 0.02                |
|  | 250                  | 9  | 19.35               | 8   | 10.54              | 4  | 0.48                | 3  | 0.02                |
|  | 251                  | 6  | 1.96                | 6   | 1.56               | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
| X  | 252<br>253           | 7<br>9   | 5.75<br>19.35       | 4<br>8  | 0.57<br>10.54      | 4 4  | 0.48<br>0.48        | 3  | 0.02<br>0.02        |
|  | 254                  | 9  | 19.35               | 7   | 5.05               | 4  | 0.48                | 3  | 0.02                |
|  | 255                  | 7  | 5.75                | 6   | 1.56               | 4  | 0.48                | 3  | 0.02                |
|  | 256                  | 4  | 0.36                | 7   | 5.05               | 2  | 1.72                | 2  | 0.74                |
|  | 257                  | 3  | 2.56                | 4   | 0.57               | 2  | 1.72                | 2  | 0.74                |
|  | 258<br>259           | 4  | 0.36<br>0.36        | 4<br>5  | 0.57<br>0.06       | 2 2  | 1.72<br>1.72        | 2 2  | 0.74<br>0.74        |
|  | 260                  | 2  | 6.77                | 3   | 3.07               | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
|  | 261                  | 2  | 6.77                | 4   | 0.57               | 4  | 0.48                | 2  | 0.74                |
|  | 262                  | 2  | 6.77                | 5   | 0.06               | 4  | 0.48                | 4  | 1.30                |
|  | 263                  | 2  | 6.77                | 5   | 0.06               | 4  | 0.48                | 2  | 0.74                |
|  | 264<br>265           | 5  | 0.16<br>1.96        | 4<br>5  | 0.57<br>0.06       | 4  | 0.48<br>0.48        | 3<br>2   | 0.02<br>0.74        |
|  | 266                  | 6<br>5   | 0.16                | 3   | 3.07               | 4  | 0.48                | 1  | 3.46                |
|  | 267                  | 5  | 0.16                | 10  | 27.53              | 3  | 0.10                | 3  | 0.02                |
|  | 268                  | 8  | 11.55               | 5   | 0.06               | 4  | 0.48                | 3  | 0.02                |
|  | 269                  | 3  | 2.56                | 3   | 3.07               | 3  | 0.10                | 3  | 0.02                |
|  | 270                  | 3  | 2.56                | 3   | 3.07               | 4  | 0.48                | 2  | 0.74                |
| Media (X)                                | 271                  | 4  | 0.36                | 8   | 10.54<br><b>75</b> | 2  | 1.72<br><b>3.31</b> | 2  | 0.74                |
| Varianza (S <sup>2</sup> )               |                      |  | 3.26                |   |                    |  | 0.77                |  | 2.86                |
| Varianza (S²)<br>Desviación Estándar (S) |                      |  | 1.81                | 3.56<br>1.89  |                    | 0.77   |                     | 0.78   |                     |
|  | Media Hipotética (X) |  | 1.75                | 1.89  |                    | 1.00   |                     | 1.00   |                     |