



**UNIVERSIDAD NACIONAL
“SANTIAGO ANTÚNEZ DE MAYOLO”**

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA DE INICIACIÓN UNIVERSITARIA
ACADÉMICA DEL CPU Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO
EN INGRESANTES DE LAS COMUNIDADES CAMPESINAS A
LA UNASAM EN MATEMÁTICA I – SEMESTRE 2020-II**

Tesis para optar el grado de Maestro en Educación

Mención: Docencia en Educación Superior

Autor: MIGUEL ARNULFO MAGUIÑA MOLINA

Asesor: Dr. JONHSON DIOMEDES VALDERRAMA ARTEAGA

Huaraz – Áncash - Perú

2023

N° de Registro: T0928





UNIVERSIDAD NACIONAL
"SANTIAGO ANTUNEZ DE MAYOLO"
ESCUELA DE POSTGRADO

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Los miembros del Jurado de Sustentación de Tesis, que suscriben, reunidos en acto público en la Escuela de Postgrado, de la Universidad Nacional "Santiago Antúnez de Mayolo" para calificar la Tesis presentada por el:

Bachiller : **MAGUIÑA MOLINA MIGUEL ARNULFO**

Título : **"PROGRAMA DE INICIACIÓN UNIVERSITARIA ACADEMICA DEL CPU Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN INGRESANTES DE LAS COMUNIDADES CAMPESINAS A LA UNASAM EN MATEMÁTICA I – SEMESTRE 2020-II"**

Después de haber escuchado la sustentación, las respuestas a las preguntas y observaciones finales, la declaramos:

Apto, con el calificativo de Calibre (14)

De conformidad al Reglamento General a la Escuela de Postgrado y al Reglamento de Normas y Procedimientos para optar los Grados Académicos de Maestro y Doctor, queda en condición de ser aprobado por el Consejo de la Escuela de Postgrado y recibir el Grado Académico de Maestro en **EDUCACIÓN** con mención en **DOCENCIA EN EDUCACIÓN SUPERIOR**, a otorgarse por el Honorable Consejo Universitario de la UNASAM.

Huaraz, 02 de noviembre del 2022


Mag. César H. Brito Mallqui
PRESIDENTE


Mag. Leonel Alexander Menacho López
SECRETARIO


Dr. Edinson Marquez Trejo
VOCAL

Anexo de la R.C.U N° 126 -2022 -UNASAM
ANEXO 1
INFORME DE SIMILITUD.

El que suscribe (asesor) del trabajo de investigación titulado:

Presentado por: _____

con DNI N°: _____

para optar el Grado de Maestro en:

Informo que el documento del trabajo anteriormente indicado ha sido sometido a revisión, mediante la plataforma de evaluación de similitud, conforme al Artículo 11 ° del presente reglamento y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de : de similitud.

Evaluación y acciones del reporte de similitud para trabajos de investigación, tesis posgrado, textos, libros, revistas, artículos científicos, material de enseñanza y otros (Art. 11, inc 2 y 3)

Porcentaje	Evaluación y acciones	Seleccione donde corresponda
Del 1 al 20%	Esta dentro del rango aceptable de similitud y podrá pasar al siguiente paso según sea el caso.	
Del 21 al 30%	Devolver al autor para las correcciones y se presente nuevamente el trabajo en evaluación.	
Mayores al 31%	El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato jerárquico, quien a su vez eleva el informe a la autoridad académica para que tome las acciones correspondientes; sin perjuicio de las sanciones administrativas que correspondan de acuerdo a Ley.	

Por tanto, en mi condición de **Asesor responsable**, firmo el presente informe en señal de conformidad y adjunto la primera hoja del reporte del software anti-plagio.

Huaraz,



FIRMA

Apellidos y Nombres: _____

DNI N°: _____

Se adjunta:

1. Reporte completo Generado por la plataforma de evaluación de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

IMPRIMIR TESIS FINAL 11 DE MIGUEL M
AGUIÑA con FE.docx

AUTOR

Miguel Maguiña_2

RECUENTO DE PALABRAS

15771 Words

RECUENTO DE CARACTERES

91182 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

86 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

695.4KB

FECHA DE ENTREGA

Aug 20, 2023 10:12 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Aug 20, 2023 10:14 AM GMT-5

● 12% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

- 11% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 6% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

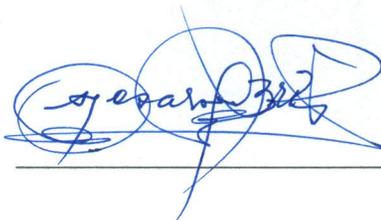
- Material bibliográfico
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)

MIEMBROS DEL JURADO

Magíster

César Heraclides Brito Mallqui

Presidente



Magíster

Leonel Alexander Menacho López

Secretario



Magíster

Edinson Márquez Trejo

Vocal



ASESOR

Doctor Jonhson Diomedes Valderrama Arteaga



AGRADECIMIENTO

- Agradezco a Dios, por ser mi perseverancia para sobresalir en cada circunstancia de mi existencia.
- Estoy agradecido con la Universidad Nacional “Santiago Antúnez de Mayolo”, por apoyarme en mi perfeccionamiento profesional.
- Mi gratitud en especial a mi asesor, al Decano y colegas de la Facultad de Ciencias, por brindarme su apoyo para el desarrollo de mi trabajo de investigación.
- A mi familia por ser mi fuente de inspiración y apoyo.



Este trabajo de investigación, fruto de mi esfuerzo y constancia, va dedicado con mucho afecto a mi esposa y mis hijos, quienes han sido parte fundamental para seguir siendo perseverante en la realización de esta tesis.

A mis amados padres, porque en vida supieron dispersar la semilla del amor, la responsabilidad, el deseo de triunfar y superarme.



ÍNDICE

	Página
Resumen	ix
Abstract.....	x
INTRODUCCIÓN.....	1-2
Capítulo I	
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	3-9
1.1 Planteamiento y formulación del problema.....	3
1.2 Objetivos.....	7
1.3 Justificación.....	8
1.4 Delimitación	8
Capítulo II	
MARCO TEÓRICO.....	10-27
2.1 Antecedentes de la investigación	10
2.2 Bases teóricas	15
2.3 Definición de términos	24
2.4 Hipótesis	26
2.5 Variables.....	27
Capítulo III	
METODOLOGÍA	29-32
3.1 Tipo de investigación	29
3.2 Diseño de investigación	29
3.3 Población y muestra	30
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	30

3.5 Plan de procesamiento y análisis estadístico de datos.....	32
--	----

Capítulo IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN	33-50
------------------------------	-------

4.1 Presentación de resultados	33
--------------------------------------	----

4.2 Prueba de hipótesis.....	38
------------------------------	----

4.3 Discusión	46
---------------------	----

Conclusiones.....	51
-------------------	----

Recomendaciones	53
-----------------------	----

Referencias Bibliográficas	54-61
----------------------------------	-------

Anexos



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de variables	28
Tabla 2 Estadística de la confiabilidad.....	32
Tabla 3 Programa de iniciación universitaria académica del CPU y el rendimiento académico en ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I – semestre 2020-II	33
Tabla 4 Programa de iniciación universitaria académica del CPU en la dimensión proceso y el rendimiento académico en ingresantes de las comunidades campesinas en Matemática I	35
Tabla 5 Programa de iniciación universitaria académica del CPU en la dimensión organización y el rendimiento académico en ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I – semestre 2020-II.....	36
Tabla 6 Programa de iniciación universitaria académica del CPU en la dimensión evaluación y el rendimiento académico en ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I – semestre 2020-II.....	37
Tabla 7 Pruebas de normalidad de los datos.....	39
Tabla 8 Pruebas de chi-cuadrado de Pearson	40
Tabla 9 Pruebas de chi-cuadrado de Pearson	42
Tabla 10 Pruebas de chi-cuadrado de Pearson	44
Tabla 11 Pruebas de chi-cuadrado de Pearson	45



RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre el Programa de iniciación universitaria académica del Centro Preuniversitario (CPU) y el rendimiento académico de los ingresantes de las comunidades campesinas a la Universidad Nacional “Santiago Antúnez de Mayolo” (UNASAM) en el curso de Matemática I – semestre 2020-II. El estudio investigativo fue de tipo cuantitativo, nivel descriptivo-correlacional, diseño no experimental. En función a la muestra lo conformaron 30 estudiantes de ingeniería que llevaron el curso de Matemática I. La técnica empleada fue la encuesta y el instrumento fue el cuestionario, el cual fue validado por expertos. Los resultados muestran, de acuerdo al coeficiente de *Rho de Spearman*, que existe una correlación positiva entre el programa de iniciación universitaria académica y el rendimiento académico de los ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I – semestre 2020-II, de modo que se rechaza la hipótesis nula. Se concluye que existe una relación significativa positiva entre el programa de iniciación universitaria académica del CPU y el rendimiento académico en ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I – semestre 2020-II.

Palabras clave: Programa universitario, rendimiento académico, método, instrumentos, matemática y comunidades.



ABSTRACT

The objective of the research was to determine the relationship between the Academic University Initiation Program of the Pre-University Center (CPU) and the academic performance of students from rural communities entering the National University “Santiago Antúnez de Mayolo” (UNASAM) in the course of Mathematics I - semester 2020-II. The research was quantitative, descriptive-correlational, non-experimental design. The sample consisted of 30 engineering students who took the Mathematics I course. The survey was applied as a technique and the instrument was the questionnaire validated by experts. The results show, according to Spearman's Rho coefficient, that there is a positive correlation between the academic university initiation program and the academic performance of students from rural communities entering UNASAM in Mathematics I - semester 2020-II, so that the null hypothesis is rejected. It is concluded that there is a significant positive relationship between the academic university initiation program of the CPU and the academic performance of students from rural communities entering the UNASAM in Mathematics I - semester 2020-II.

Key words: University program, academic performance, method, instruments, mathematics and rural communities.

INTRODUCCIÓN

El sistema educativo es uno de los pilares fundamentales para el desarrollo de una nación; por ello requiere estar actualizándose constantemente. En los últimos años la sociedad se ha visto en la necesidad de reinventar sus estrategias de supervivencia a raíz de los avances tecnológicos, en algunas circunstancias favorables para el desarrollo humano y en otras todo lo contrario, en especial en el sistema educativo, aunque no solo depende del empleo de la tecnología para mejorarlo, sino del correcto empleo de esta, para ello en muchos países se han implementado programas académicos que buscan disminuir la deserción estudiantil o el bajo rendimiento académico, los cuales muchas veces dependen de factores socioeconómicos, políticos, culturales y psicológicos.

Ante esta situación en el contexto peruano, a nivel universitario, el Centro preuniversitario (CPU) de la Universidad Nacional “Santiago Antúnez de Mayolo” (UNASAM), de la ciudad de Huaraz en la región Áncash, implementó el Programa de iniciación universitaria académica del CPU, el cual tiene la finalidad de ofrecer a los estudiantes, ingresantes por la modalidad CPU-UNASAM y examen ordinario a las distintas carreras profesionales, una preparación adicional previo a la apertura del I ciclo, su focalización está en el desarrollo de las asignaturas de formación general observadas en el I ciclo de vida universitaria, consideradas de alto grado de dificultad y desaprobación, como son las áreas de Matemática, Química, Biología e Idiomas,

Por consiguiente, esta investigación tiene como objetivo determinar la relación entre el Programa de iniciación universitaria académica del CPU y el rendimiento académico, en ingresantes de las comunidades campesinas a la

UNASAM en la asignatura de Matemática I – Semestre 2020-II.

Para una mejor comprensión y organización, se ha dividido la investigación en los siguientes capítulos:

El capítulo I, incluye el planteamiento y formulación del problema, además, el objetivo general y específicos, la justificación y delimitación.

El capítulo II, contiene los antecedentes de la investigación, las bases teóricas que incluyen el marco teórico de las variables estudiadas; además, incluye la definición de términos, la hipótesis (general y específicas), las variables y su operacionalización.

En el capítulo III, se establece la metodología de la investigación. Se describe el tipo de estudio, el diseño, población, muestra y las técnicas e instrumentos de recolección de datos.

En el capítulo IV, se muestran los resultados de la investigación desde una perspectiva cuantitativa, de acuerdo al enfoque de investigación que fue de nivel descriptivo correlacional. Los resultados se presentan en cuadros estadísticos con su debida descripción e interpretación. De la misma manera, en este capítulo, se realiza la discusión de los resultados. Finalmente, se presentan las conclusiones y las recomendaciones de la investigación.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento y formulación del problema

Para el sistema educativo actual, el empleo de la tecnología es una necesidad académica constante en el proceso de enseñanza-aprendizaje, siendo el aprendizaje por competencias un modelo pedagógico que se enfoca en las motivaciones y necesidad del educando. Por lo tanto, los estudiantes, desde el nivel inicial, primario, secundario y superior; potencializan, fortalecen y desarrollan una serie de habilidades cognitivas que les permiten analizar e interpretar la información que exige la realidad de un mundo globalizado, sin embargo, no ha suplido todas las necesidades requeridas en la comunidad estudiantil en todo el mundo, razón por la cual, se complementa con programas que se implementan para fortalecer el proceso de enseñanza y aprendizaje, en todas las etapas de la educación formal.

El problema radica en cómo se maneja las características de las instituciones educativas y los insumos educacionales, los recursos financieros, disponibilidad de literatura, calidad organizativa de la facultad, el diseño curricular y los métodos de enseñanza que promueven Latiesa (como se citó en Vargas & Montero, 2016). Además de factores institucionales tales como: los horarios en el aula, los grupos, la cantidad de libros que se disponen en la biblioteca, el ambiente institucional desde la perspectiva de la infraestructura y los puntos de vista relacionados con la profesión que cursan los estudiantes. Incluso hay investigaciones que arguyen que las dificultades estriban en factores de carácter individual, social y cultural del estudiante; es decir, en variables sociodemográficas tales como el nivel económico

de la familia, el sexo, la institución educativa donde realizó sus estudios de secundaria (urbana o rural, pública o privada), el nivel educativo de los progenitores, entre otros (Montero et al., 2007). Por su parte, Tejedor & García-Valcárcel (2007) refieren que existen factores, relacionados con el docente, que influyen en el bajo rendimiento estudiantil, mencionan los siguientes: la incompetencia pedagógica, la carencia de método para la enseñanza personalizada y el insuficiente desempeño en la práctica docente. Es más, los investigadores afirman que los educandos responsabilizan al docente del bajo rendimiento académico y la escasa comunicación, orientación e información con los educandos.

El Perú comparte el mismo problema; lamentablemente, el desabastecimiento de la adecuada tecnología en las diversas asignaturas provoca el bajo rendimiento académico, en especial en el área de la Matemática, debido a la baja calidad de materiales didácticos y docentes con escaso dominio de las competencias del área desempeñada.

Focalizando el problema en el ámbito universitario, los diversos estudios sobre la iniciación académica universitaria y su relación con el rendimiento académico en el área de Matemática, Arias-Gómez y Durán-Aponte (2017) concluyeron que, existe relación entre las metas, el rendimiento y la persistencia académica de educandos que asisten al Programa de iniciación universitaria académica en el CPU. Por su parte, Román & Hernández (2019) mencionan que el rendimiento académico en matemáticas, se explica por el nivel de logro en el aprendizaje que alcanza el estudiante en la clase y como percibe su propia capacidad.

De persistir el problema, las consecuencias a corto plazo serían que, los

procesos de planificación de cada una de las facultades de la universidad en donde se enseñe Matemática – I, no se cumplirán cabalmente. La causa mayor de este problema es producto del temor que genera el no dominar el área de Matemática y no comprender el método de enseñanza de los docentes que imparten la asignatura, provocando como consecuencias: la deserción académica, los bajos niveles de aprendizaje, la incompreensión de la metodología impartida por el docente y más aún el abandono de la carrera elegida, al sentirse “insuficientes” para las matemáticas; producto de su complejidad, en especial, cuando se refieren a las carreras profesionales de ingeniería; donde muchos estudiantes piensa que por no dominar las matemáticas no sirven para dicha carrera y producto de su insuficiente preparación deciden no continuar estudiando, a ello se suma el hecho de sentirse discriminados por parte de los docentes y compañeros que sí dominan la asignatura mencionada, un claro ejemplo, se muestra sobre todo en los estudiantes procedentes de comunidades campesinas, o en algunos casos, estudiantes quienes reservan año tras año su matrícula y retornan a ciclos iniciales por no haber aprobado la asignatura de Matemática – I, que abre según su maya curricular el siguiente nivel en matemáticas, ganándose así el apelativo de “los eternos”. De esta manera, la imagen institucional de la UNASAM es criticada por el resultado que muestra a través de sus estudiantes y futuros profesionales, considerándolos incompetentes.

Para controlar las consecuencias frente a la masiva deserción y bajo desempeño académico en la UNASAM; el Centro Preuniversitario de la UNASAM (CPU), implementó el “Programa de iniciación universitaria académica del CPU en el curso de Matemática - I para ingresantes a la Universidad Nacional “Santiago Antúnez de Mayolo”, por la modalidad Comunidades Campesinas, a las carreras de

ingeniería. La aplicación del programa tuvo como objetivo general formar académicamente a los estudiantes para iniciar en la vida académica universitaria brindándoles conocimientos teóricos y prácticos a los estudiantes que ingresaron por la modalidad CPU-UNASAM a las distintas Carreras Profesionales, de esta manera se pudieran aleccionar en las asignaturas de Matemática, Química, Biología e Idiomas para establecer un puente con los estudios del I ciclo y evitar altos índices de desaprobar. Cuyas consecuencias emocionales directas son: frustraciones, deserción y mediocridad en el estudiante. La finalidad del programa fue mejorar la formación y desempeño profesional, tanto de los estudiantes como de los docentes que lo dirigen, la expectativa fue alta; sin embargo, muchos estudiantes manifestaron su insatisfacción por múltiples motivos, tales como: docentes con deficientes metodologías de enseñanza en matemática, materiales inadecuados y la carencia de softwares pertinentes (GeoGebra, Graphmatica y Graph). Lo que provocó que llegaran a la conclusión de que su preparación no sea una base para el I ciclo académico. En cuanto a los docentes del CPU, no formaron a los estudiantes con bases sólidas para el dominio del aprendizaje por competencias que les permitan afrontar el I ciclo dentro de la universidad, en especial en el curso de Matemática.

Por lo expresado, la presente investigación tiene como propuesta dar a conocer la posible relación entre el Programa de iniciación universitaria académica del CPU y el rendimiento académico en los ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I- semestre 2020-II. Además de ello, su finalidad es mejorar la implementación del programa para que se pueda evaluar su empleo y con ello contribuir a mejorar el desempeño laboral tanto de docentes como el desempeño académico de los estudiantes.

1.1.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre el Programa de iniciación universitaria académica del CPU y el rendimiento académico en los ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I – semestre 2020-II?

1.1.2. Problemas específicos

- ¿Cómo se relaciona el proceso y el rendimiento académico en los ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en el curso de Matemática I – semestre 2020-II?
- ¿De qué manera se relaciona la organización y el rendimiento académico en los ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en el curso de Matemática I – semestre 2020-II?
- ¿De qué modo se relaciona la evaluación y el rendimiento académico en los ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en el curso de Matemática I – semestre 2020-II?

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo general

Determinar la relación entre el Programa de iniciación universitaria académica del CPU y el rendimiento académico en los ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I – semestre 2020-II.

1.2.2. Objetivos específicos

- Analizar la relación entre el proceso y el rendimiento académico en los ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I – semestre 2020-II.

- Identificar la relación entre la organización y el rendimiento académico en los ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I – semestre 2020-II.
- Establecer la relación entre la evaluación y el rendimiento académico en los ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I – semestre 2020-II.

1.3. Justificación

La investigación es fundamental para la formación profesional que exige en la actualidad la sociedad.

Valor teórico: La investigación busca recoger información que sea de utilidad en lo referente al Programa de iniciación universitaria académica y su relación con el rendimiento académico universitario, con la finalidad de encontrar una relación positiva entre dichas variables de estudio.

Implicancias prácticas: Implementar un programa diseñado por el CPU, podría mejorar el rendimiento académico, en el área de Matemática, en los ingresantes del I ciclo de las diversas comunidades campesinas a la universidad.

Utilidad metodológica: Abarca los criterios técnicos a seguir, cumpliendo un orden lógico secuencial y ordenado, a través del problema, los objetivos, las hipótesis y la recolección de datos para su análisis e interpretación, que conlleven a las conclusiones y recomendaciones.

1.4. Delimitación

Ámbito de estudio: La investigación se desarrolló en las carreras profesionales de ingeniería de la UNASAM en el periodo académico 2020-II en Huaraz, puesto que en este semestre se implementó el programa porque había un número

considerable de estudiantes ingresantes de las comunidades campesinas que llevarían el curso de Matemática I.

Población y Muestra: La población considerada para el presente estudio fueron los estudiantes ingresantes por la modalidad de convenios con las comunidades campesinas a las diferentes facultades de ingeniería en el semestre académico 2020-II.

Desarrollo o trabajo de campo: Se desarrolló en el semestre académico 2020-II, ya que en este periodo se abrió el ciclo de iniciación académica para los ingresantes, por la modalidad de convenios con comunidades campesinas.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes internacionales

Arias-Gómez y Durán-Aponte (2017), en el artículo titulado “Persistencia académica en un programa de nivelación universitario venezolano: caso Universidad Simón Bolívar”, formuló como objetivo determinar en qué medida factores previos al ingreso universitario, factores motivacionales y experiencias institucionales explican la persistencia académica de los estudiantes del Ciclo de Iniciación Universitaria (CIU) de la Universidad Simón Bolívar-Sede del Litoral. La investigación fue de diseño cuantitativo, no experimental, de tipo explicativo, transeccional de relación causal retrospectiva. La muestra la conformó 101 universitarios. Según los resultados obtenidos, se bosqueja una explicación a la persistencia académica y se analiza la importancia de contrastar los descubrimientos hechos con nuevas exploraciones en distintos espacios académicos.

Mamani (2015) realizó una investigación para optar el grado de magister, denominada *Análisis de los factores que influyen en el bajo rendimiento académico en la materia de Matemática I en los estudiantes de la carrera de Ingeniería Civil de la UAJMS*. El objetivo de este estudio fue analizar factores que influyen en el bajo rendimiento académico en los estudiantes de primer semestre que cursaron la materia de Matemática I, en las gestiones 2013 y 2014 del primer periodo de la carrera de Ingeniería Civil que pertenece la Facultad Ciencia y Tecnología de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho. El enfoque de la investigación es cuantitativo y descriptivo. Mediante el uso del cuestionario se aplicó a una muestra

de 201 estudiantes que reprobaron la materia de Matemática I en el primer semestre. Los resultados primordiales que se obtuvieron referidos a los factores pedagógicos señalan: que los profesores dominan la materia, sus explicaciones son comprensibles acerca de los temas desarrollados con clases magistrales. Entre los factores didácticos se tiene: docentes que algunas veces realizan la explicación del objetivo, del contenido y sobre lo que se tratará en la siguiente clase; en cuanto a los estudiantes señalan la calidad del maestro, el método individual de estudio que tienen y finalmente, la incorporación a la vida académica universitaria que afecta notablemente al rendimiento académico. En función a los principales aspectos que influyen en el rendimiento académico de los alumnos son: la deficiente formación que reciben en el nivel secundario en matemáticas, el cambio de ambiente que experimentan al pasar del colegio a la universidad, la exigencia de los exámenes y el lugar de donde procede el estudiante. Correspondiente al docente se advierte: la preparación y formación del pedagogo, los métodos de enseñanza y finalmente la experiencia que debería poseer.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Suárez (2019), en su tesis de maestría *Desempeño docente y rendimiento académico en el área de Matemática de la Institución Educativa “Carlos Julio Arosemena Tola” del Cantón de la provincia del Guayas Ecuador 2018*. El objetivo principal de este estudio fue determinar la relación existente entre el desempeño docente y el rendimiento académico en “el área de Matemática de la Institución Educativa Carlos Julio Arosemena Tola del Cantón de la provincia del Guayas Ecuador 2017”, fue de tipo pura o fundamental, conformada con una muestra de 114 docentes. Para recolectar la información en función a la variable de desempeño

docente se procesó una encuesta y un cuestionario para recolectar los datos de la variable rendimiento académico. El análisis fue descriptivo y la correlación se realizó a través del coeficiente de Spearman, con un resultado de $Rho=0,817$, interpretándose como relación entre las variables. Esta investigación guarda relación con una de las variables de nuestra investigación.

Chávez (2018), en su investigación de tesis *Rendimiento académico y ansiedad ante los exámenes en estudiantes de un centro preuniversitario de Lima*, tiene como propósito conocer la relación existente entre el rendimiento académico y la ansiedad causada por los exámenes, en los estudiantes de un centro pre universitario de Lima. El enfoque de la investigación fue cuantitativo, de tipo básico y de nivel descriptivo correlacional. Estuvo conformada por una muestra de 156 estudiantes de ambos sexos, cuyos promedios ponderados fueron categorizados por la tabla de rendimiento académico elaborada por Reyes y a quienes se aplicó el Inventario de Autoevaluación de la Ansiedad sobre Exámenes (IDASE). Se utilizó el paquete SPSS (versión 22.0) para el análisis de datos. Se procedió a establecer el análisis de las propiedades psicométricas para el IDASE, se determinó un alto índice de validez y confiabilidad, así también se determinaron los parámetros para esta población. Se muestra que no existe correlación entre rendimiento académico y ansiedad ante los exámenes, ni con las dimensiones de Emocionalidad y Preocupación. En cuanto al rendimiento académico se encontró al 46% de estudiantes en el nivel deficiente. Con respecto a la ansiedad que experimentan ante los exámenes, el 51% presenta un nivel medio de ansiedad y el 25% presenta nivel alto. La investigación sirvió para redactar la discusión de los resultados.

Minchola (2019) realizó la investigación que lleva por título *Influencia de*

los factores socio económicos en el rendimiento académico de los alumnos del 4 al 6 ciclo de la especialidad de Administración del Instituto Superior Tecnológico “Alas Peruanas”- Piura 2016. La tesis de maestría tuvo como objetivo general determinar la relación entre los factores socioeconómicos y el rendimiento académico de los alumnos del 4to. al 6to. ciclo de la especialidad de administración del Instituto Superior Tecnológico “Alas Peruanas”. La investigación fue de enfoque cuantitativo, de nivel correlacional, diseño no experimental de tipo descriptivo. La población estuvo conformada por 110 estudiantes de la especialidad de Administración. Se usó la técnica de la encuesta y como instrumento el cuestionario validado por expertos. Los resultados muestran un nivel de rendimiento académico medio. Concluyó que existe relación significativa entre los factores socioeconómicos y el rendimiento académico, validado en las pruebas estadísticas y los resultados obtenidos. Además, esta investigación propone potenciar el rendimiento académico de los estudiantes.

Reyes (2016) en su investigación titulada *Enculturación matemática y rendimiento académico en los futuros profesores de la especialidad de Matemática en la UNMSM, 2015.* La investigación tuvo como objetivo realizar un estudio basado en la Teoría Antropológico-Cultural de la Educación Matemática (TACEM) que tiene como cimiento la consideración de la matemática como cultura, así como, la educación como trasmisión cultural. La trasmisión cultural se encuentra orientada al desarrollo de los valores culturales y se denomina enculturación. La investigación realiza un análisis correlacional que establecen los parámetros de correlación Pearson. En suma, el presente trabajo muestra el bajo nivel de apropiación de la cultura matemática que poseen los estudiantes.

García (2018) en su tesis de maestría titulada *Gestión de la calidad en los exámenes de admisión y su relación con el rendimiento académico en una universidad privada*, tuvo el objetivo de determinar la relación entre la gestión de la calidad de los exámenes de admisión y el rendimiento académico en una universidad privada, entre los años 2010 y 2016, según los alumnos ingresantes que proceden de colegios con o sin sistema de estudios preuniversitarios. Se trabajó con una muestra probabilística de 1106 estudiantes de una población de 8352. Se realizaron pruebas estadísticas de correlación de Spearman para determinar la existencia de correlación significativa.

Por otro lado, no se encontró correlación significativa entre el resultado del examen de admisión y el rendimiento académico de los estudiantes que ingresaron con bajo puntaje en el examen de admisión.

Paulino (2019), en su tesis de maestría *El razonamiento lógico matemático y su influencia en el rendimiento académico en Matemática I de los estudiantes del primer ciclo de una Universidad Privada, 2018*, tuvo como objetivo determinar la influencia del razonamiento lógico matemático en el rendimiento académico en Matemática I. El enfoque fue cuantitativo, de tipo aplicada descriptivo. El diseño no experimental transeccional descriptivo correlacional. Contó con una población a estudiar de 160 estudiantes del I ciclo de Ingeniería Civil de una universidad privada, 2018. La técnica utilizada fue la encuesta y observación cuyos instrumentos fueron el cuestionario con escala de Likert para la variable RLM y el acta de evaluación para la variable rendimiento académico. La confiabilidad del instrumento con Alfa de Cronbach y el método de dos mitades fue de 0,98 en ambas variables.

Vasquez (2020) realizó una investigación cuyo título es: *Desempeño docente y rendimiento académico de la asignatura de matemáticas en los estudiantes de estudios generales de la escuela de administración industrial de una institución educativa tecnológica*, planteando como objetivo establecer la relación entre el desempeño docente y el rendimiento académico de la asignatura de Matemáticas en los estudiantes de Estudios Generales de la Escuela de Administración Industrial. En cuanto al diseño de investigación fue de tipo descriptivo-correlacional, conformada por estudiantes del curso de Matemáticas quienes fueron la muestra, su selección fue por probabilística estratificada aleatoria. Los instrumentos usados fueron la encuesta de desempeño docente y una prueba de conocimiento de Matemáticas, como resultados se señalan que existe una correlación media y altamente significativa entre el desempeño docente y el rendimiento académico de la asignatura de Matemáticas de los estudiantes ($\rho = 0.309, p < 0.01$). Además, encontraron correlaciones entre las dimensiones dominio de la asignatura, planificación del curso y actitud del docente con el rendimiento académico del curso de Matemáticas. La investigación permitió tener un panorama más claro sobre la aplicación de la encuesta en mi tesis.

2.2 Bases Teóricas

2.2.1 *Iniciación académica universitaria*

En las diferentes universidades estatales y privadas es necesario realizar un programa de iniciación universitaria académica, en el cual se debe tener en cuenta la flexibilidad para modificar la forma como se aplica y, la articulación compleja y dinámica de procesos de apertura, innovación y cambio. Para definir la iniciación

académica, Flórez (2021) manifiesta que:

La iniciación de la materialización universitaria puede darse de diferentes formas, tales como la combinación de modalidades educativas presenciales y remotas o virtuales realizando el diálogo entre saberes para la selección de contenidos; en prácticas docentes y metodologías didácticas que privilegien la acción del alumnado. (p.13)

Estas formas deben estar en función a la realidad en la que se encuentra el estudiante; además, el hecho de llevar un programa que permita abordar las competencias que garanticen una iniciación exitosa a los estudios universitarios, cuya finalidad es la de facilitar, enriquecer y consolidar la formación integral, pero propiciando a la formación de la identidad del estudiante y pedagogo, donde se permita un espacio de participación abierta y comprometida. De ahí que, el principio de flexibilidad dependa de la gestión y organización con la que se aplique las estrategias y la articulación entre componentes curriculares, así como en los elementos de un proceso educativo que busca el ser dialógico, abierto y dinámico. Lo explicado implica hacer uso creativo de estrategias, técnicas y materiales didácticos que le permitan al estudiante: descubrir, dialogar, debatir, disentir, preguntar, analizar, interpretar, equivocarse y desafiarse; además de sentirse identificados con situaciones, problemas o acontecimientos de su entorno. De ahí que el docente pueda recurrir de manera flexible a más de una estrategia; entre otras, a la exposición, al planteamiento y solución del problema, en los cuales lo importante es cómo se experimentan los procesos antes mencionados, cómo se van comprendiendo los objetos, cómo se van superando confusiones, encontrando alternativas para despejar las dudas o errores, el reconocimiento en los objetos

elaborados, cuál es la postura que asume y cómo se desenvuelve en trabajo en grupos o equipos.

Lo fundamental es entender que todos estos elementos permiten ir evaluando la trayectoria formativa de los estudiantes, cuya base está en la retroalimentación individual y colectiva, es decir, en la construcción del aprendizaje esperado.

2.2.1.1. Dimensiones

Dimensión proceso

La etapa de inicio o inserción estudiantil se sitúa entre la formación inicial básica regular y el inicio de formación profesional autónomo de acuerdo a la carrera profesional. Dicho periodo puede definirse como el proceso formal o informal en el campo del saber profesional y aprender en qué consiste el mismo (Caires et al., 2012).

La iniciación de los estudios puede organizarse por medio de programas formales destinados a completar la formación inicial o en ausencia de dichos programas, a este proceso se le denomina aprendizaje informal, como se evidencia en el centro de trabajo mediante la experiencia práctica, la asimilación de la cultura y las normas de la institución. Los primeros años de enseñanza repercuten en la configuración de la identidad docente; puesto que, en ellos se produce la socialización del profesor y el aprendiz, instalando las dimensiones de carácter emocional, necesarios para el bienestar psicológico y la autoestima de los educadores.

Dimensión organización

Desde su inicio las organizaciones han estado desarrollando sus funciones,

de tal manera que, cuando se inicia una planificación para orientar a la educación se debe tener un plan, con el objetivo de seguir estrictamente el cronograma del cumplimiento de las acciones para lograr las metas propuestas.

Dimensión evaluación

López (como se citó en Mora, 2004) la define como:

La evaluación curricular en el manejo de información cualitativa y cuantitativa para juzgar el grado de logros y deficiencias del plan curricular, y tomar decisiones relativas a ajustes, reformulación o cambios. Igualmente permite verificar la productividad, la eficacia y la pertinencia del currículo".
(p. 3)

Asimismo, se puede entender como "el enjuiciamiento sistemático de la validez o mérito de un objeto" (Stufflebeam & Shinkfield, 1993, p. 19). Ellos consideran que, la evaluación es un proceso complejo que implican una escala de valoración al momento de evaluar.

2.2.2 Rendimiento Académico

El rendimiento académico es una variable estudiada constantemente desde diversas aristas.

Para Jiménez (como se citó en Loaiza & Rojas, 2015) es el nivel de conocimientos que el estudiante evidencia en un área o materia académica, esta se contrasta de acuerdo a la edad y el nivel de desempeño académico.

Por su parte, García (2022) lo define como la manifestación de capacidades del alumnado, desarrolladas y actualizadas por medido del proceso de enseñanza-aprendizaje que le brinda la posibilidad de obtener un nivel de ejecución y logro académico a lo largo de un semestre. Así mismo, para Lamana-Selva & De la Peña

(2018), el rendimiento académico es un resultado multidimensional que considera diversas variables internas y externas que intervienen en el educando, evalúa tanto los aspectos cuantitativos como los factores que inciden en el docente, estudiante y el contexto dentro del proceso de aprendizaje.

Por su parte, Quispe & Pito (2013) consideran que el rendimiento académico es:

Un indicador del nivel de aprendizaje alcanzado por el estudiante, en tal sentido se convierte en una "tabla imaginaria de medida" para el aprendizaje logrado en el aula, que constituye el objetivo central de la educación. Sin embargo, en el rendimiento académico, intervienen muchas variables externas al sujeto, como la calidad del maestro, el ambiente de clase, la familia, el programa educativo, etc., y variables psicológicas o internas como la inteligencia, la personalidad, la motivación, etc. (p.54)

Al respecto, acotaré que las variables internas son fundamentales tenerlas en cuenta, puesto que la motivación intrínseca genera que el aprendiz enfoque todas sus habilidades en alcanzar una meta. De ahí la importancia de que los docentes generen esos espacios de motivación extrínseca, para activar el deseo por aprender y hacer que el estudiante despierte su propia motivación desde el interior.

En ese sentido, Rafael (como se citó en Bedón, 2018) enfatiza que el rendimiento académico es la medición de logros a partir de objetivos de enseñanza para cuantificar el dominio ya sea de conocimientos, habilidades y destrezas en el aspecto conductual.

En suma, el rendimiento académico, se puede entender como la capacidad alcanzada de todos los estudiantes, después de haber pasado por una serie de

actividades pedagógicas y el producto de haber aprovechado el año académico para poder asimilar los contenidos enseñados por el docente.

Al respecto Chadwick (como se citó en Quispe & Pito, 2013) al referirse sobre el rendimiento académico, la define como:

La expresión de capacidades y de características psicológicas del estudiante desarrolladas y actualizadas a través del proceso de enseñanza-aprendizaje, que le posibilite obtener un nivel de funcionamiento y logros académicos a lo largo de un periodo o semestre, que se sintetiza en un calificativo final (cuantitativo en la mayoría de los casos) evaluador del nivel alcanzado. (p.54)

El rendimiento académico evalúa no solo el desempeño individual del alumno, sino la manera como es influido por el grupo de pares, el salón de clase o el propio contexto educativo. En este contexto, Tulic (1998) en su estudio denominado: “Algunos factores del rendimiento: las expectativas y el género”, como resultados de su investigación plantean que:

Las expectativas de familia, docentes y los mismos alumnos con relación a los logros en el aprendizaje reviste especial interés porque pone al descubierto el efecto de un conjunto de prejuicios, actitudes y conductas que pueden resultar beneficiosos o desventajosos en la tarea escolar y sus resultados... el rendimiento de los alumnos es mejor, cuando los maestros manifiestan que el nivel de desempeño y de comportamientos escolares del grupo es adecuado. (p.45)

Sin embargo, Cascón (como se citó en Edel, 2003) otorga la importancia del tema a dos razones principales para generar confiabilidad y validez al

rendimiento académico, relacionado a las calificaciones escolares:

(1) Por un lado, tenemos la consecución de un sistema educativo efectivo y eficaz que proporcione a los alumnos el marco idóneo donde desarrollar sus potencialidades. (2) Por otro lado, el indicador del nivel educativo adquirido en la práctica total de los países desarrollados y en vías de desarrollo ha sido, sigue y probablemente seguirán siendo las calificaciones escolares. A su vez estas son reflejo de las evaluaciones y/o exámenes donde el alumno demostrará sus conocimientos sobre las distintas áreas o materias. (p. 4)

Un factor determinante, aunque no necesariamente limitante, es el factor socioeconómico, el cual incide positivamente sobre el desempeño académico de los estudiantes, debido a que conlleva a que se desarrollen en diversas actividades con mayor rigor para fortalecer su rendimiento académico en las diferentes carreras profesionales. Fundamentalmente, porque su función se evocaría solo a estudiar, con ello se recalca el compromiso y la responsabilidad que asume la familia y la comunidad educativa acerca de cumplir con su función, ayudar a planificar y orientarse mejor hacia el futuro.

2.2.2.1 Factores que influyen en el rendimiento académico

Las capacidades que desarrolla el estudiante conforme va avanzando de nivel académico, obedece a diversos factores que determinarán si su rendimiento académico será potencialmente positivo o un fracaso. Al respecto, Bedón (2018) señala los siguientes factores:

Factores Biológicos, que corresponden a los procesos que determinan las capacidades físicas y las posibilidades del desarrollo orgánico.

Factores Psicológicos, están relacionados con los procesos intelectuales, afectivos, que impulsan o dificultan el rendimiento, como por ejemplo la percepción, el pensamiento, la motivación, los sentimientos, las emociones, la personalidad, el carácter, etc.

Factores Sociales, son las influencias que provienen de los grupos humanos dentro de los cuales interactúa el estudiante: familia, comunidad, centro educativo, barrio, club, etc.

Factores Pedagógicos, son aquellos que provienen del sistema educativo: pudiendo ser el marco conceptual la filosofía y la cultura institucional del centro de estudio y de los sujetos del proceso educativo. (pp. 16-17)

Además, estos factores tienen que ver con el impacto de las condiciones socioeconómicas en el rendimiento escolar. Palma & Soto (2022) manifiestan que el nivel socioeconómico de los alumnos tienen efectos positivos sobre su aprovechamiento escolar. Plasmando de esta manera la importancia de la responsabilidad compartida entre el núcleo familiar, la comunidad ya que el entorno en donde se desenvuelve y de manera más formal, la escuela. De acuerdo a lo expresado por los autores, es necesario tener en cuenta el nivel socioeconómico de los estudiantes y de los padres de familia, ya que ello les permitirá tener mayores ventajas a nivel de su autoestima, se forjarán más perseverantes y optimistas para conseguir los logros esperados dentro del proceso educativo; incluso podemos confirmar que el apoyo familiar es fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Entorno familiar

Según Garbanzo (2007) se entiende por entorno familiar al “conjunto de

interacciones propias de la convivencia familiar que afectan el desarrollo del individuo tanto personal como académicamente” (p.12). Un aprendizaje efectivo, contrario de lo que pudiera suponerse, no es la cantidad de horas que se le dedique a estudiar, sino la calidad de tiempo que se invierte al estudio.

Contexto académico

Las universidades en la actualidad, se están enfocando en mejorar la calidad de la educación que brindan y, con el propósito de expresar su compromiso social, en algunas instituciones de educación superior se están aplicando una diversidad de acciones que apoyen a los estudiantes y de esta manera evitar la deserción que por lo general suele ocurrir cuando el aprendiz no responde académicamente en alguna materia fundamental dentro de su plan de estudios, sumado a ello, la institución no le proporciona las herramientas que le permita superar dicha deficiencia, al no tener más alternativas, abandonar les resulta más económico que invertir en su automejora.

2.2.2.2 Dimensiones

Dimensión: Aprendizaje participativo

Según Johnson y Johnson (como se citó en Galindo et al., 2012) plantea que es un sistema de interacciones que se diseña con cuidado y que además organiza e induce la influencia mutua entre los integrantes de un equipo. Este aprendizaje es gradual y, está diseñado con la finalidad de que cada integrante del equipo se comprometa con el aprendizaje de los compañeros, generando una interdependencia positiva que evite la competencia. De esta manera, todos se benefician trabajando y aprendiendo en grupo.

Dimensión: Nivel de logro de aprendizaje

Ministerio de Educación (2005) – en el Diseño Curricular Nacional (DCN)– expresa que es la valoración de los estudios a través del cual se visualiza, reúne y analiza datos sobresalientes para meditar, difundir y discernir la valoración y realizar una toma de decisiones apropiadas y pertinentes para mejorar los procedimientos de aprendizaje de los estudiantes.

En tanto que, para Rodríguez (como se citó en Estrada-Araoz & Mamani-Uchasara, 2020), los niveles de logro son las medidas de aprendizaje que deben alcanzar los estudiantes al finalizar el proceso de aprendizaje. Estos permiten conocer al estudiante cuantitativamente y demuestra sus competencias, habilidades y destrezas requeridas en el currículo.

Dimensión: Actitud del estudiante

Reyes et al. (2015) mencionan que la actitud estudiantil es la disposición de ánimo que se expresa de forma positiva o negativa en base a un estímulo específico relacionado a un factor cualitativo-afectivo.

Por su parte, Briñol et al. (2007) mencionan que son evaluaciones globales y seguras que los individuos presentan acerca de otras personas, conceptos o ideas que reciben la designación técnica de objetos de actitud.

2.3 Definición de términos

Aprendizaje

“Proceso dinámico de interacción, en el cual juegan un papel importante: aptitudes, habilidades, actitud y conocimientos previos de las técnicas de estudio, por parte del estudiante. El discente no solo debe recibir sino también aportar, contribuir” (Bastidas, 2004, p.3).

Enseñanza

“Es una actividad social, comunicativa y cognitiva que dinamiza los aprendizajes significativos en ambientes ricos y complejos (aula, aula virtual, aula global o fuera del aula), sincrónica o asincrónicamente” (Sarmiento, 2007, p. 30).

Evaluación

Duque (como se citó en Mora, 2004) “Fase de control que tiene como objeto no sólo la revisión de lo realizado, sino también el análisis sobre las causas y razones para determinados resultados y, la elaboración de un nuevo plan en la medida que proporciona antecedentes para el diagnóstico” (p. 2).

Método

Es la clasificación racional y óptimamente calculada de los recursos aprovechables, también de los procedimientos más convenientes para conseguir determinados objetivos de la manera más eficiente y certera, de esta manera posibilita hallar la verdad y enseñarla (Bastidas, 2004).

Cognición

Es alcanzar el conocimiento mediante el ejercicio de las facultades mentales, habilidad a la que se la denomina como capacidad mental o facultad; es decir, es la facultad para procesar la información recibida a partir de la percepción, el conocimiento obtenido (experiencia) y características subjetivas que posibilitan la valoración de dicha información. Los procesos que incluye son: el aprendizaje como una actividad constante, el razonamiento, la concentración y atención, la memoria a corto y largo plazo, la resolución de problemas, la necesidad de tomar decisiones y el procesamiento del lenguaje (González & León, 2013).

Competencia

“Es una actuación integral que permite identificar, interpretar, argumentar, y resolver problemas del contexto con idoneidad y ética, integrando el saber ser, el saber hacer y el saber conocer” (López, 2016, p. 314).

Actividad

Castelnouvo (como se citó en Almeida, 2010) afirma que la “actividad es el conjunto de acciones, operaciones o tareas propias de una persona o entidad que se ejecutan para conseguir un fin”. (p.21)

Técnica

Mayo (como se citó en Gil, 2017) dice que, “es una forma particular de emplear un instrumento y/o recurso en el que se apoya la enseñanza” (p. 425).

Rendimiento académico

Es un indicador que sirve para medir la productividad de un sistema, entre sus agentes involucrados están los estudiantes y docentes. Dicho indicador, emplea procesos de evaluación con el fin de conseguir una educación orientada a la calidad. Además se usa para medir la eficacia del currículum y de los procesos de evaluación curricular de cada institución académica (Grasso, 2020).

2.4 Hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

Existe relación directa y significativa entre el Programa de iniciación universitaria académica del CPU y el rendimiento académico en los ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I- semestre 2020-II.

2.4.2. Hipótesis específica

— Existe relación positiva entre el rendimiento académico y el proceso del

- Programa de iniciación universitaria académica del CPU en los ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I- semestre 2020-II.
- Existe relación positiva entre el rendimiento académico y la organización del Programa de iniciación universitaria académica del CPU en los ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I- semestre 2020-II.
 - Existe relación positiva entre el rendimiento académico y la evaluación del Programa de iniciación universitaria académica del CPU en los ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I- semestre 2020-II.

2.5 Variables

Variable 1: Programa de iniciación universitaria académica del CPU

Variable 2: Rendimiento académico

Tabla 1

Operacionalización de las variables

Variable	Dimensiones	Indicadores
Variable 1 Iniciación universitaria académica	Proceso	<ul style="list-style-type: none"> - Ejercitación del control interno - La confianza - La autoestima
	Organización	<ul style="list-style-type: none"> - Adaptación - Comunicación - Dirección
	Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Proceso de corrección - Recuperación de resultados
Variable 2 Rendimiento Académico	Aprendizaje participativo	<ul style="list-style-type: none"> - Participación directa - Actores principales - Resultados de los aprendizajes
	Nivel del logro	<ul style="list-style-type: none"> - En desarrollo - Competente
	Actitud del estudiante	<ul style="list-style-type: none"> - Experto - Analiza su avance académico - Manejo de conflictos en el aula. - Desarrolla su desempeño en grupo

Nota. Fuente: Matriz de consistencia

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Tipo de investigación.

La investigación fue de enfoque cuantitativo. Según el propósito de la investigación, el tipo de estudio fue básico, ya que se caracteriza por enmarcar los fundamentos teóricos.

La investigación fue de nivel descriptivo-correlacional ya que sirvió como referencia para describir la relación entre variables; además, mediante el empleo de métodos estadísticos de correlación se cotejó el grado de relación que existe.

3.2. Diseño de Investigación

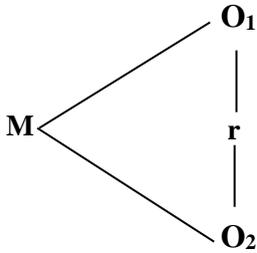
Es una estructura u organización elegida por el investigador para relacionar y regular las variables de la investigación.

El diseño de la investigación es cuantitativo no experimental, debido a que en esta investigación las variables de estudio no son manipuladas a propósito, es decir, los hechos fueron estudiados tal cual se presentan en la realidad y es transversal o transeccional, debido a que se midieron las variables en un solo momento. En base a los objetivos y al paradigma de estudio. En suma, el diseño de investigación es de la variedad correlacional, no experimental, transversal-descriptiva.

Fue de naturaleza descriptiva y correlacional. Es descriptiva porque permitió especificar las propiedades significativas de los individuos, grupos, comunidades, o cualquier otro fenómeno que se esté analizando. Es correlacional debido a que su finalidad y utilidad fue predecir el valor aproximado que tendrá un grupo de personas en una variable, tomando como punto de partida el valor

que tienen en una variable relacionada o viceversa.

Esquema



Leyenda

M: Muestra (representa a los ingresantes de las comunidades campesinas).

O₁: Programa de iniciación universitaria académica del CPU

r: Relación entre las variables de estudio.

O₂: Rendimiento académico

3.3. Población y muestra

Según Hernández-Sampieri & Mendoza (2018) es un conjunto de personas que cumplen las expectativas para ser incluidas en la investigación. Para el estudio de investigación, la población estuvo conformada por 30 estudiantes de las facultades de ingeniería del curso de Matemática I de la Universidad Nacional “Santiago Antúnez de Mayolo” de Áncash. Al ser una población pequeña, para el estudio se consideró a toda la población que constituye el 100%. La muestra del estudio se obtuvo de forma no aleatoria y de tipo censal.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) indican que la técnica es un conjunto de mecanismos, métodos y sistemas que sirven para gestionar, acopiar, conservar, revalorizar y transmitir datos.

De acuerdo a lo señalado, se utilizó la técnica de la encuesta, mientras que

el instrumento elegido fue el cuestionario (ver Anexo 2), está compuesto por preguntas sencillas que posibilitó la recopilación de datos.

Cada dato recogido se organizó en cuadros estadísticos correspondientes a frecuencias cuantitativas, junto con los porcentajes y gráficos.

Así mismo, la técnica de análisis e interpretación se determinó como consecuencia de los resultados que se obtenga de la información procesada.

3.4.1. Validez y confiabilidad

3.4.1.1. Validez

Para establecer la consistencia interna en la relación lógica, el instrumento fue sometido a juicio de expertos; para llevarlo a cabo, se solicitó la revisión de expertos con grado de maestría como mínimo, docentes acreditados en el conocimiento de las variables y de la investigación.

3.4.1.2. Confiabilidad

“Confiabilidad o fiabilidad: grado en que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes en la muestra o casos” (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018, p.229). En la investigación se ha aplicado una prueba piloto; participando 30 estudiantes de las facultades de ingeniería del curso de Matemática I, se utilizó el coeficiente de Alfa de Cronbach que tiene un valor de 0,821, puesto que, los valores de este coeficiente van de 0 a 1; en el análisis, cuanto más se acerque a 1, mayor será la fiabilidad, el número de elementos fueron 20 y el KR20 con un número de elementos de 08, el cual tiene un valor de 0,863.

Tabla 2

Estadísticas de la confiabilidad

Alfa de Cronbach	N° de elementos	KR20	N° de elementos
0,821	20	0,863	08

3.5. Plan de procesamiento y análisis estadístico de datos

Se utilizó el software estadístico SPSS versión 25.0, además de la hoja de cálculo Microsoft Excel 2016. De la misma forma, para contrastar las hipótesis de la investigación se utilizó el estadístico de prueba el Chi-cuadrado.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Presentación de resultados

Para presentar los resultados de esta investigación se han utilizado tablas. Las tablas fueron el reflejo de las encuestas sobre el “Programa de iniciación universitaria académica del CPU y el rendimiento académico en ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I – semestre 2020-II”. Los resultados se presentaron de la siguiente forma: Validación de la hipótesis y el cruce de las dimensiones de la variable Programa de iniciación universitaria académica del CPU, con la variable de rendimiento académico.

Tabla 3

Programa de iniciación universitaria académica del CPU y el rendimiento académico en ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I – semestre 2020-II

			Rendimiento académico			
			Deficiente	Regular	Bueno	Total
Programa de iniciación universitaria académica del CPU	Deficiente	Frecuencia	0	4	2	6
		Porcentaje	0.0%	13.3%	6.7%	20.0%
	Regular	Frecuencia	2	2	8	12
		Porcentaje	6.7%	6.7%	26.7%	40.0%
	Bueno	Frecuencia	2	9	1	12
		Porcentaje	6.7%	30.0%	3.3%	40.0%
	Total	Frecuencia	4	15	11	30
		Porcentaje	13.3%	50.0%	36.7%	100.0%

Interpretación: En la tabla 3, se observó que, los ingresantes de las comunidades campesinas calificaron al Programa de iniciación universitaria académica del CPU, el 20.0% de los estudiantes lo calificaron en un nivel

deficiente; el 40.0% un nivel regular y el 40.0%, un nivel bueno. Respecto al rendimiento académico de los ingresantes de las comunidades campesinas en el curso de Matemática I – semestre 2020-II se encontró que el 50% de ellos presentan un nivel regular, el 36.7% un nivel bueno y el 13.3% un nivel deficiente. Así mismo, el 30% de los ingresantes de las comunidades campesinas opinaron que el Programa de iniciación universitaria académica del CPU tuvo un nivel bueno y su rendimiento académico en el curso de Matemática I – semestre 2020-II fue regular, el 26.7% manifestó que el Programa de iniciación universitaria académica del CPU y su rendimiento académico fue regular y con un porcentaje menor (3.3%) indican que el Programa de iniciación universitaria académica del CPU y su rendimiento académico fue bueno. De tal forma podemos inferir que, la mayoría de los ingresantes de las comunidades campesinas, opinan que el Programa de iniciación universitaria académica del CPU es de nivel regular a bueno, de manera que se puede concluir que el programa es efectivo. Asimismo, podemos indicar que la mitad de los ingresantes de las comunidades campesinas tienen un rendimiento académico regular en el curso de Matemática I – semestre 2020-II.

Tabla 4

Programa de iniciación universitaria académica del CPU en la dimensión proceso y el rendimiento académico en ingresantes de las comunidades campesinas en Matemática I.

			Rendimiento académico			
			Deficiente	Regular	Bueno	Total
Iniciación universitaria académica del CPU en la dimensión proceso	Deficiente	Frecuencia	0	3	2	5
		Porcentaje	0.0%	10.0%	6.7%	16.7%
	Regular	Frecuencia	2	3	8	13
		Porcentaje	6.7%	10.0%	26.7%	43.3%
	Bueno	Frecuencia	2	9	1	12
		Porcentaje	6.7%	30.0%	3.3%	40.0%
	Total	Frecuencia	4	15	11	30
		Porcentaje	13,3%	50,0%	36,7%	100,0 %

Interpretación: En la tabla 4, se observa que, en la dimensión proceso del Programa de iniciación universitaria académica del CPU, dirigida a los ingresantes de las comunidades campesinas, el 43.3% opinaron que presenta un nivel regular, el 40% un nivel bueno y el 16.7% un nivel deficiente. Así mismo, tenemos que, el 30% de los ingresantes de las comunidades campesinas opinaron que Programa de iniciación universitaria académica del CPU, dimensión proceso, tiene un nivel bueno y en el rendimiento académico en el curso de Matemática I presentan un nivel regular, el 26.7% opinaron que el Programa de iniciación universitaria académica del CPU, dimensión proceso, tiene un nivel regular, y en el rendimiento académico en el curso de Matemática I presentan un nivel bueno, mientras que el 3.3% manifiestan que el Programa de iniciación universitaria académica del CPU en la

dimensión proceso y el rendimiento académico de los ingresantes de las comunidades campesinas es bueno. De este modo se puede inferir que, el 43.3% opinan que presenta un nivel regular, el 40% un nivel bueno y el 16.7% un nivel deficiente. Por otro lado, el 30% de los ingresantes de las comunidades campesinas opinaron que el Programa de iniciación universitaria académica del CPU, dimensión proceso, tiene un nivel bueno y en el rendimiento académico en el curso de Matemática I, presentaron un nivel regular.

Tabla 5

Programa de iniciación universitaria académica del CPU en la dimensión organización y el rendimiento académico en ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I – semestre 2020-II.

		Rendimiento académico			Total	
			Deficiente	Regular	Bueno	
Programa de iniciación universitaria académica del CPU en la dimensión organización	Deficiente	Frecuencia	0	5	8	13
		Porcentaje	0.0%	16.7%	26.7%	43.3%
	Regular	Frecuencia	4	6	2	12
		Porcentaje	133%	20.0%	6.7%	40.0%
	Bueno	Frecuencia	0	4	1	5
		Porcentaje	0.0%	13.3%	3.3%	16.7%
Total		Frecuencia	4	15	11	30
		Porcentaje	13.3%	50.0%	36.7%	100.0%

Interpretación: En la tabla 5, se observa que, en la dimensión organización del Programa de iniciación universitaria académica del CPU, dirigida a los ingresantes de las comunidades campesinas, el 43.3% opinaron que presenta un nivel deficiente, el 40% un nivel regular y el 16.7% un nivel bueno. Asimismo, tenemos que el

33.3% de los ingresantes, de las comunidades campesinas, opinaron que el Programa de iniciación universitaria académica del CPU, en la dimensión organización, y en el rendimiento académico en Matemática I, presentaron un nivel regular, mientras que el 2% manifiestas que el Programa de iniciación universitaria académica del CPU, en la dimensión organización, es bueno, y en el rendimiento académico de los ingresantes de las comunidades campesinas es bueno y regular. De este modo podemos inferir que el 53.3% los ingresantes de las comunidades campesinas opinaron que la dimensión organización del Programa de iniciación universitaria académica del CPU, presenta un nivel regular. Por otro lado, el 33.3% los ingresantes de las comunidades campesinas opinaron que, la dimensión organización, del Programa de iniciación universitaria académica del CPU y en el rendimiento académico en el curso de Matemática I, presentaron un nivel regular.

Tabla 6

Programa de iniciación universitaria académica del CPU en la dimensión evaluación y el rendimiento académico en ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I – semestre 2020-II.

			Rendimiento académico			
			Deficiente	Regular	Bueno	Total
Programa de iniciación universitaria académica del CPU en la dimensión evaluación	Deficiente	Frecuencia	1	4	3	8
		Porcentaje	3.3%	13.3%	10.0%	26.7%
	Regular	Frecuencia	1	2	7	10
		Porcentaje	3.3%	6.7%	23.3%	33.3%
	Bueno	Frecuencia	2	9	1	12
		Porcentaje	6.7%	30.0%	3.3%	40.0%
	Total	Frecuencia	4	15	11	30
		Porcentaje	13.3%	50.0%	36.7%	100.0%

Interpretación: De la tabla 6, se observa que en la dimensión evaluación del Programa de iniciación universitaria académica del CPU, dirigidas a los ingresantes de las comunidades campesinas, el 40% opinaron que presenta un nivel bueno, el 33.3% un nivel regular y el 26.7% un nivel deficiente. Asimismo, tenemos que el 30% de los ingresantes, de las comunidades campesinas, opinaron que el Programa de iniciación universitaria académica del CPU, en la dimensión evaluación, tiene un nivel bueno, y el rendimiento académico que presentan en Matemática I es de nivel regular, mientras que el 3.3% manifestaron que el Programa de iniciación universitaria académica del CPU, dimensión evaluación, y en el rendimiento académico de los ingresantes de las comunidades campesinas es deficiente; con el mismo porcentaje manifiestan que el Programa de iniciación universitaria académica del CPU, en la dimensión evaluación y en el rendimiento académico de los ingresantes de las comunidades campesinas es de nivel bueno. De este modo podemos inferir que el 40% opinan que presenta un nivel bueno, el 33.3% un nivel regular y el 26.7% un nivel deficiente. Por otro lado, el 30% de los ingresantes de las comunidades campesinas opinaron que el Programa de iniciación universitaria académica del CPU, en la dimensión evaluación, tiene un nivel bueno y el rendimiento académico que en Matemática I presentaron es de nivel regular.

4.2. Prueba de hipótesis

Prueba de Hipótesis de la normalidad

H₀: La distribución de los datos es igual a la distribución normal

H₁: La distribución de los datos es diferente a la distribución normal

Nivel de Significación

$\alpha = 0.05$

Regla de decisión

Rechazar H_0 cuando la significación observada “ p ” es menor que α .

No rechazar H_0 cuando la significación observada “ p ” es mayor que α

Tabla 7

Prueba de normalidad de los datos

Pruebas de normalidad						
	Kolmogórov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Programa de iniciación universitaria académica	,253	30	,000	,796	30	,000
Rendimiento académico	,268	30	,000	,790	30	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Se utilizó la prueba de normalidad de “**Shapiro-Wilk**”, la cual revela que el nivel de significancia es menor del 5%, producto de tener datos menores de 50. Los datos no se distribuyen de forma normal. A continuación, se realiza una prueba de la estadística no paramétrica.

4.2.1. Hipótesis general

i. Hipótesis de investigación

Existe relación directa y significativa entre el Programa de iniciación universitaria académica del CPU y el rendimiento académico en los ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I- semestre 2020-II.

ii. Hipótesis estadística

H₀: Existe independencia entre el Programa de iniciación universitaria académica del CPU y el rendimiento académico en ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I, semestre 2020-II.

H₁ Existe relación significativa entre el Programa de iniciación universitaria académica del CPU y el rendimiento académico en ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I, semestre 2020-II.

iii. Nivel de Significación

$$\alpha = 0.05$$

iv. Función de Prueba

Se efectuó a través de la prueba no paramétrica Chi-cuadrado.

v. Regla de decisión

Rechazar H₀ cuando la significación observada “*p*” de los coeficientes del modelo logístico es menor que α .

No rechazar H₀ cuando la significación observada “*p*” de los coeficientes del modelo logístico es mayor que α .

vi. Cálculos

Tabla 8

Pruebas de chi-cuadrado de Pearson

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	11.091 ^a	4	,026
Razón de verosimilitud	13.211	4	,010
Asociación lineal por lineal	2.500	1	,114
N de casos válidos	30		

vii. Conclusión

Como se observa de la tabla 8, existe relación significativa entre el Programa de iniciación universitaria académica del CPU y el rendimiento académico en ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I, semestre 2020-II, con una probabilidad de 0,026.

Por lo tanto, se acepta la hipótesis general de investigación.

4.2.2. Hipótesis específica 1

i. Hipótesis de investigación

Existe relación positiva entre el rendimiento académico y el proceso del Programa de iniciación universitaria académica del CPU en los ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I- semestre 2020-II

ii. Hipótesis estadística

H₀: Existe independencia entre el Programa de iniciación universitaria académica del CPU en la dimensión proceso y el rendimiento académico en ingresantes de las comunidades campesinas en Matemática I.

H₁ Existe relación positiva entre el Programa de iniciación universitaria académica del CPU en la dimensión proceso y el rendimiento académico en ingresantes de las comunidades campesinas en Matemática I.

iii. Nivel de Significación

$$\alpha = 0.05$$

iv. Función de Prueba

Se efectuó mediante la prueba no paramétrica Chi-cuadrado.

v. Regla de decisión

Rechazar H_0 cuando la significación observada “ p ” de los coeficientes del modelo logístico es menor que α .

No rechazar H_0 cuando la significación observada “ p ” de los coeficientes del modelo logístico es mayor que α .

vi. Cálculos

Tabla 9
Pruebas de chi-cuadrado de Pearson

	Valor	Gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	12.807a	4	,012
Razón de verosimilitud	10.542	4	,032
Asociación lineal por lineal	5.929	1	,015
N de casos válidos	30		

vii. Conclusión

Como se observa de la tabla 9, existe relación entre el Programa de iniciación universitaria académica del CPU en la dimensión proceso, y el rendimiento académico en ingresantes de las comunidades campesinas en Matemática I, con una probabilidad de 0,012.

Por lo tanto, la hipótesis específica de la investigación es aceptada.

4.2.3. Hipótesis específica 2

i. Hipótesis de Investigación

Existe relación positiva entre el rendimiento académico y la organización del Programa de iniciación universitaria académica del CPU en los

ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I- semestre 2020-II.

ii. Hipótesis Estadística

H₀: Existe independencia significativa entre el Programa de iniciación universitaria académica del CPU en la dimensión organización y el rendimiento académico en ingresantes de las comunidades campesinas en Matemática I.

H₁ Existe relación significativa entre el Programa de iniciación universitaria académica del CPU en la dimensión organización y el rendimiento académico en ingresantes de las comunidades campesinas en Matemática I.

iii. Nivel de significación

$$\alpha = 0.05$$

iv. Función de prueba

Se efectuó a través de la prueba no paramétrica Chi-cuadrado.

v. Regla de decisión

Rechazar H₀ cuando la significación observada “*p*” de los coeficientes del modelo logístico es menor que α .

No rechazar H₀ cuando la significación observada “*p*” de los coeficientes del modelo logístico es mayor que α .

vi. Cálculos

Tabla 10

Pruebas de chi-cuadrado de Pearson

	Valor	Gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	11.127a	4	,025
Razón de verosimilitud	12.385	4	,015
Asociación lineal por lineal	3.603	1	,058
N de casos válidos	30		

vii. Conclusión

Como se observa de la tabla 10, existe relación significativa entre el Programa de iniciación universitaria académica del CPU, en la dimensión organización y el rendimiento académico en ingresantes de las comunidades campesinas en Matemática I, con una probabilidad de 0,025.

Por lo tanto, la hipótesis específica de investigación es aceptada.

4.2.4. Hipótesis específica 3

i. Hipótesis de Investigación

Existe relación positiva entre el rendimiento académico y la evaluación del Programa de iniciación universitaria académica del CPU en los ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I- semestre 2020-II.

ii. Hipótesis Estadística

H₀: Existe independencia significativa entre el Programa de iniciación universitaria académica del CPU en la dimensión evaluación y el

rendimiento académico en ingresantes de las comunidades campesinas en Matemática I.

H₁ Existe relación significativa entre el Programa de iniciación universitaria académica del CPU en la dimensión evaluación y el Rendimiento académico en ingresantes de las comunidades campesinas en Matemática I.

iii. Nivel de Significación

$$\alpha = 0.05$$

iv. Función de Prueba

Se realizó mediante la prueba no paramétrica Chi-cuadrado.

v. Regla de decisión

Rechazar H_0 cuando la significación observada “ p ” de los coeficientes del modelo logístico es menor que α .

No rechazar H_0 cuando la significación observada “ p ” de los coeficientes del modelo logístico es mayor que α .

vi. Cálculos

Tabla 11
Pruebas de chi-cuadrado de Pearson

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	9.147a	4	,058
Razón de verosimilitud	10.046	4	,040
Asociación lineal por lineal	1.724	1	,189
N de casos válidos	30		

Nota: a. 7 casillas (77,8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,07

vii. Conclusión

Como se observa de la tabla 11, existe independencia significativa entre el Programa de iniciación universitaria académica del CPU, en la dimensión evaluación, y el Rendimiento académico en ingresantes de las comunidades campesinas en Matemática I, con una probabilidad de 0,058.

Por lo tanto, no se acepta la hipótesis específica de investigación.

4.3. Discusión

En lo referente al objetivo general “Determinar la relación entre el Programa de iniciación universitaria académica del CPU y el rendimiento académico en los ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I – semestre 2020-II”, el 43.3% de los encuestados manifiestan que el Programa de iniciación universitaria académica del CPU es de nivel regular, así mismo el 46.7% de los encuestados manifiestan que se encuentran en proceso en el rendimiento académico en los ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I – semestre 2020-II. Con la prueba estadística de Rho de Spearman, se concluye que, existe relación de alta confiabilidad con un valor de correlación de 0.873 entre el Programa de iniciación universitaria académica del CPU y el rendimiento académico, de los ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I – semestre 2020-II. Además, presenta un valor de significación de 0.000 menor al 0.05 por lo que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

La investigación realizada por Arias-Gómez y Durán-Aponte (2017) denominado “Persistencia académica en un programa de nivelación universitario venezolano: caso Universidad Simón Bolívar”, guarda relación con una de las

variables del presente estudio, y está basada en factores previos al ingreso a la universidad, factores motivacionales y experiencias institucionales que explican la persistencia académica en el ciclo de iniciación universitaria. La relación con la primera variable muestra que los programas de nivelación dependen de diversos factores, como lo señala Febles et al. (2009) realizó un estudio referente a la deserción en el primer año de educación superior, corroborando que al ingresar a la universidad los estudiantes albergan expectativas altas de rendimiento académico, pero cuando no los llegan a cumplir se genera en ellos frustraciones, como consecuencia directa de ello, por lo general se produce la deserción académica, precisamente, este es un problema que afecta en gran medida a todas las instituciones académicas.

Además, se relaciona con la investigación el trabajo de Mamani (2015) “Análisis de los factores que influyen en el bajo rendimiento académico en la materia de Matemática I en los estudiantes de la carrera de Ingeniería Civil de la UAJMS”. El estudio tiene un enfoque cuantitativo y es descriptiva, se relaciona con la variable 2, sobre el rendimiento académico en el área de la Matemática en el I ciclo del semestre, señalando que los 201 estudiantes que reprobaron la materia, fue debido a factores pedagógicos y didácticos; entre aspectos más importantes que influyen en el rendimiento académico tenemos:

la insuficiente formación en matemáticas que reciben en el nivel secundario, el cambio que tienen de ambiente del colegio a la universidad, los exámenes muy exigentes y el lugar de procedencia del estudiante. Con relación al docente se observa: la preparación y formación de los docentes, los métodos de enseñanza y finalmente la experiencia que debe tener el docente

(Mamani, 2015, párr. 5).

Esto conlleva a relacionar los factores y aspectos que comúnmente afectan a los estudiantes reprobados. Relacionándolo con el trabajo de investigación, quienes diseñaron Programa de iniciación universitaria académica del CPU, observaron las mismas dificultades, razón por la cual buscaron como medio de solución implementar el programa, pero según lo que se muestra el 20.0% de los estudiantes lo calificaron en un nivel deficiente; el 40.0% un nivel regular y el 40.0%, un nivel bueno (Tabla 3).

Con respecto al primer objetivo específico, “Analizar la relación entre el proceso y el rendimiento académico en los ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I – semestre 2020-II”, podemos inferir que el 43.3% opinaron que presenta un nivel regular, el 40% un nivel bueno y el 16.7% un nivel deficiente, en relación al Programa de iniciación universitaria académica del CPU, dirigida a los ingresantes de las comunidades campesinas (Tabla 4).

Asimismo, Suárez (2019), en su tesis de maestría “Desempeño docente y rendimiento académico en el área de Matemática de la Institución Educativa ‘Carlos Julio Arosemena Tola’ del Cantón de la provincia del Guayas Ecuador 2018”. En la encuesta y cuestionario para analizar la variable del rendimiento académico, fue de análisis descriptivo y correlacional. En función al trabajo de investigación que se está desarrollando, arribo a la conclusión que el desempeño docente influye significativamente para que el estudiante considere que tiene un adecuado rendimiento académico. De la misma forma, Minchola (2019) en su tesis de maestría “Influencia de los factores socio económicos en el rendimiento académico

de los alumnos del 4 al 6 ciclo de la especialidad de Administración del Instituto Superior Tecnológico “Alas Peruanas”- Piura 2016”, concluye que “existe relación significativa entre los factores socioeconómicos y el rendimiento académico de los alumnos del 4to. al 6to. ciclo de la especialidad de Administración de Empresas del Instituto Superior Tecnológico *Alas Peruanas* en la sede de Piura”, de la misma forma, en la presente investigación coincidimos que los factores socioeconómicos influyen en el rendimiento académico. Como se ha señalado, en la población y la muestra, los estudiantes son procedentes de comunidades campesinas, con una educación básica regular deficiente, lo que no les permite tener un buen desempeño académico en el área de Matemáticas.

Respecto al segundo objetivo específico, “Identificar la relación entre la organización y el rendimiento académico en los ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I – semestre 2020-II”, podemos inferir que el 43.3% opinaron que presenta un nivel deficiente, el 40% un nivel regular y el 16.7% un nivel bueno (Tabla 5).

En relación al Programa de iniciación universitaria académica del CPU, busca adquirir las competencias necesarias que garanticen una iniciación universitaria exitosa para facilitar, enriquecer y consolidar la formación integral y que al mismo tiempo configure las identidades del alumnado y profesorado. De ahí que el principio de flexibilidad sea uno de los más importantes en el modelo educativo que se imparte actualmente, puesto que, se orientan en movilizar las formas organizativas de gestión, en las estrategias y el acoplamiento entre componentes curriculares; así como también, en los elementos de un proceso educativo dinámico, flexible y abierto.

Respecto al tercer objetivo específico, “Establecer la relación entre la evaluación y el rendimiento académico en los ingresantes de las comunidades”, se infirió que el 40% opinaron que presenta un nivel bueno, el 33.3% un nivel regular y el 26.7% un nivel deficiente (Tabla 6).

En forma análoga, el trabajo de investigación de García (2018) en su tesis de maestría titulada “Gestión de la calidad en los exámenes de admisión y su relación con el rendimiento académico en una universidad privada”, realizó pruebas estadísticas de correlación de Spearman para determinar la existencia de la correlación significativa.

Aparte de que, tiene coincidencias con la investigación de Chávez (2018) quien encuentra correlación baja entre el rendimiento académico y la ansiedad que se produce ante los exámenes, menciona las dimensiones de “emocionalidad y preocupación”.

También, muestra ciertas coincidencias con los estudios de Paulino (2019), en su tesis de maestría “El razonamiento lógico matemático y su influencia en el rendimiento académico en Matemática I de los estudiantes del primer ciclo de una Universidad Privada, 2018” determina que la influencia del razonamiento lógico matemático en el rendimiento académico en Matemática I.

Se concluye, que el Programa de iniciación académica universitaria del CPU se relaciona con el rendimiento académico, esta a su vez recibe la influencia de factores tanto internos como externos.

CONCLUSIONES

- Se determinó que, de acuerdo al coeficiente de estadística de Rho de Spearman, existe relación de alta confiabilidad donde el valor de correlación fue de 0.687 entre el Programa de iniciación universitaria académica del CPU y el rendimiento académico, de los ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I – semestre 2020-II. Asimismo, presentó un valor de significación de 0.000 menor al 0.05 por lo que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. Con esto se confirmó que existe relación significativa positiva entre el Programa de iniciación universitaria académica del CPU y el rendimiento académico, en ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I – semestre 2020-II.
- Se determinó que, de acuerdo al coeficiente de estadística Rho de Spearman, existe relación de alta confiabilidad en la que el valor de correlación fue de 0.832 entre la dimensión proceso y el Rendimiento académico, de los ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I – semestre 2020-II. Es más, presentó un valor de significación de 0.000 menor al 0.05 por lo que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. Con esto se confirma que existe relación positiva entre el Programa de iniciación universitaria académica del CPU, en la dimensión aprendizaje participativo del rendimiento académico en ingresantes de las comunidades campesinas en el curso de Matemática I.
- Se determinó que, de acuerdo al coeficiente de estadística Rho de Spearman, existe relación de moderada confiabilidad con un valor de correlación de

0.663 entre la dimensión evaluación y el rendimiento académico de los ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I – semestre 2020-II. También presentó un valor de significación de 0.000 menor al 0.05 por lo que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. Así, se confirma que existe una relación significativa entre el Programa de iniciación universitaria académica del CPU, en la dimensión nivel de logro del Rendimiento académico, en ingresantes de las comunidades campesinas en el curso de Matemática I.

- Se determinó que, de acuerdo al coeficiente estadística Rho de Spearman, existe relación de baja confiabilidad con un valor de correlación de 0.498 entre la dimensión evaluación y el rendimiento académico de los ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I – semestre 2020-II. Dicha correlación tiene un valor de significación de 0.000 menor al 0.05, por lo que se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. Con esto se confirma que, existe una relación significativa entre el Programa de iniciación universitaria académica del CPU, en la dimensión actitud del estudiante del rendimiento académico, en ingresantes de las comunidades campesinas en el curso de Matemática I.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda a los directivos del CPU de la Universidad Nacional “Santiago Antúnez de Mayolo”, que tengan en cuenta la percepción de los estudiantes, ya que el 43.3% de los encuestados aprecian la enseñanza en un nivel regular; por consiguiente, es una evidencia de que no se manejan estrategias de enseñanza que cumpla con las expectativas de la mayoría de los estudiantes. Es decir, se tiene que organizar mejor la conducción de la institución proporcionando más efectividad en la enseñanza.
- Se recomienda a los directivos del CPU que consideren al 46.7% de los encuestados, que manifiestan que el rendimiento académico se encuentra en proceso. En otras palabras, se debe mejorar los indicadores de percepción de los estudiantes respecto a la segunda variable, de la presente investigación.
- Se recomienda capacitar a los diversos docentes que enseñan el Programa de iniciación universitaria académica del CPU de la UNASAM, en función a los objetivos que se pretende lograr, para mejorar el rendimiento académico en los ingresantes por la modalidad de las comunidades al I ciclo, en especial en el área de Matemática, con la intención de disminuir o evitar la deserción escolar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almeida Almeida, R. E. (2010). *Técnicas activas en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la matemática* [Tesis de maestría, Universidad Tecnológica Equinoccial de Ecuador]. Repositorio institucional. https://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/12139/1/43672_1.pdf
- Arias-Gómez, D., & Durán-Aponte, E. (2017). Persistencia académica en un programa de nivelación universitario venezolano: caso Universidad Simón Bolívar. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 11(2), 289–307. <https://doi.org/10.19083/ridu.11.512>
- Bastidas, P. (2004). *Estrategias y técnicas*. Editorial S y A. https://clasev.com/pluginfile.php/24951/mod_resource/content/1/ESTRATEGIAS%20Y%20T%C3%89CNICAS%20DID%C3%81CTICAS%20MS C.%20PACO%20BASTIDAS%20R..pdf
- Bedón, M. A. (2018). *Influencia del programa aplicativo derive en el rendimiento académico de los estudiantes de Matemática I de la Escuela Profesional de Ingeniería de Industrias Alimentarias de la Universidad Nacional “Santiago Antúnez de Mayolo”-2016-I-Huaraz*. [Tesis de maestría, Universidad San Pedro]. Repositorio institucional <http://repositorio.usanpedro.edu.pe/handle/USANPEDRO/6597>
- Briñol, P., Falces, C., & Becerra, A. (2007). Actitudes. In J. Morales, E. Gaviria, M. Moya Morales, & M. I. Cuadrado Guirado (Eds.), *Psicología social* (pp. 457–490). McGraw-Hill USA. <https://pablobrinol.com/wp-content/uploads/papers/Actitudes.pdf>

- Caires, S., Almeida, L., & Vieira, D. (2012). Becoming a teacher: Student teachers' experiences and perceptions about teaching practice. *European Journal of Teacher Education*, 35(2), 163–178.
<https://doi.org/10.1080/02619768.2011.643395>
- Chávez Vargas, G. M. (2018). *Rendimiento académico y ansiedad ante los exámenes en estudiantes de un centro preuniversitario de Lima*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio institucional.
<https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/2462/CHAVEZ%20VARGAS%20GLADYS%20MARIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Edel, R. (2003). El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo. *REICE. Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio En Educación*, 1(2), pp.1-13.
<http://www.ice.deusto.es/rinace/reice/vol1n2/Edel.pdf>
- Estrada-Araoz, E. G., & Mamani-Uchasara, H. J. (2020). Funcionamiento familiar y niveles de logro de aprendizaje de los estudiantes de educación básica. *Investigación Valdizana*, 14(2), 96–102.
<https://doi.org/10.33554/riv.14.2.680>
- Febles, M., Guzmán, S. & Tuyub, A. (2009). Deserción en el primer año de licenciatura: Resultados preliminares. [Trabajo presentado en el X Congreso Nacional de Investigación Educativa, Veracruz, México].
https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v10/pdf/area_tematica_16/ponencias/1371-F.pdf

Flórez Barrantes, J. D. (2021). *Engagement Académico y Salud Mental en estudiantes de Educación Superior, un estado del arte en el periodo 2015-2020*. [Tesis de maestría, Universidad del Bosque]. Repositorio institucional.

<https://repositorio.unbosque.edu.co/handle/20.500.12495/6583>

Galindo González, R. M., Galindo González, L., Martínez de la Cruz, N., Ley Fuentes, M. G., Ruiz Aguirre, E. I., & Valenzuela González, E. (2012). Acercamiento epistemológico a la teoría del aprendizaje colaborativo. *Apertura*, 4(2). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68829135010>

Garbanzo, G. M. (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. *Educación*, 31(1), 43–63.

<https://www.redalyc.org/pdf/440/44031103.pdf>

García, M. (2022). La extensión en la UNL Pam: políticas de gestión, marco institucional y normativo. *Cuadernos de Extensión Universitaria de La UNLPam*, 6(1), 75–96. <https://doi.org/10.19137/cuadex-2022-06-04>

García Vargas, J.C. (2018). *Gestión de la calidad en los exámenes de admisión y su relación con el rendimiento académico en una universidad privada*. [Tesis de maestría, Universidad de San Martín de Porres]. Repositorio institucional. <https://hdl.handle.net/20.500.12727/4133>

Gil, I. L. (2017). *Técnicas de Estudio*.

<https://core.ac.uk/download/pdf/235857211.pdf>

González, B., & León, A. (2013). Procesos cognitivos: De la prescripción curricular a la praxis educativa. *Revista de Teoría y Didáctica de Las Ciencias*

Sociales, 19, 49–67. <https://www.redalyc.org/pdf/652/65232225004.pdf>

Grasso, P. (2020). Rendimiento académico: un recorrido conceptual que aproxima a una definición unificada para el ámbito superior. *Revista Educación*, 20, 87–102.

https://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/r_educ/article/download/4165/4128.

Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mc Graw Hill Education

Lamana-Selva, M. T., & De la Peña, C. (2018). Rendimiento académico en matemáticas. Relación con creatividad y estilos de afrontamiento. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 23(79), 1075–1092.

Loaiza Dueñas, W. M., & Rojas Ortigoza, B. A. (2015). *Rendimiento académico en Matemáticas. Un estudio vía regresión logística* [Tesis de maestría, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia]. Repositorio institucional.

https://repositorio.uptc.edu.co/bitstream/001/2681/1/TGT_1292.pdf

López, E. (2016). En torno al concepto de competencia: Un análisis de fuentes. *Profesorado. Revista de Curriculum y Formación de Profesorado*, 20(1), 311–322.

Mamani Portillo, R. L. (2015). *Análisis de los factores que influyen en el bajo rendimiento académico en la materia de Matemática I en los estudiantes de la carrera de Ingeniería Civil de la UAJMS*. [Tesis de maestría, Universidad Autónoma Juan Misael Saracho de Bolivia]. Repositorio

institucional.

<https://repo.uajms.edu.bo/index.php/tesisdegrado/article/view/17/12>

Minchola Vásquez, A. M. (2019). *Influencia de los factores socioeconómicos en el rendimiento académico de los alumnos del 4 al 6 ciclo de la especialidad de Administración del Instituto Superior Tecnológico Alas Peruanas-Piura 2016*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Piura].

Repositorio institucional. <http://repositorio.unp.edu.pe/handle/UNP/1702>

Ministerio de Educación. (2005). *Diseño Curricular Nacional de Educación Básica Regular*.

<http://www.minedu.gob.pe/normatividad/reglamentos/DisenoCurricularNacional.pdf>

Montero Rojas, E., Villalobos Palma, J., & Valverde Bermúdez, A. (2007). Factores institucionales, pedagógicos, psicosociales y sociodemográficos asociados al rendimiento académico en la Universidad de Costa Rica: Un análisis multinivel. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 13(2), 215–234.

<https://ojs.uv.es/index.php/RELIEVE/article/view/4208/3816>

Mora, A. I. (2004). La evaluación educativa: Concepto, períodos y modelos. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas En Educación*, 4(2), 1–28.

<https://www.redalyc.org/pdf/447/44740211.pdf>

Palma, E. E., & Soto Barrientos, F. (2022). Renovando la cultura de investigación: El caso de la Facultad de Derecho de la Universidad de Chile (2009-2021).

Revista Pedagógica Universitaria y Didáctica Del Derecho, 9(1), 133–154. <https://doi.org/10.5354/0719-2584.2022.64667>



- Paulino Jimenez, G. D. (2019). *El razonamiento lógico matemático y su influencia en el rendimiento académico en Matemática I de los estudiantes del primer ciclo de una Universidad Privada, 2018*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. Repositorio institucional. <http://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/3044>
- Quispe Ricaldi, M. M., & Pitoy Chávez, W. L. (2013). *Relación entre el desempeño docente y el rendimiento académico de los estudiantes en el área de Educación para el Trabajo, asignatura de Industria Alimentaria del 4to grado de educación secundaria del Centro Experimental de Aplicación de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle*. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. Repositorio institucional. <https://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/119?show=full>
- Reyes Cabrera, N. A. (2016). *Enculturación matemática y rendimiento académico en los futuros profesores de la especialidad de Matemática en la UNMSM, 2015*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Repositorio institucional. https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/5343/Reyes_cn-Resumen.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Reyes, M., Porro, S., & Pirovani, M. (2015). Actitudes hacia la química en estudiantes universitarios conforme avanzan en la carrera. *Revista de la Facultad de Ciencias Químicas*, 11, 70–76. <https://publicaciones.ucuenca.edu.ec/ojs/index.php/quimica/article/view/341>

- Román Mello, J. D., & Hernández Estrada, A. (2019). Un estudio sobre el rendimiento académico en Matemáticas. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 21(29), 1–10.
<https://doi.org/10.24320/redie.2019.21.e29.2090>
- Sarmiento, M. (2007). *La enseñanza de las matemáticas y las NTIC. Una estrategia de formación permanente*. [Universitat Rovira i Virgili].
<https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8927/D->
[TESIS CAPITULO 2.pdf](#)
- Suárez, L. (2019). *Desempeño docente y rendimiento académico en el área de Matemática de la Institución Educativa “Carlos Julio Arosemena Tola” del Cantón de la provincia del Guayas Ecuador 2018*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.
<https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/10471>
- Stufflebeam, D. L., & Shinkfield, A. J. (1993). *Evaluación sistemática: guía teórica y práctica* (2ª reimp). Paidós.
<https://indaga.ual.es/discovery/fulldisplay/alma991000076629704991/>
- Tejedor Tejedor, F. J., & García-Valcárcel Muñoz-Repiso, A. (2007). Causas del bajo rendimiento del estudiante universitario (en opinión de los profesores y alumnos) propuestas de mejora en el marco del EEES. *Revista de Educación*, 342, 443–474.
- Tulic, M. L. (1998). *Algunos factores del rendimiento: las expectativas y el género*. [Archivo PDF]. <https://docplayer.es/75282394-Algunos-factores-del-rendimiento-las-expectativas-y-el-genero.html>
- Vargas Hernández, M. M., & Montero Rojas, E. (2016). Factores que determinan el rendimiento académico en matemáticas en el contexto de una

universidad tecnológica: Aplicación de un modelo de ecuaciones estructurales. *Universitas Psychologica*, 15(4), 1–11.

<https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy15-4.fdra>

Vásquez Berrocal, Y. M. (2020). *Desempeño docente y rendimiento académico de la asignatura de matemáticas en los estudiantes de Estudios Generales de la Escuela de Administración Industrial de una institución educativa tecnológica* [Tesis de maestría, Universidad Peruana Cayetano Heredia].

Repositorio Institucional - Universidad Cayetano Heredia.

https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/8445/Desempeno_VasquezBerrocal_Yris.pdf?sequence=1&isAllowed=y



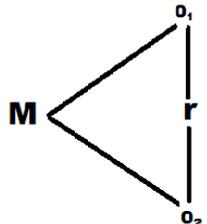
ANEXOS

ANEXO 1

Matriz de consistencia

Título: Programa de iniciación universitaria académica del CPU y el rendimiento académico en ingresantes de las comunidades campesinas a la

UNASAM en Matemática I – Semestre 2020-II

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
<p>GENERAL ¿Cuál es la relación entre el Programa de iniciación universitaria académica del CPU y el rendimiento académico en los ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I – semestre 2020-II?</p> <p>ESPECÍFICOS ¿Cómo se relaciona el proceso y el rendimiento académico en los</p>	<p>“Objetivo General: Determinar la relación entre el Programa de iniciación universitaria académica del CPU y el rendimiento académico en los ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I – semestre 2020-II.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analizar la relación entre el proceso y el rendimiento académico en los ingresantes de las comunidades campesinas a la 	<p>H₁: Hipótesis Significativa Existe relación directa y significativa entre el Programa de iniciación universitaria académica del CPU y el rendimiento académico en los ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I- semestre 2020-II.</p> <p>H₀: Hipótesis Nula No Existe relación significativa entre el Programa de iniciación universitaria del CPU y el rendimiento académico en los ingresantes de las comunidades campesinas a</p>	<p>Variable 1</p> <p>Programa de iniciación universitaria académica del CPU</p>	<p>Proceso</p> <p>Organización</p> <p>Evaluación</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ejercitación del control interno - La confianza - La autoestima - Adaptación - Comunicación - Dirección - Proceso de corrección - Recuperación de resultados 	<p>Tipo de estudio: Es de tipo cuantitativo</p> <p>Método: descriptivo</p> <p>Diseño: Descriptivo – Correlacional</p> <div style="text-align: center;">  <p>Legenda</p> </div>



<p>ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en el curso de Matemática I - semestre 2020-II?</p> <p>- ¿De qué manera se relaciona la organización y el rendimiento académico en los ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en el curso de Matemática I - semestre 2020-II?</p> <p>- ¿De qué modo se relaciona la evaluación y el rendimiento académico en los ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en el curso de Matemática I - semestre 2020-II?</p>	<p>UNASAM en Matemática I - semestre 2020-II.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar la relación entre la organización y el rendimiento académico en los ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I - semestre 2020-II. - Establecer la relación entre la evaluación y el rendimiento académico en los ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I - semestre 2020-II. 	<p>la UNASAM en Matemática I- semestre 2020-II.</p> <p>Hipótesis Específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Existe relación positiva entre el rendimiento académico y el proceso del Programa de iniciación universitaria académica del CPU en los ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I- semestre 2020-II. - Existe relación positiva entre el rendimiento académico y la organización del Programa de iniciación universitaria académica del CPU en los ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I- semestre 2020-II. - Existe relación positiva entre el rendimiento académico y la evaluación del Programa de iniciación universitaria académica del CPU en los ingresantes de las comunidades campesinas a la UNASAM en Matemática I- semestre 2020-II. 	<p>Variable 2</p> <p>Rendimiento académico</p>	<p>Aprendizaje participativo</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Participación directa - Actores principales - Resultados de los aprendizajes 	<p>O₁: Programa de iniciación universitaria del CPU</p> <p>M: Muestra</p> <p>O₂: Rendimiento académico</p> <p>r: Relación</p> <p>Población –muestra</p> <p>30 estudiantes de las facultades de ingeniería del curso de Matemática I de la UNASAM</p> <p>Instrumentos:</p> <p>Cuestionario</p> <p>Técnica</p> <p>Encuesta</p> <p>Prueba de hipótesis</p> <p>Chi-cuadrado</p>
				<p>Nivel del logro</p>	<ul style="list-style-type: none"> - En desarrollo - Competente - Experto 	
				<p>Actitud del estudiante</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Analiza su avance académico - Manejo de conflictos en el aula. - Desarrolla su desempeño en grupo 	



ANEXO 2

**INSTRUMENTO DE EVALUACION DE LA VARIABLE PROGRAMA DE INICIACIÓN
UNIVERSITARIA ACADÉMICA DEL CPU**

Instrucciones: Este cuestionario hace referencia sobre la Iniciación universitaria académica en cuanto se refiere al proceso, organización y la evaluación ante el curso de Matemática I. Lea atentamente cada enunciado y marque con una X la respuesta de su elección.

N°	DIMENSIÓN / ITEM	ESCALA				
		Siempre	casi siempre	a veces	casi nunca	nunca
		5	4	3	2	1
Dimensión: Proceso						
01.	Ud. participa activamente en la toma de decisiones del grupo de estudios					
02.	Ud. respeta el orden de las intervenciones en clases					
03.	Escuchas atentamente a los demás compañeros en el aula					
04.	Crees que es vital la aplicación del programa de iniciación universitaria					
05.	Crees que has mejorado tu rendimiento mediante la aplicación del programa de iniciación universitaria					
Dimensión: Organización						

6.	Alguna vez has tenido problemas con la adaptación dentro de la universidad					
07.	Con que frecuencia te comunicas con tus compañeros del curso de matemática I					
08.	Crees que tuviste una buena dirección en la universidad después de haber llevado el programa de iniciación universitaria					
09.	Te sientes cómodo estudiar en la universidad después de haber llevado el programa de iniciación universitaria					
10	Crees que valió la pena haber llevado el programa de iniciación Universitaria					
Dimensión: Evaluación						
11.	El programa de iniciación universitaria te permitió hacer corrección en tu desempeño como estudiante					
12.	El programa de iniciación universitaria te permitió hacer recuperación de tus resultados en tu desempeño como estudiante					
13.	Ya dentro del aula el docente hizo retroalimentación					
14.	Al finalizar la sesión de clases, quedaste satisfecho con los aprendizajes del curso de matemática I.					
	El programa de iniciación universitaria te permitió					

15.	entender mejor el curso de matemática I.					
------------	--	--	--	--	--	--

Escala:

1. Rara vez (RV) = 1
2. Algunas veces (AV) = 2
3. Con frecuencia (CF) = 3
4. Siempre (S) = 4



INSTRUMENTO EVALUACION DE LA VARIABLE RENDIMIENTO ACADÉMICO

Instrucciones: Este cuestionario hace referencia sobre el rendimiento académico de los estudiantes en el curso de Matemática I, en cuanto se refiere a aprendizaje participativo, nivel de logro y actitud del estudiante ante el curso de Matemática I. Lea atentamente cada enunciado y marque con una X la respuesta de su elección.

N°	DIMENSIÓN / ITEM	ESCALA				
		siempre	casi siempre	a veces	casi nunca	nunca
		5	4	3	2	1
Dimensión: Aprendizaje participativo						
01.	Ud. representa un autor principal en su rendimiento académico					
02.	Ud. tiene participación directa en su rendimiento académico					
03.	Ud. decide qué cosa aprender en el curso de matemática I					
04.	Ud. sugiere algunos temas relevantes para su aprendizaje					
05.	Ud. opina en cada sesión de clase, para mejorar su rendimiento					
Dimensión: Nivel de logro						
06.	Ud. analiza su avance académico					

07.	Ud. desarrolla su desempeño en mejorar su rendimiento					
08.	Ud. resuelve alguna situación problemática en su aprendizaje					
09.	Ud. propone algún plan con la finalidad de mejorar su aprendizaje					
Dimensión: Actitud del estudiante						
10.	Ud. llega puntualmente a sus clases					
11.	Ud. asume las consecuencias de sus actos					
12.	Ud. participa de manera activa con sus demás compañeros de clase					

Escala:

1. Rara vez (RV) = 1
2. Algunas veces (AV) = 2
3. Con frecuencia (CF) = 3
4. Siempre (S) = 4



ANEXO 3

PROGRAMA DE INICIACIÓN ACADÉMICA UNIVERSITARIA



Dirigido a: Estudiantes ingresante por el CPU-UNASAM.

ORGANIZADOR: Jonhson D. VALDERRAMA ARTEAGA

DIRECTOR DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO-UNASAM

Corresponsable:

- *César H. BRITO MALLQUI*

DIRECTOR ACADÉMICO CPU-UNSAM

PLAN DE INICIACIÓN ACADÉMICA UNIVERSITARIA

HUARAZ-2019

I.- DATOS INFORMATIVOS:

1.2. ORGANIZA: “CENTRO PREUNIVERSITARIO-UNASAM

1.3. ALCANCES: Estudiantes ingresantes por CPU-UNASAM

1.4. COORDINADOR-Responsable: Johnson D. VALDERRMA ARTEAGA.

1.5. **Corresponsable:**

- César H. BRITO MALLQUI

1.6. Duración: Semestre 2019-II: Del 14 de octubre 20 de diciembre del 2019

1.7. Modalidad: Extensión Universitaria, formación en cursos generales

II.- DESCRIPCIÓN:

El presente plan tiene la finalidad ofrecer a los estudiantes ingresantes por la modalidad CPU-UNASAM y examen ordinario a las distintas carreras profesionales, el desarrollo de las asignaturas de formación general observadas en el I ciclo de vida universitaria de alto grado de dificultad y desaprobación, como son las áreas de ciencias: Matemática, Química, Biología e idiomas, para cubrir un espacio libre en la formación del futuro profesional ya que el estudiante se encuentra gozando de “vacaciones” esperando que la universidad apertura sus puertas en abril del 2020, esta iniciación será conducido por un “pool” de profesionales de vasta experiencia e identificación profesional en la vida académica universitaria, está organizado por el Centro preuniversitario, con el auspicio del Vicerrectorado académico como parte de extensión universitaria de nuestra Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo.



III.- OBJETIVOS GENERAL

3.1. INICIAR EN la vida académica universitaria brindando conocimientos teóricos y prácticos a los estudiantes que ingresaron por la modalidad CPU-UNASAM a las distintas Carreras Profesionales, aleccionar en las áreas de Matemática, Química, Biología e Inglés para establecer un puente con los estudios del I ciclo y evitar altos índices de desaprobación, con ello frustraciones, deserción y mediocridad, con la finalidad de mejorar su formación y desempeño prof INICIAR EN la vida académica universitaria brindando conocimientos teóricos y prácticos a los estudiantes que ingresaron por la modalidad CPU-UNASAM a las distintas Carreras Profesionales, aleccionar en las áreas de Matemática, Química, Biología e Inglés para establecer un puente con los estudios del I ciclo y evitar altos índices de desaprobación, con ello frustraciones, deserción y mediocridad, con la finalidad de mejorar su formación y desempeño profesional

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Formar en educación Matemática, para constituir en un verdadero pilar educativo en la formación general básica de la población estudiantil, cambiando, la concepción que se tiene aún de las matemáticas, su educación y relación con el mundo, iniciando un proceso profundo de reflexión y transformación de las prácticas educativas.
- Conocer el lenguaje científico como vehículo de comunicación para exponer, discutir y debatir las ideas científicas, con una precisión mayor que la que ofrece el lenguaje de la vida cotidiana en las disciplinas de las carreras profesionales.



- Superar las dificultades de los estudiantes en la comprensión de los mensajes orales y escritos, planteándose explícitamente la enseñanza de la lectura, la escritura y la comunicación oral en el ámbito de las ciencias.
- Dominar, durante y al término de la carrera el inglés por todos los estudiantes universitarios, ya que la mayoría de la bibliografía básica de las distintas carreras se encuentra en inglés, al igual que la información en Internet.

IV. PROGRAMACIÓN DEL DESARROLLO DE LOS CURSOS.

Se establece de acuerdo al siguiente cronograma:

No.	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	CRONOGRAMA		
			Sep-Oct	Oct- Nov	Nov- Dic
01	Publicación y difusión del programa	Directivos del CPU	Hasta el 14 oct		
02	Inscripción de estudiantes	Secretaria CPU	Hasta el 31 oct.		
03	Contratación de docentes	Directivos del CPU	Hasta el 30 set.		
04	Disponibilidad de aula	Directivos del CPU	Hasta el 14 oct.		
05	Presentación de sílabos	Docentes contratados	Hasta el 14 oct		
06	Asignación de horarios	Director académico	13, 14 de		

			oct		
06	Iniciación de labores	Directivos- Docentes	04 de nov.		
07	Desarrollo de los cursos	Directivos- Docentes	Del 04 noviembre al 20 de diciembre		
08	Evaluación de entrada	Directivos- Docentes	04 de nov		
09	Evaluación parcial	Docentes		29 nov.	
10	Evaluación final	Docentes			20 de Dic
11	Entrega y suscripción de actas	Dir acad y Docentes			23 de Dic.

4.2. CRONOGRAMA DE CURSOS Y HORARIOS

CURSOS	AREA DE CIENCIAS		
	Lunes	Miércoles	Viernes
Matemática I	7:10-9:40	7:10-8:50	
Química	10:00-11:40		7:10-8:50
Biología		8:50-10:20	8:50-10:20
	AREA DE LETRAS		
	Lunes	Miércoles	Viernes
Matemática básica	7:10-9:40	7:10-8:50	

Biología	10:00-11:40		7:10-8:50
Inglés		8:50-10:20	8:50-10:20

V. METODOLOGÍA

La estrategia de trabajo se sustentará en la conducción del proceso enseñanza - aprendizaje a través del desarrollo de talleres por los docentes de especialidad, uso de las TICs con el apoyo de materiales de trabajo convencionales implementados en las aulas proporcionados por el CPU-UNASAM.

Los talleres de los cursos o asignaturas, partirán del principio de aprendizaje dinámico, participativo y colaborativo, permitiendo la inserción a los estudios en la universidad, y el logro de competencias en los diferentes cursos abordados.

VI. EVALUACIÓN. Se emplearán los siguientes indicadores mínimos de evaluación:

6.1. INDICADORES BÁSICOS DE EVALUACIÓN DEL PLAN

- a. Se evaluará el plan al inicio, durante y al término del programa.
- b. Los organizadores y los docentes verificarán el logro de competencias acorde a los estándares presentados en el silabo por cada uno de los docentes.
- c. Los docentes presentan un informe final del proceso, explicando de modo extensivo las estrategias empleadas, logros y dificultades por asignatura.

VII. PRESUPUESTO DETALLADO:

Ingresos: Inscripción de 100 estudiante por S/. 150. 00 = 15 000,00



Egresos: Cuadro

Rubros	Concepto	Valor unitario	Valor total
A: SOPORTE ACADÉMICO	Pago de Docentes		
	AREA DE CIENCIAS		
01	Docente de Matemática	22X 35 hs.	770,00
01	Docente de Química	22X 28 hs.	616,00
01	Docente de Biología	22X 28 hs.	616,00
			2002,00
	AREA DE LETRAS		
01	Docente de Matemática	22X 35 hs.	770,00
01	Docente de Biología	22X 28 hs.	616,00
01	Docente de Inglés	22X 28 hs.	616,00
			2002,00
B: MATERIALES	Módulos de estudio		
100	Separatas de Matemática	5 x 100,00	500,00
100	Separatas de Química	5 x 100,00	500,00
100	Separatas de Biología	5 x 100,00	500,00
100	Separatas de Inglés	5 x 100,00	500,00
subtotal			2 000,00
C: De enseñanza	Útiles de uso en pizarra		

01	Caja de plumones acrílico surtido	60,00	60,00
04	Motas	1,50	6,00
	Otros		30,00
			96,00
TOTALES: A+ B +C			S/. 6 100,00
BALANCE			
Ingreso			15 000,00
Egreso			6 100,00
Ganancia			8 900,00

VIII. DEL INFORME:

Los directivos evaluarán el proceso y los resultados e impactos y elaborarán un informe académico y económico en forma detallada y precisa, con la finalidad de sentar experiencia educativa.

Huaraz, 03 de septiembre del 2019

JONHSON D. VALDERRAMA ARTEAGA

DIRECTOR

CÉSAR H. BRITO MALLQUI

DIRECTOR ACADÉMICO

