



Universidad Femenina del Sagrado Corazón

Escuela de Posgrado

Programa Académico de Maestría en Educación

RELACIÓN ENTRE ESTILOS Y LOGROS DE  
APRENDIZAJE DESDE LOS PROYECTOS  
EN LA FORMACIÓN DOCENTE

Tesis presentada por:

SOFÍA DEL PILAR CORNEJO GUERRERO

MARÍA ALEJANDRA MEZA PERALTA

Para obtener el Grado Académico de  
**MAGÍSTER EN EDUCACIÓN**  
con mención en Tecnología Educativa

Asesor

Agustín Campos Arenas

Cód. Orcid: 0000 – 0002 – 3867 – 3919

Lima – Perú  
2021

Los miembros del jurado han aprobado el estilo y el contenido de la tesis sustentada por:

SOFÍA DEL PILAR CORNEJO GUERRERO

MARÍA ALEJANDRA MEZA PERALTA

Agustín Campos Arenas  
Nombre(s) y Apellidos, Asesor

Carlos Armando Bancayán Oré  
Nombre(s) y Apellidos, Miembro

Mariella Victoria Mendoza Carrasco  
Nombre(s) y Apellidos, Miembro

Ángel Guillermo Gómez Navarro  
Nombre(s) y Apellidos, Miembro



---

Dr. Ángel Guillermo Gómez Navarro  
Director de la Escuela de Posgrado



## RESUMEN

La presente investigación se centró en conocer la naturaleza de la relación existente entre la preferencia de los estilos de aprendizaje y el nivel de logro de aprendizaje de los estudiantes de las promociones 2017, 2018 y 2019 egresadas de la escuela profesional de educación inicial de una universidad privada de Lima. La muestra fue de 112 sujetos a quienes se les aplicó dos instrumentos: el "Cuestionario de estilos de aprendizaje" de Honey y Alonso (CHAEA) y, el "Cuestionario de Evaluación de Proyectos – EVAPROA". Los resultados muestran que los estilos preferentes en los estudiantes son el reflexivo y el pragmático y el nivel de logro de aprendizaje que obtienen en el contexto de los proyectos, es muy satisfactorio. Los resultados destacan el rol de las variables intervinientes que complementan el estudio específico de la intervención y definen la relación estudiada.

**Palabras clave:** estilos de aprendizaje, proyectos de aprendizaje, formación docente.

## ABSTRACT

The present research focused on knowing the nature of the relationship between the preference of learning styles and the level of learning achievement of the students of the 2017, 2018 and 2019 classes who graduated from the professional school of initial education of a university private of Lima. The sample consisted of 112 subjects to whom two instruments were applied: the "Learning Styles Questionnaire" by Honey and Alonso (CHAEA) and the "Project Evaluation Questionnaire - EVAPROA". The results show that the preferred styles in the students are reflective and pragmatic and the level of learning achievement they obtain in the context of the projects is very satisfactory. The results highlight the role of the intervening variables that complement the specific study of the intervention and define the relationship studied.

**Keywords:** learning styles, learning projects, teacher training.

## RECONOCIMIENTOS

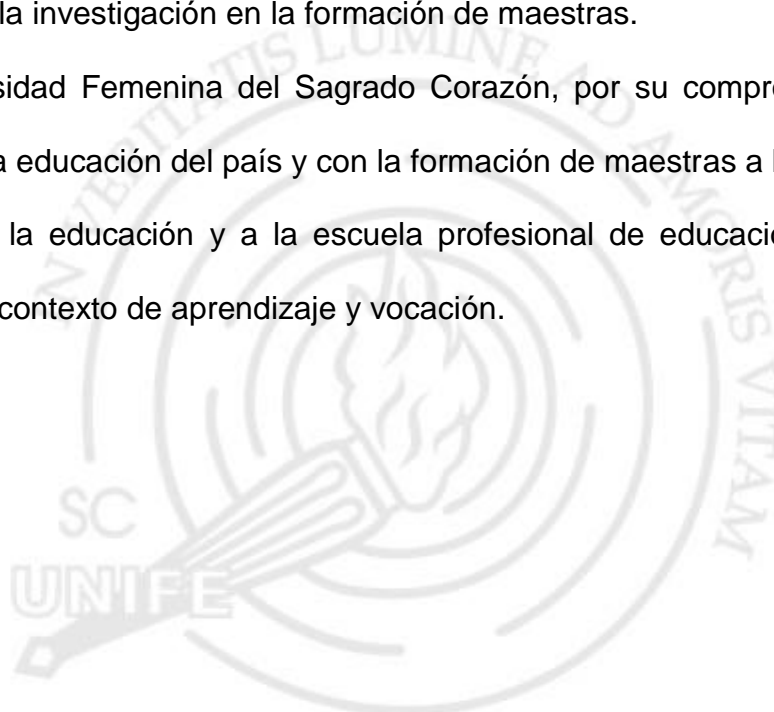
A Dios por iluminar nuestro camino y acompañarnos con su infinito amor.

A nuestras familias, quienes con su apoyo y confianza nos dieron siempre la voluntad y la constancia que necesitábamos.

Al Dr. Agustín Campos Arenas, por su asesoría en el tratamiento de la información y profesional atención en la investigación.

A la Mg. María Peralta Lino, por incentivar en cada una de nosotras el interés por el estudio y la investigación en la formación de maestras.

A la universidad Femenina del Sagrado Corazón, por su compromiso con la calidad de la educación del país y con la formación de maestras a la facultad de ciencias de la educación y a la escuela profesional de educación inicial por significar el contexto de aprendizaje y vocación.



# ÍNDICE

	Página
RESUMEN .....	4
RECONOCIMIENTOS .....	5
ÍNDICE .....	6
LISTA DE TABLAS .....	10
LISTA DE FIGURAS .....	12
INTRODUCCIÓN .....	13
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	15
1.1 Planteamiento del problema.....	15
1.2 Justificación de la investigación .....	20
1.3 Delimitación y limitaciones de la investigación.....	21
1.4 Objetivos .....	23
1.4.1 Objetivo general.....	23
1.4.2 Objetivos específicos.....	23
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	25
2.1 Antecedentes de la investigación.....	25
2.1.1 Internacionales.....	25
2.1.2 Nacionales.....	27
2.2 Bases teóricas.....	30
2.2.1 Aprendizaje.....	30
2.2.1.1 Perspectivas sobre el aprendizaje.....	40
2.2.2.1 Enfoques.....	50
2.2.2.1.1 Enfoque profundo.....	50
2.2.2.1.2 Enfoque superficial.....	50

	Página
2.2.2.1.3 Enfoque estratégico. ....	50
2.2.2.2 Modelos de los estilos de aprendizaje.....	51
2.2.2.2.1 Modelo VARK.....	51
2.2.2.2.2 Modelo Experiencial de Kolb.....	52
2.2.2.2.3 Modelo de Peter Honey y Alan Mumford.....	53
2.2.2.3 Instrumentos para determinar los estilos de aprendizaje. ....	53
2.2.2.3.1 Estilo Activo.....	54
2.2.2.3.2 Estilo Reflexivo.....	54
2.2.2.3.3 Estilo Teórico. ....	55
2.2.2.3.4 Estilo Pragmático. ....	55
2.2.3 Rendimiento Académico. ....	56
2.2.4 Formación Docente.....	56
2.2.4.1 Enfoques y modelos de formación docente. ....	60
2.2.5 Proyectos de Aprendizaje. ....	64
2.2.5.1 El Método de proyectos de aprendizaje. ....	79
2.2.5.2 El ciclo del proyecto como método.....	82
2.2.5.3 Secuencia didáctica del método de proyectos. ....	84
2.3 Definición de términos.....	88
2.4 Hipótesis .....	90
2.4.1 Hipótesis general. ....	90
2.4.2 Hipótesis específicas. ....	90
<b>CAPÍTULO III: MÉTODO</b> .....	<b>92</b>
3.1 Nivel, tipo y diseño de investigación .....	92
3.2 Participantes .....	93

	Página
3.2.1 Población. ....	93
3.2.2 Muestra. ....	93
3.3 Variables de investigación.....	93
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	97
3.5 Técnicas y procesamiento de datos.....	102
CAPÍTULO IV: RESULTADOS.....	103
4.1 Resultados descriptivos .....	103
4.2 Resultados de contrastación de las hipótesis. ....	105
4.2.1 Estilos de aprendizaje de las estudiantes. ....	105
4.2.2 Estilos de aprendizaje en relación a las variables intervinientes. ....	108
4.2.3 Nivel de logro de aprendizaje desde los proyectos de aprendizaje.....	109
4.2.4 Nivel de logro de aprendizaje en relación a las variables intervinientes. .....	111
4.2.5 Relación entre los estilos de aprendizaje y el nivel de logro de aprendizaje desde los proyectos de aprendizaje.....	112
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	118
5.1 Estilos de aprendizaje de las estudiantes .....	118
5.2 Estilos de Aprendizaje en relación a las variables intervinientes .....	122
5.3 Nivel de logro de aprendizaje desde los proyectos de aprendizaje.....	128
5.4 Nivel de logro de aprendizaje en relación a las variables intervinientes. .	131
5.5 Relación entre estilos de aprendizaje y nivel de logro de aprendizaje .....	136
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	144
6.1 Conclusiones.....	144
6.2 Recomendaciones .....	144



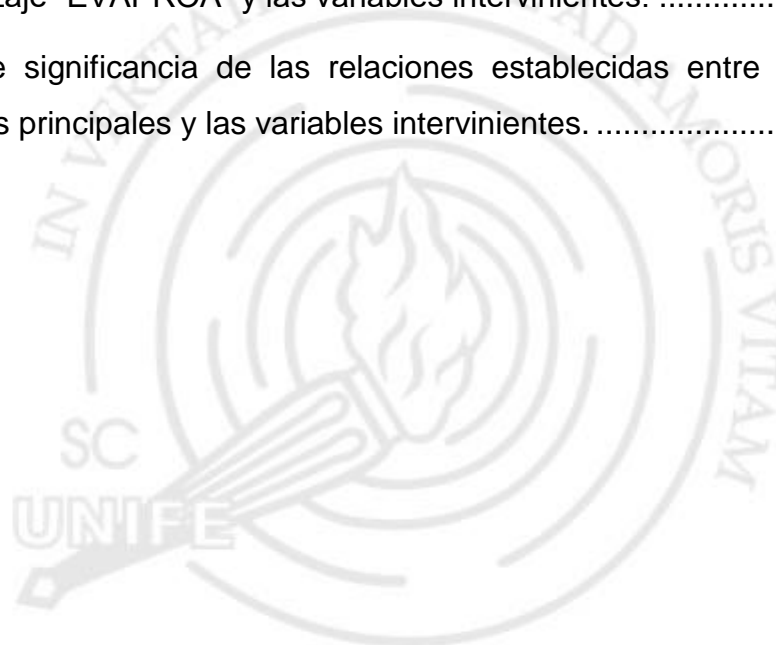
	Página
REFERENCIAS.....	146
APÉNDICES .....	152
Apéndice A: Cuestionario EVAPROA .....	153
Apéndice B: BAREMOS.....	158



## LISTA DE TABLAS

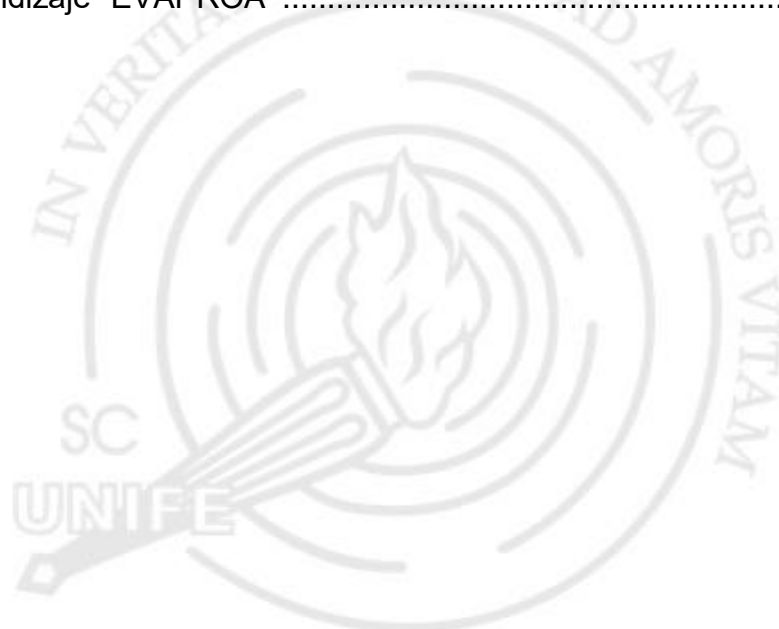
Tabla	Página
1. Población de estudiantes según año de egreso.....	93
2. Estructura del cuestionario de Estilos de Aprendizaje de Honey – Alonso, reflejado en ítems.....	94
3. Estructura de la variable Proyectos de Aprendizaje.....	96
4. Prueba de confiabilidad del instrumento “Estilos de Aprendizaje”. (CHAEA de Honey y Alonso).....	98
5. Confiabilidad por ítems del instrumento “Estilos de Aprendizaje”.....	98
6. Prueba de confiabilidad del instrumento Proyectos de Aprendizaje “EVAPROA”.....	101
7. Confiabilidad por ítems del instrumento de Proyectos de Aprendizaje “EVAPROA”.....	101
8. Normalidad de las distribuciones de los datos de las variables proyecto de aprendizaje y estilos de aprendizaje .....	103
9. Frecuencia absoluta y porcentual de la ubicación de las participantes en los niveles de las variables.....	104
10. Resultados del “Cuestionario de Estilos de Aprendizaje – CHAEA de Honey y Alfonso”, según niveles.....	105
11. Ubicación de las estudiantes en un solo estilo de aprendizaje, según preferencia .....	107
12. Estilos de aprendizaje según las variables intervinientes.....	108
13. Estadística descriptiva de proyectos de aprendizaje “EVAPROA”. .....	110
14. Nivel de logro de aprendizaje desde los proyectos de aprendizaje “EVAPROA”, según las variables intervinientes.....	111
15. Resultados de la aplicación del test de Chi cuadrado para la relación entre estilos de aprendizaje y nivel de logro desde los proyectos de aprendizaje.....	113

16. Resultados de la aplicación del Test de Chi-Cuadrado para estimar la relación entre los estilos de aprendizaje y la dimensión cognitiva de los proyectos de aprendizaje. ....	114
17. Resultados de la aplicación del Test de Chi-Cuadrado para estimar la relación entre los estilos de aprendizaje y la dimensión metodológica de los proyectos de aprendizaje.....	114
18. Nivel de significancia de las relaciones establecidas entre las variables de interés. ....	115
19. Relación entre estilos de aprendizaje y las variables intervinientes. ....	116
20. Relación entre nivel de logro de aprendizaje desde los proyectos de aprendizaje “EVAPROA” y las variables intervinientes. ....	116
21. Nivel de significancia de las relaciones establecidas entre las dos variables principales y las variables intervinientes. ....	117



## LISTA DE FIGURAS

Figura	Página
1. Diagrama de barras de los porcentajes obtenidos en cada nivel según variables intervinientes. ....	105
2. Gráfica de barras de los porcentajes del nivel de preferencia de los estilos de aprendizaje.....	106
3. Gráfica de barras de los porcentajes obtenidos por las estudiantes según la preferencia en un Estilo de Aprendizaje. ....	107
4. Grafica de barras del porcentaje de logro en proyectos de aprendizaje “EVAPROA” .....	110



## INTRODUCCIÓN

La formación profesional de educadores de educación inicial es el referente de interés de la presente investigación. Como tal, es abordada mediante el estudio de la relación existente entre dos variables que tienen impacto en este proceso. Una Variable es la preferencia del estilo de aprendizaje que presentan los estudiantes en formación y la otra variable es el nivel de logro que alcanzan en el trayecto metodológico de los proyectos de aprendizaje. Es importante destacar el interés por el factor temporal consecutivo de la muestra determinada y representada por las promociones de estudiantes que egresan en los años 2017, 2018 y 2019 de la escuela profesional de educación de una universidad privada de Lima.

La presente investigación corresponde a la línea de investigación “Enseñanza – Aprendizaje” del programa académico de Maestría en Educación.

La tesis está organizada en seis capítulos. El primero trata del problema de la investigación que incluye el problema la justificación, la definición y limitaciones de la investigación y los objetivos propuestos.

El segundo capítulo, aborda el marco teórico, incluye los antecedentes, las bases teóricas, la definición de términos y la formulación de las hipótesis.

El tercer capítulo, que refiere al método, trata de la caracterización de la investigación (nivel, tipo, diseño), los participantes, variables, instrumentos de selección de datos y del procesamiento de los mismos.

El cuarto capítulo, que refiere a los resultados, contiene tres secciones que presentan la información según las hipótesis planteadas. En el quinto capítulo se discuten estos resultados.

El sexto capítulo presenta las conclusiones y recomendaciones de este estudio.

Finalmente, aparecen las referencias y el apéndice.



# CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

A continuación, se presenta el planteamiento del problema, la justificación, la delimitación y limitaciones del estudio. Finalmente, se incluye los objetivos planteados.

## 1.1 Planteamiento del problema

Investigar en el campo de la formación profesional es un aspecto muy importante en la dinámica académica de las instituciones formadoras. Se entiende que formar, es la actividad intencional de inculcar pautas de comportamiento que sustenten el saber hacer de las personas en formación. Como acción, este proceso estaría muy asociado al propósito de adquirir hábitos y modalidades de trabajo que serían propios de las profesionales bien formadas. Se trataría, entonces de modelar sistemática y pacientemente las cualidades personales y las competencias que se declaran como fines y objetivos de la carrera profesional.

Al respecto, en el mundo existe esta preocupación creciente y constante por abordar con mayor intención la preparación y formación inicial más efectiva de los profesores. Así, por ejemplo, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la UNESCO en el año 2009 y con relación a la temática de una Educación para Todos desarrollando el lema “El Imperativo de la calidad” se refirieron a la calidad del profesorado como factor decisivo de la calidad de la enseñanza.

Desde esta perspectiva la UNESCO estableció el periodo comprendido entre el año 2012 al 2015 como el tiempo de desarrollo de su estrategia en favor de contar con profesores de calidad poniendo énfasis en aspectos relacionados a la formación inicial y continua; a la mejora de las prácticas de enseñanza y a

la investigación reiterando la prioridad que representa el conocimiento de propuestas pedagógicas mucho más eficaces.

Siendo éste el propósito principal de la formación docente y del desarrollo profesional, las actuales propuestas formativas incluyen en favor de la efectividad la eficacia y también como criterio de calidad al proyecto. Indudablemente éste estaría siendo considerado desde su dimensión metodológica innovadora y transformadora orientada a la competencia y al desempeño profesional. Se prevé que desde este potencial enfoque sería más factible concretar la estrategia de las agencias internacionales como OIT y UNESCO en favor del mejoramiento de la calidad de la educación como meta universal.

En tal sentido, la formación docente como un proceso de calidad en las instituciones de educación superior tomaría en cuenta aspectos como la complejidad del pensamiento humano, el potencial de la vocación profesional, la personalidad y el temperamento socio emocional de las estudiantes en el diseño, desarrollo y evaluación de la dimensión metodológica como intervención académica.

Es así como este ámbito académico formativo de una universidad privada de Lima se constituye en el contexto temporo – espacial de este estudio en un lapso de treinta y seis meses (2017, 2018 y 2019) de observación y registro de situaciones de aprendizaje durante el desarrollo de las asignaturas. Durante este tiempo fue constante el análisis y comprensión del comportamiento de las variables para interpretar y comunicar los resultados con la mayor aproximación posible.



El plan de estudios de la escuela profesional de educación inicial y la intencionalidad declarada en las asignaturas del quinto año de la carrera se constituye en el espacio curricular donde se realiza el estudio de la relación entre las variables: estilos de aprendizaje y logros de aprendizaje en el contexto metodológico de los proyectos de aprendizaje.

Es importante mencionar que la variable estilo de aprendizaje predominante en cada una de las estudiantes, preexiste en ellas, independientemente a la influencia de las de las asignaturas. Sin embargo, la específica ruta metodológica de los proyectos de aprendizaje podría afianzar, reforzar o mejorar el nivel de preferencia del estilo. Por lo tanto, el logro del aprendizaje sería realmente significativo en la calidad y naturaleza de la relación.

En el ámbito del estudio configurado por la asignatura proyectos de aprendizaje y por la práctica preprofesional final en sus dos modalidades: experiencia directa y laboratorio, las estudiantes como sujetos de la investigación conocen su preferencia por uno o dos estilos de aprendizaje determinada por el cuestionario CHAEA. Han estudiado las características de cada estilo con el propósito de hacerse conscientes y emprender su desarrollo en cada situación de aprendizaje.

La asignatura Diseño y Formulación de Proyectos de Aprendizaje es el ámbito de la enseñanza de las habilidades cognitivo-lingüísticas que implica el método, de proyectos. Las estudiantes transferirían los saberes adquiridos al laboratorio de la práctica preprofesional y diseñarían proyectos como alternativas de solución de problemas que identifican en su propia práctica preprofesional. La calidad de esta actividad centrada en la solución del problema mediante el método de proyectos representaría la posibilidad de confrontar, utilizar su

particular posición o estilo de aprendizaje y determinar el nivel de logro previsto para el proyecto y esperado como resultado en este estudio.

La relación entre las dos variables existente en el contexto metodológico de los proyectos como estrategia de enseñanza y aprendizaje se entendería como una sinergia cognitiva de alto impacto en el mejoramiento de las habilidades cognitivas, comunicativas y sociales que caracterizan al estilo de aprendizaje y por lo tanto se relacionarían con el nivel de logro alcanzado en el desarrollo de los proyectos.

Desde esta afirmación con base en la teoría y en los antecedentes nacionales e internacionales se podría reiterar que las personas construyen con éxito el conocimiento que poseen desde sus propios estilos, pero siempre en contextos metodológicos intencionalmente diseñados e implementados. La calidad de estos contextos en cuestión que podrían ser los proyectos como método de enseñanza aprendizaje y autoevaluación desde el pensamiento crítico reflexivo se relacionaría directamente con el nivel de logro en la etapa final de la formación profesional. Por lo tanto, el problema del estudio queda expresado en la siguiente interrogante:

¿Cuál es la relación entre estilos de aprendizaje y logros de aprendizaje en el marco metodológico de los proyectos de aprendizaje en la formación de profesoras de educación inicial?

Así mismo se determinan los siguientes problemas específicos expresados en las siguientes interrogantes:

¿Qué estilo de aprendizaje es el predominante en la formación de profesoras de educación inicial?; ¿Cuál es el nivel de logro de aprendizaje en el

marco metodológico de los proyectos de aprendizaje en la formación de profesoras de educación inicial?



## 1.2 Justificación de la investigación

La investigación se realiza en una institución de formación docente con el objeto de encontrar la relación entre los estilos de aprendizaje y el nivel de logros de aprendizaje desde los proyectos de aprendizaje se justifica desde diferentes puntos de vista.

Teórico: es de mucho interés construir el marco referencial que incluya el aporte de otras ciencias a la educación como es la psicología del aprendizaje con respecto a la variable estilos de aprendizaje, al aprendizaje como actividad cognitiva y al aporte de los diferentes enfoques teóricos que fundamentan el aprendizaje como factor del desarrollo evolutivo. Así mismo, resulta de mucho interés la revisión teórica de los diferentes enfoques sobre el constructivismo, cognición y metacognición con el propósito de comprender las lógicas que definen y caracterizan el pensamiento. Principalmente para explicar el rol teórico y funcional que describen el proceso de diseño y formulación de los proyectos como estrategia de solución de problemas y sinónimo de inteligencia.

Metodológico: el de mayor interés pues incluye la revisión desde el tipo de investigación que se realiza; la posible relación entre las variables a partir del referente teórico que sustenta la investigación educacional para el tratamiento de las variables.

En este mismo aspecto metodológico es pertinente mencionar el estudio y revisión de los diferentes aportes que vienen de la metodología sustentada en la teoría de la enseñanza en la educación superior y en los principios pedagógicos que fundamentan la interactividad en favor de la integración del conocimiento en el nivel de complejidad que corresponde.

Desde esta revisión sería factible llevar a cabo el diseño, desarrollo y evaluación de la asignatura como proyecto y estrategia metacognitiva a favor de enseñar a investigar como tarea que enriquece y caracteriza al proceso formativo.

Práctico: resulta ser el de mayor motivación y contenido pues el estudio requiere la implementación técnica del trayecto considerando la naturaleza del ámbito curricular y didáctico del proceso formativo y textos de especial interés en el contexto metodológico donde se lleva a cabo la presente investigación.

La adecuación de las asignaturas al principio de globalización para promover la integración del conocimiento profesional necesario para el diseño, desarrollo y evaluación de proyectos fue una práctica a nivel de las profesoras responsables del área de docencia e implicó estimar en la realidad la posibilidad de efectividad de los proyectos ubicados en el tiempo y espacio de la práctica preprofesional final.

Finalmente, el aspecto práctico de este estudio queda evidenciado en el diseño, formulación y validación del instrumento EVAPROA para medir y valorar el nivel de logro alcanzado gracias a la metodología estratégica de los proyectos de aprendizaje.

Institucional: por cuanto los resultados obtenidos serán de mucho valor pedagógico y metodológico en la formación de maestras del nivel inicial y su desempeño en la práctica preprofesional final.

### **1.3 Delimitación y limitaciones de la investigación**

Este estudio se ubica en el campo de la investigación educativa y es de tipo descriptiva correlacional. Su fin es conocer y explicar la naturaleza de la relación conceptual entre el estilo de aprendizaje y los logros de aprendizaje

desde los proyectos de aprendizaje. El punto de partida es la premisa que considera la importancia del aspecto cognitivo, la competencia académica y la personalidad de la estudiante como factores de logro determinantes en el uso de la estrategia proyectos y su impacto en el mejoramiento de su desempeño académico. Los sujetos de investigación son estudiantes del último año de formación docente de la Escuela Profesional de Educación Inicial. El contexto académico formativo son las asignaturas de Diseño y Formulación de Proyectos de Aprendizaje y la Práctica Preprofesional final ubicadas en el IX y X ciclo del Plan de Estudios.

Se mide el nivel de logro representado por la calidad de los proyectos mediante el proceso de sistematización, el cuestionario EVAPROA y el registro temporalizado y foliado de la experiencia. Así mismo, se hace uso del cuestionario “Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje CHAEA” que permite identificar los estilos de aprendizaje de las estudiantes del último año de formación que se constituyen como los sujetos de investigación del presente estudio.

En cuanto a las limitaciones en el estudio es necesario hacer referencia a la debilidad que puede significar la estructura organizativa del currículo en la instrucción formadora. Posiblemente las cátedras aun representan ámbitos académicos independientes y ajenos a las propuestas integradoras como los proyectos.

La tendencia a una planificación académica por cátedras podría ser menos eficaz que la planificación integradora por proyectos y por lo tanto significar una limitación en el nivel de logro.

Así mismo el diseño y la implementación metodológica de la asignatura resulta diferente al diseño e implementación metodológica del proyecto donde el factor de mayor relevancia lo constituye la participación directa del aprendiz en su propio aprendizaje. El protagonismo del estudiante es un vector importantísimo, lo contrario se consideraría una limitación.

La mayor limitación podría estar representada por el tipo de respuesta a los cuestionarios que forman parte de la investigación; especialmente con el cuestionario EVAPROA que es construcción nacional y que se usa por primera vez en un contexto de investigación donde las estudiantes deben asumir respuestas basadas en sus experiencias.

#### **1.4 Objetivos**

Los objetivos de la investigación son los siguientes:

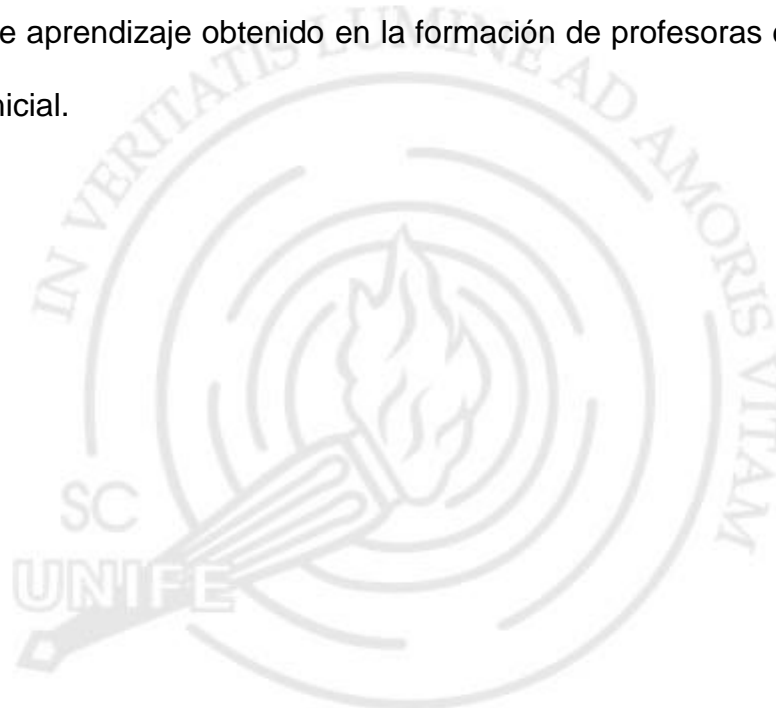
##### **1.4.1 Objetivo general.**

1.0 Conocer y explicar la relación entre estilos de aprendizaje y logros de aprendizaje en el marco metodológico de los proyectos de aprendizaje en la formación de profesoras de educación inicial.

##### **1.4.2 Objetivos específicos.**

- Identificar el estilo de aprendizaje en la formación de profesoras de educación inicial.
- Determinar los estilos de aprendizaje en la formación de profesoras de educación inicial tomando en consideración a las variables intervinientes: rendimiento previo, autoevaluación en proyectos y promoción de egreso, para identificar los indicadores de la relación entre estilos de aprendizaje y logros de aprendizaje.

- Identificar el nivel de logro de aprendizaje obtenido en la formación de profesoras de educación inicial.
- Determinar el nivel de logro de aprendizaje en la formación de profesoras de educación inicial tomando en consideración a las variables intervinientes: rendimiento previo, autoevaluación en proyectos y promoción de egreso para identificar la relación entre estilos de aprendizaje y logros de aprendizaje.
- Determinar la relación entre estilos de aprendizaje y el nivel de logro de aprendizaje obtenido en la formación de profesoras de educación inicial.





## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

En este capítulo se presentan los antecedentes relacionados con este estudio, las bases teóricas, la definición de términos y las hipótesis formuladas para su verificación.

### **2.1 Antecedentes de la investigación**

Es de interés la revisión y estudio de los trabajos realizados sobre el presente tema, por instituciones de educación superior internacionales y nacionales.

#### **2.1.1 Internacionales.**

Bermúdez y Vizcaíno (2019), en la Universidad de la Costa – Colombia, realizaron una investigación destinada a establecer la relación entre los estilos de aprendizaje y la mediación didáctica teniendo como indicador del desempeño académico. Este estudio se basó en la teoría de David Kolb y su propuesta. El objetivo fue estudiar la relación entre los estilos de aprendizaje, de acuerdo con lo señalado por Kolb y la mediación didáctica expresados por el desempeño académico en alumnos universitarios. Se empleó el método mixto. El estudio se sustenta en el diseño documental y de campo. Describe los estilos de aprendizaje de los alumnos de la muestra que llevan el curso “Ciencia, Tecnología y Sociedad”. La dimensión de mayor peso factorial es la dimensión CA-EC (Concreta-Abstracta) y la de menor peso es la dimensión EA-OR (Actividad Reflexión).

Chipana (2018), en la Universidad Mayor de San Andrés – Bolivia, realizó una investigación cuyo objetivo fue determinar los estilos de aprendizaje y estilos de enseñanza en el rendimiento académico en los cursos de ginecología y

obstetricia, de la Universidad Pública de el Alto. La investigación fue deductiva y de investigación-acción, se realizó con una muestra de 135 alumnos y 6 docentes. Se les aplicó un cuestionario CHAEA y un cuestionario rápido para los estilos de enseñanza de los docentes. Se concluyó que el estilo teórico y el estilo reflexivo están relacionados con el rendimiento académico. Así mismo, que existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y estilos de enseñanza.

Bautista (2017), en la Universidad de Chile – Chile, realizó la investigación cuyo objetivo fue caracterizar los estilos de aprendizaje de estudiantes ingresantes en el año 2017 de la facultad de Odontología de la universidad de Chile y su relación con indicadores socioeducativo. Se aplicó el Cuestionario de Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje. Así mismo, se evaluó su relación con la dependencia y ubicación del establecimiento escolar de egreso, promedio de notas de enseñanza media y vía de ingreso a la Universidad. La investigación fue observacional, descriptiva y transversal. Se realizó con una muestra de 66 participantes. Se concluyó que no existe relación entre la predominancia de estilos de aprendizaje y las condiciones de dependencia del establecimiento educacional de egreso de la enseñanza media ni el promedio de notas de enseñanza media ni la vía de ingreso a la universidad.

Santillán (2017), en la Universidad Central del Ecuador – Ecuador, realizó una investigación que buscó determinar los estilos de aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes de octavo año de educación general básica de la escuela fiscal mixta “Nueva Aurora” del distrito metropolitano de Quito en el año lectivo 2016-2017”, La investigación fue cuantitativa, descriptiva y correlacional. Se realizó con una muestra de 200 estudiantes. Se les aplicó la encuesta y el

análisis documental. Se concluyó que el 31% de alumnos tiene un estilo de aprendizaje Reflexivo, el 28% alumnos refleja un estilo de aprendizaje Teórico, el 24% aprendizaje Activo, el 17% aprendizaje Pragmático. Se concluyó afirmando que la relación entre las dos variables es significativa.

118 y el de menor predominancia fue el activo. Concluyeron que no existe una relación estadísticamente significativa entre los estilos de aprendizaje, rendimiento académico y resultados de las pruebas Saber Pro.

### **2.1.2 Nacionales.**

González (2018), en la Universidad Privada Antonio Orrego, realizó la investigación titulada “Los estilos de aprendizaje en los estudiantes de la escuela profesional de Estomatología de la universidad privada Antenor Orrego, semestre 2017”. El objetivo fue determinar los estilos de aprendizaje teniendo en cuenta su género, edad, procedencia y ciclo de estudios. La investigación fue de tipo descriptiva- observacional. Se aplicó el Inventario de estilo de aprendizaje Kolb, arrojando como resultados concluyentes que el estilo de aprendizaje acomodador fue el más prevalente. Le siguen los estilos divergente, convergente, asimilador y el 12.5 % un estilo no definido. La muestra estuvo constituida por estudiantes universitarios. Los resultados confirman los hallazgos acerca del modelo de David Kolb con relación a que los saberes aprendidos guardan estrecha asociación con los estilos de aprendizaje.

Becerra (2017), en la Universidad César Vallejo, realizó la investigación cuyo objetivo fue establecer los estilos de aprendizaje y rendimiento académico en el área de Matemática de los estudiantes de tercer grado de secundaria, Trujillo, 2017”. Se hizo uso de los estilos de aprendizaje, bajo el modelo de Honey y Alonso. Los sujetos de investigación fueron alumnos del tercer grado de

secundaria de una Institución Educativa de Trujillo. Trabajó con un diseño descriptivo correlacional. La muestra es de 74 sujetos seleccionados aleatoriamente. El Cuestionario de Honey y Alonso para los estilos de aprendizaje (CHAEA) fue usado para medir los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico se usó para los registros de las notas oficiales. Se concluyó que los estudiantes presentan los cuatro estilos, sin mayor variación entre ellos. El estilo predominante es el teórico, seguido de los estilos reflexivo, pragmático y activo. Las notas más altas en el curso fueron las de los alumnos con alto nivel en el estilo teórico y nivel moderado en el estilo pragmático; las calificaciones más bajas fueron las de los alumnos con niveles bajos en los mismos estilos. El valor del coeficiente de correlación de Spearman mostró que no existe relación significativa entre las dos variables en estudio.

Silva (2017), en la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, realizó una investigación titulada “Estilos de aprendizaje en estudiantes del curso de cálculo de una universidad particular del distrito Santiago de Surco, Lima”. Es una investigación aplicada, de enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo. El mayor porcentaje de estudiantes presentó un estilo de aprendizaje reflexivo y son las mujeres las que mostraron la mayor preferencia frente a este estilo de aprendizaje, mientras que los varones evidenciaron ser más teóricos. Los resultados tienen implicancias para la acción docente de las clases.

Velarde y Lucas (2017), en la Universidad Peruana Unión, realizaron una investigación titulada “Relación entre los estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de Enfermería y Nutrición Humana de la Universidad Peruana Unión, Lima, 2016”. La investigación fue de análisis cuantitativo, de tipo no experimental y diseño correlacional. Se aplicó el cuestionario de Honey

Alonso de estilos de aprendizaje (CHAEA) y se usaron las notas de estudio de cada alumno. Se encontró que existe correspondencia entre el rendimiento académico y el estilo de aprendizaje activo.

Depaz (2017), en la Universidad César Vallejo, realizó una investigación titulada “Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en Matemática en la I.E. “Simón Bolívar”- Pativilca 2015”. La población fue de 547 alumnos de educación secundaria de una institución educativa de Pativilca. La investigación fue cuantitativa, no experimental, transversal, correlacional. Se obtuvo un valor del Rho de Spearman de 0,351, que significa que existe una relación significativa baja entre los estilos de aprendizaje y rendimiento académico. Igualmente, se encontró que las dimensiones de estilos de aprendizaje se relacionan con la variable rendimiento académico.

Palomino (2016), en la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, realizó una investigación titulada “Los estilos de aprendizaje y su relación con los niveles de comprensión lectora en el área de Comunicación en estudiantes de primer grado de educación secundaria de la institución educativa Ricardo Palma, distrito de San Juan de Lurigancho”. La población estuvo constituida por alumnos de primer año. Se concluyó que existe relación significativa entre el estilo de aprendizaje visual y los niveles de comprensión lectora ( $Rho = 0.748$ ). Es decir, hay una relación positiva fuerte. Lo mismo ocurre entre el estilo de aprendizaje auditivo y los niveles de comprensión lectora ( $Rho = 0.819$ ). Es decir, hay una relación positiva bastante alta. Finalmente, también se da lo mismo entre kinestésico y los niveles de comprensión lectora ( $Rho = 0.681$ ). En resumen, existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y los niveles de comprensión lectora.

## **2.2 Bases teóricas**

El contenido teórico de este estudio se constituye en el referente científico que sustenta desde la psicología la naturaleza y preferencia de los estilos de aprendizaje de las estudiantes y de la perspectiva metodológica de los proyectos de aprendizaje expresado como logro de aprendizaje en la formación de profesoras de Educación Inicial.

### **2.2.1 Aprendizaje.**

Huerta (2017) define el aprendizaje como la actividad mental a través de la cual se procesa las informaciones recibidas y experiencias vividas, almacenándose el resultado en la memoria de corto, mediano y largo plazo que generan modificaciones en la conducta.

El aprendizaje se destaca por ser un proceso de activación y construcción que realizan los estudiantes sobre el contexto en que se desarrollan. El aprendizaje debe ser consecuencia de la asociación de conocimientos nuevos con los saberes previos del alumno, no puede ser memorístico. El proceso de aprendizaje implica un aspecto personal y social interrelacionada de manera integradora, que permita a cada estudiante adquirir un nuevo contenido de acuerdo con sus características y contexto.

Arévalo (2018) sostiene que, para obtener un aprendizaje, la enseñanza debe lograr la interacción del profesor, el estudiante y el objeto de conocimiento. Es decir, que, bajo esta concepción, el proceso de enseñanza implica la presentación de conocimientos del maestro hacia el alumno, a través de diversos medios y técnicas.

La temática acerca del aprendizaje proviene principalmente de la psicología de la educación y de la psicología evolutiva, describiéndolo como el

proceso que se produce en situaciones intencionales formales e informales y de acuerdo a las características y contextos particulares. Tal como ya se ha expresado, se define aprendizaje, también como un proceso subjetivo y personal en el cual el sujeto aprende mediante su propio y voluntario protagonismo como base de su identidad personal y su estilo cognitivo. En suma, es notable la reiteración en subrayar que el aprendizaje es un proceso fundamental que lleva a cabo el ser humano, que incluye dinámicas de interrelación e interacción. Precisamente, desde estas relaciones, se puede comprender su dimensión comunicativa y expresiva.

Es visible que en estos aspectos del aprendizaje se hace referencia al rol que tiene la mente, sobre todo cuando se reflexiona profundamente, sobre la manera en cómo ocurre la apropiación de la información y del conocimiento. Podría ser que por esta referencia se le asigna a la mente la calidad y la capacidad de recepción acumuladora y constructora del conocimiento. A este punto, también se añade la importancia de la acción como evidencia de los procesos cognitivos, sobre todo cuando el sujeto que aprende es capaz de pensar antes de actuar y luego interiorizar sus propias adquisiciones, significándolas y utilizándolas en lo sucesivo.

Un tema que resulta de especial interés, al estudiar aspectos del aprendizaje, es el referido a los modelos de aprendizaje. El modelo tradicional considera al estudiante como receptor acrítico y al docente como transmisor del conocimiento. En este contexto se desarrollan el enfoque enciclopédico y el enfoque comprensivo. El enfoque enciclopédico sostiene que el docente tiene dominio de la cátedra; sin embargo, carece de la habilidad para enseñar. Por otra parte, el enfoque comprensivo tiene base en la forma como transmite su

cátedra y en la lógica del docente. Es así, que en este modelo el alumno es pasivo y memorista. Definitivamente, se subraya la importancia del uso y aplicación del conocimiento científico para lo cual el docente se interesará también en aprender las nuevas técnicas de la enseñanza en la formación que, indudablemente, incluye el tema de estilos de aprendizaje.

El modelo y enfoque de la Escuela Nueva merece también especial atención. Esta nueva visión se contrapone al enfoque tradicional, ya que propone que la educación se centre en el estudiante. Este enfoque se caracteriza por supervisión continua del proceso de aprendizaje, la mejor utilización de los medios y materiales y el desarrollo profesional del docente.

En instituciones como la universidad, el aprendizaje en sus características y en sus resultados, depende de la dificultad del objeto de aprendizaje y en sí mismo, es decir, de su propia complejidad.

Así mismo está asociado al interés en el proceso transformador y eficaz que representa la enseñanza, orientada a formar aprendices reflexivos y críticos hasta el desafío que significa ser capaces de afrontar sus propios cambios. Desde esta perspectiva, se podría apreciar cómo la enseñanza en la educación superior se involucra en el desarrollo personal del estudiante por medio de la generación del esfuerzo y potenciación de los cambios realizados. Así también resulta de interés considerar la participación del aprendiz en la evaluación de tal modo que se garantiza un proceso más pertinente que incentiva y concede mayor protagonismo al aprendiz promoviendo además el desarrollo del pensamiento crítico.

Al respecto, Creamer (citado por Nuñez, Ávila y Olivares, 2017) afirman que:



El pensamiento crítico se concibe como el pensamiento intelectualmente disciplinado de conceptualizar, aplicar, analizar, sintetizar y evaluar la información recabada a partir de la observación, experiencia, reflexión, razonamiento o comunicación. Este tipo de pensamiento es un procedimiento que da valor racional a las creencias y emociones (p. 86).

Es notable, en esta referencia, el énfasis en aspectos referidos a las habilidades cognitivas del aprendiz consideradas en los procesos de conocer. Se aduce que el aprendizaje transformador se logra mediante el desarrollo de la capacidad crítica del estudiante, en el que este es un verdadero participante junto a otros, incluidos los profesores. Para Harvey y Knight, la educación superior como proceso formativo de profesionales orienta el aprendizaje desde el plan de estudios hacia la construcción del conocimiento y al desarrollo de las capacidades humanas. Por lo tanto, en la educación superior y la transformación crítica estarían más asociada a personas que construyen conocimientos nuevos útiles para el presente y para un futuro imaginable.

Así, el aprendizaje desde el enfoque crítico transformador supone, además de la deconstrucción de conceptos y disposiciones; creencias y maneras de ver el mundo la resignificación y actualización de saberes más transformadores con base en la experiencia de aprender a aprender para la vida. Lo expresado resulta muy propio cuando se piensa en un aprendiz transformador y crítico, o, en términos de los autores Harvey y Knight, en un aprendizaje críticamente transformador como fin primordial de la enseñanza superior y del aprendizaje. En este sentido, es evidente la insistencia en las cualidades que concuerdan, de alguna manera, con las ideas acerca de la promoción del aprendizaje serían cualidades que incluyen al discernimiento, al propio ser, y a la acción que es capaz de llevar a cabo mientras aprende. Entonces, el procedimiento es completo: el estudiante es una persona cognitivamente activa

y comprometida con la complejidad de su pensamiento sustentado en la relación permanente entre análisis, la reflexión y la acción.

Las referencias encontradas en la literatura especializada sobre estos aspectos tan importantes enfatizan la revisión que Barnett (citado por Ngireini, 2016) presenta acerca del futuro de la enseñanza superior y crítica. En ella se precisa la idea de que el concepto definidor de la universidad occidental es el pensamiento crítico. El autor amplía el concepto hasta la idea de ser crítico, de manera que los estudiantes aprendan reflexionando críticamente sobre el saber construido y desarrollando también la capacidad de autorreflexión y de acción crítica. Afirma que así los estudiantes tienen en cuenta el sentido del yo y de sus potencialidades logrando desarrollar un concepto más holístico que el del pensamiento crítico. Aunque Barnett coincide con Harvey y Knight presta más atención a la idea de ser crítico y ambos sustentan la idea de que el aprendizaje sea críticamente transformador. Por ello, resulta muy pertinente, tomar las propuestas de Barnett para definir que el pensamiento crítico se interpreta adecuadamente muy relacionado con la sociedad, la cual, como se sabe, otorga diferente valor a los distintos tipos del saber.

Por lo tanto, los estudiantes en la educación superior tendrían que aspirar a ser pensadores críticos en medio del grupo social, lo cual como componente personal significaría en cada alumno un factor coactivo o emancipador que permita su transformación como persona. Indudablemente, de esta forma la enseñanza en la educación superior cumpliría el propósito fundamental de promover en grado significativo la capacidad de la autorreflexión y de la acción crítica.

Será importante tener en cuenta, desde este aporte teórico, que lograr la reflexividad no es solo una condición de la sociedad moderna y un medio para conseguir que las personas puedan afrontar la incertidumbre y un recurso para responder con eficacia al cambio. Barnett afirma que la capacidad de ser reflexivos requiere un medio para comprometerse críticamente a la autosupervisión y la autoconfrontación. Es así que el entorno contribuye a poder ser reflexivo. En este medio, los estudiantes transforman las relaciones con las disciplinas, al interior y entre ellas, así como consigo mismo y con su entorno. También son autoconscientes y pueden comprender las situaciones y su propia fuerza para la acción. Para esto se debe integrar el saber, el yo y el entorno con los niveles más elevados de la crítica

Desde esta perspectiva, los estudios realizados para explicar cómo se puede estimular y promover con eficacia en la enseñanza superior el aprendizaje de un carácter transformador crítico, subrayan la distancia entre el aprendizaje esperado en este nivel educativo y el modo de realizarse en la práctica. Vale decir, que existiría una cierta disparidad entre la finalidad declarada del aprendizaje transformador y gran parte de la práctica, en caso de que la enseñanza superior tenga ese carácter transmisivo primordialmente didáctico desde el profesor experto al estudiante dependiente. Esto significaría una limitación para el fomento del aprendizaje transformador crítico.

Así mismo, es importante considerar que para generar el aprendizaje transformador es necesario la existencia de cierta congruencia entre lo que se declara y lo que se practica. Si esto ocurre, lo más probable es que el estudiante se convierta en un aprendiz transformador. Además, al reconocer los dominios del yo y del lugar del yo en el mundo, así como del saber, los alumnos puedan,

partiendo del diálogo con otros, reconstruir su forma de verse a sí mismos, al saber y al mundo, así como a su modo de actuar en él. Al respecto (Barnett) sostiene que la capacidad que surge del pensamiento crítico puede abrir la posibilidad de formas distintas de rendimiento y en algunos casos de oposición.

En concreto, al apostar por la tarea transformadora, lo que se propone consiste en hacer que las personas se conviertan en aprendices críticamente reflexivos mediante el diálogo reflexivo con los demás. Se reitera que con el fin de que los aprendices sepan para reconocer y trabajar los problemas de la diversidad, necesitan como forma de discurso, el diálogo reflexivo, que les permite superar los paradigmas “asentados” de su mundo. Desde esta experiencia, el alumno comienza su trayecto hacia la acción, con una mayor autonomía e independencia.

El aprendizaje, desde estas consideraciones, tendría que ocurrir de manera direccionada hacia la construcción del conocimiento mediante la actividad, el juicio reflexivo y la enseñanza eficaz motivada por el conocimiento previo, el estilo de aprendizaje y el interés por lo que la estrategia representa.

Al concluir la reflexión en el proceso interactivo es fundamental tener en cuenta otros aspectos. En este caso, será el docente quien utilizará estrategias como la flexibilidad de pensamiento, la comunicación, el trabajo colaborativo, la solución de problemas, la toma de decisiones, etc. El aprendizaje, entonces, ocurrirá en medio de interacciones efectivas entre los estudiantes al intercambiar los significados de lo que están aprendiendo, dialogando y reflexionando.

Tal como se entiende hoy, el aprendizaje es un proceso social de comunicación e interdependencia entre los profesores y alumnos y entre los

mismos estudiantes. Para que el diálogo reflexivo sea eficaz para el aprendiz, hace falta que exista una relación entre las partes, una correspondencia afectiva. Esta forma diferente de relacionarse con el aprendiz puede lograrse a través de la facilitación en la que el centro de atención es el mismo aprendiz, como tal. En este rol de facilitador del aprendizaje críticamente reflexivo, el profesor incluye en su práctica profesional reflexiva el saber, el yo y el mundo, los tres dominios de la expresión. Por lo tanto, como ya se ha mencionado antes, supone un cambio de paradigma que indudablemente le posibilitará la oportunidad de participar en el diálogo reflexivo entre sus alumnos.

Para Buber (2018), la reflexión es el punto central para mejorar la práctica educativa, pues está convencido de que en esta profesión es posible aceptar con frecuencia, la realidad cotidiana y buscar alternativas de solución a la problemática. Así, el pensamiento reflexivo requiere la apreciación y deferencia permanente de las creencias o experiencias logradas en la práctica a partir de los motivos que la sustentan y preguntas que se dan más adelante.

La reflexión es vista, también, como una situación integral de atención y respuesta a los problemas, incluyendo a las personas implicadas. Por ello, se entiende que la reflexión es útil para mejorar la práctica docente frente a hechos concretos: situaciones de aula que son siempre nuevas y demandantes.

De esta manera, se entendería que el docente debe buscar constantemente los medios, recursos, estrategias y otros para atender eficazmente las necesidades de aula y de los estudiantes. Indudablemente, esta dinámica permite ver al conocimiento y al aprendizaje humano como una construcción mental. Este proceso ocurriría a partir de reconocer que este hecho o fenómeno real es un producto de la interacción ininterrumpida entre el alumno

como sujeto cognoscente y el objeto conocido como una forma activa de procesar y construir el conocimiento. Por lo cual, y desde la posición del constructivismo pedagógico y la enseñanza por procesos, la humanidad sería el resultado de la relación del hombre con los elementos del medio natural y social procesándolos desde sus operaciones mentales, de una forma activa y funcional que le permite organizar su mundo experiencial y vivencial.

En esta orientación, el constructivismo pedagógico considera que el auténtico aprendizaje humano es una construcción personal que modifica la estructura mental permitiéndole un mayor nivel de variedad, de dificultad y de incorporaciones. Por lo tanto, si el auténtico aprendizaje favorece el crecimiento de la persona entonces el reto de la enseñanza es el de diseñar procesos que motiven, involucren y fortalezcan los esquemas, el conocimiento y sobre todo el nivel operativo del conocimiento previo.

La significación que otorga el nuevo material y la calidad de la experiencia en la actividad del estudiante sobre el nuevo material le permite crear o construir o edificar internamente el nuevo saber. Por ello, es necesario tener siempre en cuenta que lo aprendido aparece y se consolida por medio de la dialéctica equilibrio - desequilibrio de su estructura mental.

Desde estas premisas, el valor teórico y práctico de la reflexión en el mismo proceso formativo representa la capacidad de observar y emprender un diálogo crítico consigo mismo en relación con todo lo que se piense y se realice. Según Barraza, Romero y Barraza (2016), la formación reflexiva hace posible comprender la relación entre teoría y práctica y genera conocimiento. El alumno cuestiona su razonamiento para aprender escuchando, haciendo y observando, siendo supervisado permanentemente.

Al respecto, los autores coinciden en establecer que el ejercicio de la reflexión se puede realizar de manera autónoma o mediante un diálogo reflexivo; durante o después de la acción, incluso para formular aquello que permanecía todavía sin formular. Afirman que, adicionalmente, el hecho de considerar la acción de aprendizaje como el centro de la reflexión permite considerar a la reflexión desde los diversos momentos en que el estudiante regula el proceso de la acción; en su preparación, en su desarrollo y en los resultados. Implica, así mismo, poseer información y realizar observaciones necesarias en esta situación, soluciones sugeridas frente a las cuales se asume responsabilidad y, finalmente, oportunidades y ocasiones para probar ideas mediante la aplicación que las hace comprensibles en su significado y validez.

En esta definición, junto a las anteriores referencias teóricas, el concepto de actividad también se halla presente. Por ejemplo, Barnett asocia la noción de aprendiz con la de práctico reflexivo capaz de una acción asociada al razonamiento, con implicancia interpersonal, en forma de razonamiento interactivo, deliberativo y crítico; una especie de diálogo interno que ocurre permitiendo la disposición y uso del conocimiento. De esta manera, el ejercicio de la reflexión promueve también el abordaje de la noción de acción estratégica en el aprendiz, de sus intereses personales y no puramente tácticos para aprobar la asignatura. Dependería, también de la calidad de la actividad, los objetos, los aspectos sobre los que se desea llevar a reflexionar promoviendo una elaboración propia del conocimiento, a partir de los contenidos propuestos, el cuidado necesario en la presentación y desarrollo de las actividades y con los criterios de evaluación, atendiendo la necesaria autonomía.

### **2.2.1.1 Perspectivas sobre el aprendizaje.**

El aprendizaje es considerado como un proceso complejo, de naturaleza personal definido por condiciones contextuales que determinan la calidad de las interacciones e intercambios simbólicos que es capaz de llevar un sujeto cuando aprende.

En relación con estas concepciones, es necesario subrayar la implicancia del aprendizaje en su pensar, decir, interactuar y activar al apropiarse de la cultura; analizar, comprender e interpretar correctamente la realidad. Cuando esta aproximación conceptual ocurre, el estudiante como aprendiz, logra reconocerse como tal en sus fortalezas y debilidades, en los saberes que va construyendo, en las estrategias e instrumentos utilizados cuando aprende.

Son muchos los medios que pueden facilitar este tipo de aprendizaje y, por ende, la calidad de complejidad que posiblemente se logre como pensamiento. Entre estos medios, se identifican los métodos comunicacionales y colaborativos orientados a la solución de problemas y al pensamiento crítico.

En esta temática de perspectivas sobre aprendizaje, resulta pertinente hacer referencia al aprendizaje integrado para intentar una aproximación a la reconceptualización o rediseño del enfoque actual de la educación, retomando la connotación de la globalización y de la tecnología en la vida cotidiana de las personas, lo cual, tendría que trasladarse directamente al diseño del currículum. De esta manera, el aprendizaje integrado se constituiría en un objetivo explícito y eficaz en términos de igualdad y equidad para todos los estudiantes universitarios. Además, se abordaría con éxito las demandas de la actual sociedad que requiere un capital humano capaz de pensar creativamente y trabajar en equipo superando límites intelectuales, institucionales e



internacionales, capaces de aprender cómo integrar conceptos de distinta índole y complejidad; cómo realizar resúmenes; analizar y organizar información mediante conexiones que incluyan notablemente las propias ideas y saberes; las emociones y las actitudes; los proyectos y los valores, etc.

El término integración en este ámbito significa vincular el aprendizaje entre asignaturas, entre contextos y a lo largo del tiempo. Significa superar la fragmentación técnica del currículo con propuestas y estrategias globalizadoras con la transversalidad que, además, estarían dándoles significatividad al desarrollo del proceso académico.

En este punto, es preciso referir el valor que representa el potencial cognitivo del estudiante manifiesto en los particulares vínculos que establece y que también significan la construcción de sus capacidades y atributos para integrar contenidos y construir saberes más complejos.

Con relación a este tipo de aprendizaje, que en los primeros años de este siglo tuvo gran impacto y notoriedad, debe hacerse alusión al tema del sincretismo humano y a la capacidad innata que tiene el hombre de percibir totalidades, fundamentado también por la teoría psicológica de la Gestalt, sostenida por los reconocidos teóricos Wertheimer, Kohler, Kart. Koffka y Kurt Lewin.

Esta rama de la ciencia que estudia la conducta humana sostiene que la forma de ser, de conducirse y de sentir de las personas va más allá de lo medible y observable. Esta teoría se centró en encontrar explicaciones simples y naturales que se aducen a la manera natural de ver la realidad, siendo capaces de lograr conocimientos del mundo, interactuar con él y conectarse con los demás.

Una de las aplicaciones se ubica en la capacidad humana de resolver problemas, precisamente, por percibir la realidad como una totalidad, de una forma global y completa que luego puede ser analizada para comprenderla en su naturaleza integral y en cada una de sus partes. A pesar de este importante aporte que data de mucho tiempo atrás, aún las propuestas académicas en la mayoría de las instituciones de educación superior están organizadas en áreas disciplinares, en cursos y asignaturas, estructuradas temáticamente y con muy poca probabilidad de facilitar la integración del conocimiento.

Otra aplicación interesante y muy útil, para los propósitos de la formación profesional y el desarrollo humano, es la implementación de la dimensión didáctica de la integración; al pedir a los estudiantes que expongan las ideas que surgen mientras están en el aula, como se dice, sugerir que “pienses en voz alta” y grabar lo que dicen mientras están conectadas para luego escucharse, haciéndose conscientes de sus propios mecanismos, estrategias y técnicas de vinculación. Esta aplicación ha sido definida por Tetlock y Streufert (citados por BlackShields y otros, 2016) como la dimensión metacognitiva de la integración y, desde su práctica en el aula, el observar similitudes y o interdependencias ubicadas en espacios poco comunes e improbables animan a los estudiantes a redimensionar, ampliar o crear nuevas formas que sirvan como potencial integrador a lo largo de la vida. Por ejemplo, desarrollar un sentido de la economía puede ayudar a considerar el ahorro, en todos los aspectos de su vida e incluso cuando se decide por la compra, de un televisor de 40 pulgadas.

Las dos aplicaciones de tipo intelectual y de tipo transformativa representan dos aspectos del aprendizaje integrado muy importantes y resultan muy útiles utilizarlos en momentos de encuentros, para recuperar experiencias

vividas en otro tiempo y en otros contextos. En ese momento, evidencian la integración realizada por el estudiante.

El aprendizaje basado en problemas (ABP) refiere la forma cómo en el mundo real, las personas gestionan los problemas mediante el uso de las técnicas, tácticas y estrategias que representa el trabajo en equipo en el contexto intencional del aula como espacio auténtico del proceso de enseñanza y aprendizaje integrador.

El ABP es una metodología centrada en el aprendizaje, en la investigación y reflexión que siguen los alumnos para llegar a una solución ante un problema planteado por el docente-tutor. El ABP es un medio para que los estudiantes adquieran conocimientos y los apliquen para solucionar un problema real o ficticio, sin que el docente utilice la clásica clase magistral. Esta estrategia pedagógica se inicia con un problema complejo elegido por los estudiantes, dentro de un rango de propuestas planteadas por el docente-tutor, lo cual motiva que la comprensión y la solución a ese problema se realice interdisciplinariamente (Hernández, citado por Hernández y Yallico, 2019, p.168).

Tal como se lee en la cita textual, el aprendizaje basado en problemas es una forma de aprendizaje integrador, pues consiste en generar el andamiaje de oportunidades de aprendizaje que permita a los estudiantes establecer vínculos y conexiones entre ideas, saberes y experiencias fomentando de manera práctica y vivencial la creatividad, la espontaneidad y el ingenio. Efectivamente, el conjunto de ayudas, orientaciones e información que va acopiando el equipo les permite estructurar el conocimiento necesario para resolver el problema y desarrollar la alternativa de solución.

Un tercer enfoque de aprendizaje, en la perspectiva integradora del conocimiento, es el correspondiente al aprendizaje cooperativo que tiene como idea fundamental la posibilidad de desarrollar destrezas cooperativas

imprescindibles en el aprendizaje; sobre todo en relación con el trabajo en equipo y a la solución de problemas.

Resulta muy interesante considerar, en el argumento teórico de este enfoque, el aporte del conductismo referido al concepto de generalización de situaciones de ayuda y de apoyo mutuo que supone el reparto equitativo de oportunidades de éxito entre los participantes o aprendices, reforzando la conducta aprendida. Así también, se incluye a Bandura al referir el concepto que define el aprendizaje de los estudiantes por observación directa de sus iguales.

Para que esta situación pueda ocurrir es necesario la interacción entre todos y cada uno de los integrantes del equipo. La retroalimentación durante los procesos de modelado se convierte en un poderoso y muy valioso instrumento que garantiza la conciencia plena del aprendizaje.

Resulta también, un factor importante, el aporte de la concepción humanista del aprendizaje referido al significado de la diversidad como motor básico y dinamizador del proceso. El respeto a las diferencias y el propósito por el desarrollo de una sociedad más democrática permite superar las controversias que origina el conflicto socio cognitivo y las situaciones de andamiaje. En este sentido, las actitudes, los valores y los principios se constituyen en el contenido de la cooperación como habilidad básica del aprendizaje. El trabajo en equipo es un valor social y, por lo tanto, ético que debe instalarse desde la infancia, en un escenario donde el trabajo en equipo y el aprendizaje cooperativo se den en un clima social empático cooperativo, donde las interacciones permitan la confrontación de diferentes puntos de vista. Se estima que así será posible la descentración y reestructuración que da lugar a conflictos sociocognitivos que, sin duda, promueven el progreso intelectual de los estudiantes. En este caso, el

valor y sentido en la toma de decisiones conduciría al liderazgo centrado en la participación en el aula, entendida como una comunidad de aprendizaje.

Definitivamente, las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC), en la actualidad, tienen un rol protagónico en el aprendizaje. En este entorno, aparece el aprendizaje en grupos, en redes donde cada aprendiz asume la responsabilidad de su intervención participativa frente a los objetivos propuestos.

En los años 2000, el enfoque del aprendizaje en entornos tecnológicos, estrechamente asociados con las redes sociales sugiriendo que pueda ocurrir en cualquier momento, lugar o compañía en la medida en que los sujetos interesados utilicen con experticia las herramientas necesarias. Al respecto, Gunawardena et.al. (citados por Vaillant y Marcel, 2015), consideran al aprendizaje a través de redes como el resultado de las conexiones de una persona con otras de intereses similares. De esta manera, se entiende que ocurriría el aprendizaje colaborativo en forma sincrónica o asincrónica y en nuevos ambientes y entornos de aprendizaje. Al respecto, Muños (2016, p.90) afirma:

...que no cabe duda de que la formación atiende a diversos retos que emergen de las transformaciones que las organizaciones han ido experimentando en los ámbitos económico, ideológico, contextual y relacional y a las necesidades que, en consecuencia, las personas han ido experimentando en sus lugares de trabajo. Otros retos procedentes del desarrollo teórico de la formación han contribuido también a la aparición de nuevos modelos metodológicos y de intervención.

Considerando el impacto actual de la tecnología de la información y de la comunicación, no cabe duda del inmenso abanico de posibilidades de aprendizaje que tienen las personas en general y las estudiantes, en particular.

Será necesario continuar con el estudio exhaustivo de la formación en sus modalidades, estrategias y recursos.



### **2.2.2 Estilos de Aprendizaje.**

En los estilos de aprendizaje es interesante analizar la forma y la dinámica cognoscitiva. Sus contribuciones se refieren a la vinculación entre estilos y aprendizaje. La trascendencia de esta información es que describen la diferencia que existe en los estudiantes cuando aprenden y conocen dichos estilos de aprendizaje.

El Diccionario de la Lengua Española (RAE, 2016) destaca el sentido polisémico del término estilo ya lo coloqué en referencias, es decir; es entendido como formas características que identifican una tendencia en la música, arte, arquitectura, forma de escribir, etc.

Ahora bien, Delgado (citado por Yandun, 2019) define los estilos de aprendizaje como la forma de resolver las dificultades entre el ser activo y reflexivo y entre el ser inmediato y analítico, según la prevalencia de las dimensiones que van a dar la pauta de la forma cómo se usa la información generada con la experiencia del sujeto.

Así mismo, Alonso (citado por Saira, 2017) afirma que los estilos de aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos frecuentes en un aprendiz que se ponen en acción en una situación de aprendizaje.

Para Yandun (2019), los estilos de aprendizaje se refieren a la forma cómo cada persona usa su propia técnica al momento de aprender. Las personas tienen estilo, estrategia, velocidad y características propias cuando enseñan y aprenden.

Por otro lado, las estrategias sirven para procesar, organizar y retener material informativo para aprender. Las estrategias de aprendizaje son instrumentos cognitivos útiles para realizar determinadas tareas, por ejemplo,

para Beltrán (2017), existen diferencias entre los estilos de aprendizaje y las estrategias de aprendizaje, las cuales se detallan a continuación:

- Los estilos de aprendizaje desarrollan la referencia en función de la personalidad, y las estrategias se desarrollan como parte del entrenamiento.
- Los estilos de aprendizaje son las formas personales de cómo se utilizan las herramientas y las estrategias de aprendizaje pueden considerarse herramientas que facilitan el aprendizaje.

Además, Guild y Garger (citado por Silva, 2019) indican que los estilos de aprendizaje son características permanentes que se dan a conocer mediante la conducta y la personalidad durante la ejecución de tareas de aprendizaje.

El estilo es una característica individual del pensar que no tiene relación con la aptitud. Las personas en un acto cognoscente cuentan con diversos tipos de estilos de aprendizaje.

Los estilos de aprendizaje son las preferencias de las personas para realizar actividades específicas, que se caracterizan por ser permanentes. Asimismo, tienen impacto en la forma cómo se percibe y se responde a diversas situaciones del aprendizaje.

Resulta interesante la gama de perspectivas que muestra el aporte temático de los estudiosos con respecto a los estilos de aprendizaje. Cabe señalar que varios autores coinciden en explicar cómo la mente humana procesa la información y la forma en que, intervienen los estilos de aprendizaje como rasgos cognitivos. Es decir, refieren ampliamente cómo esta capacidad es influida por las percepciones particulares de cada individuo.



Al respecto, Kolb (citado por Lozano, 2016) se refiere al concepto de aprendizaje mediante la experiencia y lo vincula con aspectos de la psicología social para destacar por encima de otras, los conceptos de sensibilización y formación en contextos de observación directa. En este punto se destaca también la calidad de la intervención en las experiencias vitales y personales del aprendiz en contextos complejos de aprendizaje.

Es importante recalcar que el interés por el estudio de los estilos de aprendizaje se genera en su mayoría debido a que existen muchas definiciones y por ello un amplio panorama de comportamientos que esta situación ofrece y, que resultan ser el núcleo de distintos estilos de aprendizaje.

Tal vez y hasta determinado momento, una de las definiciones más claras es la que propone Keefe (citado por Silva, 2019) al decir que “es el conjunto de rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos inherentes a los aprendices. Son indicadores donde los estudiantes perciben, responden e interactúan en los diferentes ambientes donde se desarrollan los procesos de aprendizaje, direccionado por los docentes o por otros condicionantes” (p. 14).

Al hacer las aproximaciones teóricas necesarias para comprender y abordar esta temática, en la etapa del estudiante universitario, se encuentra la propuesta pedagógica de estilos de aprendizaje que contribuye a realizar un diagnóstico técnico y objetivo. Al respecto Alonso, Gallego y Honey (citados por Espinoza y Serrano, 2019) refieren que:

Se ha comprobado que las diferencias de aprendizaje se deben a que cada alumno percibe, reacciona y adquiere conocimientos de manera diferente, es decir, a que existen diferentes estilos de aprendizaje. Además, hay otros factores que intervienen en el resultado académico, como son: psicológicos, sociales y económicos, el uso de inadecuadas estrategias empleadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo que es necesario la implementación de metodologías de enseñanzas

diferentes, que pudieran transformar los procesos de enseñanza en la Educación Superior (p. 2).

### **2.2.2.1 Enfoques.**

Frente a la información tan diversa y abundante, resulta especialmente relevante en este estudio conocer los enfoques que los estudiosos Entwistle y Shmeck (citados por Gómez y Romero, 2019) proponen teniendo en cuenta ciertos criterios de complejidad. Estos se presentan a continuación:

#### *2.2.2.1.1 Enfoque profundo.*

Es aquel en el que es evidente la intención por comprender e interactuar amigablemente con el contenido. También, por establecer la relación entre las nuevas ideas y el conocimiento anterior. Los autores subrayan la relación entre los conceptos y la experiencia cotidiana y hacen mención a la relación entre los datos y las conclusiones. En este enfoque, otro de los puntos sumamente interesante resulta ser el examen y análisis de la lógica de los argumentos.

#### *2.2.2.1.2 Enfoque superficial.*

Los autores refieren que el sujeto o estudiante tiene y evidencia la intención de cumplir con los requisitos de la tarea. Para ello, entiende que es necesario memorizar la información, pues le resultará muy útil en el desarrollo de pruebas o exámenes donde enfrenta la situación como encargo externo siendo mínima su reflexión acerca del porqué del propósito o de la estrategia. Sin embargo, en este contexto de retos y pruebas los autores dejan entrever desde este enfoque que a los estudiantes les resultaría difícil integrar los elementos sueltos como también distinguir principios a partir de ejemplos.

#### *2.2.2.1.3 Enfoque estratégico.*

Se refiere a la intención que muestra el estudiante por obtener buenas calificaciones y alcanzar el éxito o el reconocimiento. Desde esta mirada, la meta

resulta ser muy importante y, por lo tanto, se buscan los medios y las herramientas para conseguirla. Hacen referencia a los ensayos o simulaciones de exámenes a los esquemas facilitadores y a la organización del tiempo, poniendo en juego los mejores esfuerzos por utilizar convenientemente todas estas herramientas, buscando el mejor nivel de adecuación y las mejores condiciones de estudio. Quienes se orientan por este enfoque, definitivamente, están interesados en el conocimiento de criterios de valoración, lo cual permitiría un mejor aprovechamiento de las técnicas de estudio como procesos integradores en favor de los resultados. Se sabe que este enfoque tendría que ser el más utilizado en los centros preuniversitarios.

### **2.2.2.2 Modelos de los estilos de aprendizaje.**

#### **2.2.2.2.1 Modelo VARK.**

Neil Flemming es el creador de este modelo que trata de las preferencias sensoriales de las personas.

Neil Fleming en colaboración con Collen Mills desarrollaron un modelo sencillo para determinar las preferencias de modalidad sensorial a la hora de procesar información. Más que ser una herramienta de diagnóstico, se pretendía que el instrumento sirviera como un catalizador para la reflexión: a partir de los comentarios como “¡haaa!, ahora entiendo porque aprendo más rápido y mejor cuando estoy en ciertas situaciones...” a este instrumento lo llamaron VARK (Visual, Aural, Read/Write, Kinesthetic por su siglas en inglés) (Visual, Auditivo, Lectura/Escritura y Quinestésico) (Escarcena y Puma, 2017, p. 22).

El modelo VARK consta de 16 ítems cuya finalidad es clasificar a los estudiantes en cuatro grupos según su forma de aprender.

Según Escarcena y Puma (2017), los resultados de la aplicación del VARK son las siguientes:

- Visuales: preferencia por aprender con ayuda de gráficas o ilustraciones.
- Auditivos: preferencia por escuchar la información.

- Lectores/escritores: preferencia por aprender a través de información escrita.
- Quinestésicos: preferencia por aprender por medio de la experiencia y la práctica.

#### 2.2.2.2.2 Modelo Experiencial de Kolb.

Según Rodríguez (2018), el modelo presenta una clasificación de estilos de aprendizajes según las preferencias de los estudiantes:

- Convergentes: sujetos donde prima la racionalidad con una lógica sólida
- Divergentes: sujetos sociables que se involucran y comprometen sin ningún tipo de prejuicios
- Asimiladores: sujetos reflexivos que observan los hechos desde puntos de vista distintos.
- Acomodadores: sujetos que tienen gran adaptabilidad y se sienten cómodos con los nuevos conocimientos.

Es usado, mayormente, con adultos y alumnos universitarios. También, se emplea en la empresa para ubicación en cargos y determinación de características que la empresa considera importante; por ejemplo, la capacidad de trabajo en equipo o de liderazgo. El instrumento elaborado por Kolb ha tenido impacto en la investigación del proceso de aprendizaje: Inventario de Estilos de Aprendizaje identificado por sus siglas en inglés LSI (Kolb's Learning Style Inventory).

Debe tenerse en consideración que los estilos no se encuentran en forma aislada, sino que, en cada persona todos los estilos están presentes, en mayor o menor grado, con el predominio de alguno de ellos.

El predominio del estilo se encuentra en función de cada persona, a la preferencia por una forma de aprender que potenciará su aprendizaje si la estrategia de enseñanza coincide con su estilo personal.

#### *2.2.2.2.3 Modelo de Peter Honey y Alan Mumford.*

Fue creado por Honey y Mumford. Según Momtaluisa, Salas y Garcés (2019), el modelo precisa cuatro tipos de estudiantes:

- **Activos:** son aquellos de mente abierta. Se caracteriza por ser animador, improvisador, descubridor, arriesgado y espontáneo.
- **Reflexivos:** son aquellos que analizan los problemas. Se caracteriza por ser ponderado, concienzudo, receptivo y analítico exhaustivo.
- **Teóricos:** son los perfeccionistas que enfrentan los problemas. Se caracteriza por ser metódico, lógico, objetivo, crítico y estructurado.
- **Pragmático:** son aquellos que se basan en la experiencia. Se caracteriza por ser experimentador, práctico, directo, eficaz y realista.

El instrumento se denomina Cuestionario CHAEA (Cuestionario de Honey – Alonso de Estilos de aprendizaje) y consta de 80 preguntas.

#### **2.2.2.3 Instrumentos para determinar los estilos de aprendizaje.**

Existen alrededor de 72 diferentes instrumentos para determinar los Estilos de Aprendizaje. Los instrumentos son el resultado de múltiples estudios en los campos de educación, empresa y psicología. A nivel internacional, los instrumentos más aplicados son trece. Los más destacados son los siguientes: Allinson y Hayes; Apter, Dunn y Dunn; Honey y Mumford; Kolb; Myers-Briggs y Sternberg.

El cuestionario de Alonso recibió aportes de Kolb, Honey y Mumford en el ámbito empresarial. Fue con Gallego que se adaptó el cuestionario LSQ de

estilos de aprendizaje al entorno académico. El instrumento se denomina Cuestionario Honey-Alonso sobre Estilos de Aprendizaje (CHAEA).

El instrumento define cuatro estilos que se resumen así:

- Activo: animador, improvisador, descubridor, arriesgado, espontáneo.
- Reflexivo: ponderado, concienzudo, receptivo, analítico, exhaustivo.
- Teórico: metódico, lógico, objetivo, crítico, estructurado.
- Pragmático: experimentador, práctico, directo, eficaz, realista.

#### *2.2.2.3.1 Estilo Activo.*

Enfatiza las experiencias concretas. Se comprometen con experiencias nuevas, son abiertos mentalmente, entusiastas, sociables, participan en asuntos de otros, se animan con facilidad a asumir retos.

Se caracteriza por ser animadores, improvisadores, descubridores, arriesgados y espontáneos. Les interesa resolver problemas, competir en equipo, dirigir debates, hacer presentaciones. Presentan dificultades para exponer contenidos con alta carga teórica, prestar atención a los detalles, trabajar individualmente, repetir actividades varias veces, mantenerse pasivos, estar sentados por largos períodos de tiempo.

#### *2.2.2.3.2 Estilo Reflexivo.*

Enfatiza el análisis reflexivo. Examinan diferentes alternativas y actúan cuando tienen un nivel de seguridad. Se les reconoce por ser ponderados, concienzudos, receptivos, analíticos y exhaustivos.

Son personas observadoras y analíticas y administran su tiempo para analizar otros puntos de vista y analizar el asunto con mayor detenimiento. No les agrada ser el foco de atención, actuar de líder, dirigir reuniones o debates, participar de reuniones no planificadas, expresar libre y espontáneamente sus

puntos de vista o ideas, trabajar bajo presión, cambiar de actividad a otra, no tener los insumos respectivos para llevar a conclusiones o para tomar decisiones.

#### *2.2.2.3.3 Estilo Teórico.*

Enfatizan la conceptualización abstracta. Reacomodan y sintetizan los enunciados de las teorías lógicas y complejas y los integran en teorías coherentes. Son racionales y objetivos, descartando lo subjetivo y ambiguo. Se caracterizan por ser metódicos, lógicos, objetivos, críticos y estructurados.

Aquellos que se encuentran en este estilo prefieren las situaciones claras y estructuradas, participar en sesiones de preguntas y respuestas, leer u oír sobre ideas y conceptos sustentados en la racionalidad y la lógica.

Tiene dificultades cuando son requeridos a hacer algo que no tienen un objetivo preciso, intervenir en situaciones emocionales y sentimentales, formar parte del debate de problemas sin una clara solución.

#### *2.2.2.3.4 Estilo Pragmático.*

Enfatizan la experimentación de las ideas y aplicación práctica de las mismas. Son rápidos al actuar. Ven el lado positivo de las nuevas ideas y buscan experimentarlas. Son impacientes ante aquellos que teorizan mucho. Son experimentadores, prácticos, directos, eficaces y realistas. Prefieren aprender técnicas que se pueden aplicar enseguida, ver muchos ejemplos y anécdotas, poner en práctica técnicas con el apoyo de un experimentado, recibir orientaciones exactas. Presentan dificultades para aprender contenidos sin utilización inmediata, trabajar sin direcciones precisas, etc.

### **2.2.3 Rendimiento Académico.**

Es un concepto difícil de definir y especificar, pues, tener buen o mal rendimiento es consecuencia de diferentes condiciones que afectan al sujeto.

Para Arroyo y Luque (2018), es la escala que emplea una institución educativa con el fin de valorar el desempeño de los estudiantes, rigiéndose del sistema de evaluación de la UGEL y en el caso de la Universidad, del enfoque o modelo de formación.

Al evaluar el rendimiento académico se tiene en consideración la habilidad y el esfuerzo con diferente ponderación, aunque en la práctica se le pueda asignar una mayor consideración al esfuerzo.

Bernal y Rodríguez (2017) refieren que el rendimiento académico es la suma de diversos factores que actúan en el alumno. Se define como el valor que se atribuye al logro de los alumnos en su desempeño académico. La medición se realiza a través de calificaciones cualitativas y cuantitativas.

Morales (citado por Velázquez, 2019) señala que el rendimiento académico es considerado como el valor resultante de una maraña compleja de variables que rodean a los estudiantes y que involucra aspectos como por ejemplo su esfuerzo, su capacidad para trabajar, persistencia, aptitud, personalidad, memoria, medio relacional, entre otras variables, que inciden de forma importante en el rendimiento de los estudiantes (p. 20).

Lamas (2016) considera que el rendimiento académico es el resultado del aprendizaje generado por la actividad didáctica del docente sobre el alumno.

En conclusión, el rendimiento académico es el indicador más específico para expresar el logro de aprendizaje de los estudiantes por medio de calificaciones.

### **2.2.4 Formación Docente.**



Formación proveniente del latín **formatio – onis**, que significa “acción” y efecto de formar o formarse. Se sustenta en la expresión forma, tomada como la configuración externa o el modo de proceder en algo. Entonces, formar tiene que ver con la forma y formarse se relaciona con obtener una forma que, en el caso de la formación universitaria, debe estar dirigida a adquirir los rasgos del perfil profesional esperado y las competencias necesarias para ejercer la profesión elegida.

La formación docente se orienta en tres sentidos. El primero está vinculado al a la formación espiritual con el fin de lograr la incorporación de la cultura y el saber. El segundo se encuentra vinculado a la práctica y el tercero está asociado con la formación a través de experiencias de vida. La consolidación de los tres sentidos permite entender la formación de un área de problemáticas desde la complejidad. Incluye aspectos sociohistóricos, políticos, ideológicos y socio institucionales. Asimismo, se puede difundir como problemas en los que se realizan planteamientos y se genera conocimientos, para el desempeño de la profesión.

Así, la formación es definida como un trayecto y un espacio flexible de construcción en diferentes tiempos y contextos mediante estrategias referidas a la etapa, en este caso, de la formación inicial o de base. En esta etapa, se asume la construcción de la identidad en el campo específico de la profesión y en entornos donde es posible la reflexión sobre la práctica y el desempeño profesional, mediante situaciones de enseñanza y aprendizaje centradas en la investigación como estrategia formativa y en la narrativa y el desempeño como evidencia del conocimiento construido.

En el compromiso de los sistemas educativos del mundo entero, la tarea formativa es un desafío que se actualiza frente a la demanda de la sociedad que clama por mejoras en la educación. En respuesta, las instituciones formadoras mantienen la actividad investigativa sobre este proceso a fin de aproximarse con éxito a propuestas cada vez más pertinentes e innovadoras. La formación docente desde diferentes enfoques y tendencias provenientes de latitudes próximas y distantes se define como un proceso sostenido de continuo desarrollo teórico muy ligado a la dinámica que implica la realización consciente y reflexiva de situaciones y formas de actuar con eficiencia en el ejercicio de la labor, trabajo o profesión. Se entiende que esta actividad requiere la adquisición del saber hacer, el desarrollo de capacidades y la posibilidad de establecer conexiones vinculares mediadas por la intervención y el desempeño pedagógico.

Valliant, Denise y Marcelo (citados por Arpe, 2019) consideran que el rol del docente difiere a la de un individuo pasivo que administra mecánicamente el currículo establecido por la institución educativa. El docente planifica, diseña y controla su desempeño, siendo un investigador en el aula de clase. Es necesario que él deje de ser un sujeto pasivo que solo repite el currículo. Debe administrar su propia práctica, para identificar la problemática y solucionarla utilizando nuevos elementos para evaluar las concepciones intuitivas e identificar las acciones necesarias, para mejorar la calidad de su enseñanza.

Por tanto, el proceso de formación se irá construyendo a través de interacciones, experiencias y vivencias, en ámbitos adecuados y con estrategias y actividades diseñadas para propiciar el desarrollo integral orientado a la adquisición de habilidades y disposiciones, para realizar acciones de manera inteligente y competente. Así, el concepto de formación estaría haciendo

referencia a características personales que poseen los aspirantes a la profesión centrados en el protagonismo, la subjetividad, las creencias e hipótesis sobre las cuales sustentan su aspiración profesional. Por lo tanto, sería propio considerar al sujeto de la formación, desde una perspectiva integral, con sus afectos, emociones, experiencias, conocimientos, concepciones e ideologías. Esta consideración, con énfasis en la complejidad del proceso, se sustenta en una interacción muy clara entre el sujeto que se forma, el formador, el contenido formativo y el contexto donde ocurre el proceso formativo, haciéndolo influyente, integrador y significativo.

Al considerar la formación como proceso, es importante destacar el sentido de la dinámica cognitiva que caracteriza la apropiación del conocimiento científico y tecnológico correspondiente al campo del saber de la carrera y de las competencias docentes que este implica.

La formación solo es factible si se considera y se diseña como proceso social y con sentido racional. La formación consiste en la planificación realizada por una persona con el fin orientar y proyectar su vida, satisfaciendo las necesidades y progresando en la realización personal, asumiendo las implicancias y resultados de sus actos y de su desempeño como compromiso ético y vocacional.

La sociedad forma a sus miembros y cada uno de ellos contribuye a producir la sociedad. Es así, que, en el proceso de autorrealización, la persona realiza actividades y planes con los que contribuye a mejorar la calidad de vida de la sociedad. Es importante la relación recíproca y de doble vía pues aporta en la estructura y fortaleza de las condiciones de vida de la sociedad. Asimismo, el sujeto en formación, para poder, realizarse integralmente transitaría de lo

individual a lo social para desarrollar las autonomías individuales y participativas que le son necesarias para llegar a la autorrealización.

Con el valioso aporte del pensamiento de tan ilustres estudiosos de la formación docente sobre este referente de la identidad profesional como propósito formativo, es necesario tener en cuenta que los profesionales de la educación en su tarea principal de la enseñanza se enfocarán en desarrollar con más compromiso la capacidad de entendimiento y de conocimiento de sí mismos. Esta exigencia está asociada a la misión de generar cambios en otros a partir de poder hacerlos en sí mismos y desarrollar un estilo y unos hábitos de vida saludables. Todo ello, será posible teniendo como punto de partida el yo de cada individuo, considerado como medio de su realización profesional, de la consolidación de valores, creencias, hábitos, y de una personalidad firme y equilibrada como aval de la efectividad de su rol docente.

#### ***2.2.4.1 Enfoques y modelos de formación docente.***

La formación docente como temática y como práctica suscita el interés de investigadores y estudiosos por el avance y desarrollo del referente teórico que actualiza e innova constantemente la acción formativa en las instituciones del nivel educativo correspondiente.

Los resultados de esta actividad varían y su impacto estaría asociado a aspectos del conocimiento científico, referidos al propósito intencional de la acción formativa, logrando ser parte del referente teórico que la explica y argumenta.

En la actualidad, y en presencia total de la tecnología de la información y de la comunicación, el cambio es notable. La inmersión de la población mundial y de los jóvenes en particular en estos contextos les permite estar en contacto,

investigar, intercambiar información, ofrecer, publicar y compartir todo tipo de conocimiento y experiencias con cientos de miles de personas. Esto, aporta a la formación y autoformación desde las habilidades tecnológicas adquiridas que, sin duda, dinamizan la capacidad de aprender.

En relación con la formación actual de los profesionales de la educación, el entorno de las TIC, cada vez, tendrá mayor presencia en la actividad académica de cada docente y entre los estudiantes. Por lo tanto, será preciso rediseñar la intencionalidad en el componente referido a los medios y materiales que implementan la programación de las actividades como experiencias orientadas al aprendizaje del contenido previsto en los objetivos de formación declarados y expresados en términos de competencias en los planes de estudio y en los sílabos.

Así, el enfoque estaría retomando gran parte de lo referido al aspecto de autoformación como la capacidad de diseñar y desarrollar procesos de aprendizaje a lo largo de la vida, utilizando de manera real y cotidiana el entorno apropiado y eficaz que representan las TIC. Con relación al concepto de autoformación y a la dinámica tan intensa que representa la tecnología para las últimas generaciones, es importante también destacar que estos medios eficaces van desplazando los todavía muy afianzados y alambicados sistemas de gestión de la información. Posiblemente, en breve, la autoformación en uso de medios estaría muy afianzada en la actividad académica de los estudiantes, precisamente por el acceso y disponibilidad que caracteriza a las TIC.

El concepto de autoformación establece que los adultos pueden formarse a sí mismos, utilizando el internet en programas virtuales o de educación a distancia, incluyen el uso de métodos pedagógicos alternativos que enfatizan la

cultura de autonomía en la que el sujeto es el protagonista de su aprendizaje y de su propio desarrollo.

Este enfoque, aún en proceso de consolidar sus bases, resulta adecuado en determinados aspectos formativos complementarios a la formación inicial de base, centrado en modelos presenciales que incluyen la motivación por el aprendizaje en diferentes situaciones y entornos.

Otro enfoque que a finales del siglo pasado causó interés en el ámbito de estudio y desarrollo de la formación docente, es el referido a aprendizaje, formación y experiencia, más conocido como proceso de aprendizaje por la experiencia sustentado, principalmente, por Kolb. El autor señala la continuidad del aprendizaje fundamentado en la experiencia y la transformación de esta mediante la reflexión.

La reflexión, en este enfoque, tiene un gran protagonismo porque es definido como un proceso cognitivo deliberado y activo que se instala en la vivencia misma y en la experiencia, pero a la luz del conocimiento construido contrastando y, por ende, arribando a una mayor autoconciencia de lo que realmente es y representa el conocimiento profesional.

Como es natural cada enfoque tiene lo propio, sobre todo al referirse al aprendizaje y las formas en que puede producirse. Sin embargo, se destaca entre los enfoques que la formación es un proceso que puede ocurrir en el entorno intersubjetivo y social de las interacciones y las conexiones. En este sentido, Yinger (citado por Vaillant y Marcel, 2015) afirma lo siguiente.

Estamos comenzando a ver los enfoques y las concepciones cambian desde lo individual a lo cooperativo y comunitario, de centrarse en la información a hacerlo en la acción; desde supuestos mecanicistas a supuestos organicistas, desde la medición a la narrativa, desde la abstracción a la concreción, desde las operaciones a las conversaciones (p.28).

Resulta muy interesante encontrar en la revisión de los enfoques que estudian la formación docente la injerencia que tiene el tipo de aprendizaje como contenido dinamizador y característico en cada una de las visiones y enfoques que en el tiempo pueden convertirse en opciones formativas innovadoras.

El análisis de los modelos de formación que actualmente ocupan el escenario de la formación docente inicial en el mundo también incluye el criterio colaborativo entre instituciones educativas e instituciones formadoras, con el propósito de definir el campo conceptual correspondiente a las variables cómo se aprende, cómo se enseña y cómo se aprende a enseñar.

Por mucho tiempo, predominó el modelo de formación centrado en aprender a enseñar observando cómo enseñan otros docentes para posteriormente imitarlas. En muchos casos, en este modelo se introdujeron algunas variantes como, por ejemplo, las sesiones modelo, planificadas y desarrolladas por los mismos estudiantes, estableciendo en el proceso las conexiones curriculares correspondientes; vale decir, las relaciones entre la teoría y la práctica. En este modelo, se destaca el valor de las prácticas como contexto de aprendizaje donde los estudiantes en formación evidencian paulatinamente la adquisición de la competencia de un docente como propósito académico.

Otro modelo que también tuvo mucho auge fue el modelo de consonancia entre investigación y competencias. Imbernón (2016) afirma que los modelos tradicionales de transmisión de contenidos en los que el formador adopta el rol experto, y en los que apenas se fomentaba la interacción de los participantes con el conocimiento y entre sí, están siendo sustituidos por modelos más colaborativos y prácticos – reflexivos, anclados en procesos de flexibilidad sobre la práctica. Interesa, en estos momentos generar oportunidades para compartir información, aprender de la experiencia del otro y trabajar colaborativamente para alcanzar un reto o proyecto común (p. 90).

Lo expuesto es corroborado por el conectivismo como enfoque teórico referido al aprendizaje social y sostenido por Siemens (2015) quien describe y explica la posibilidad de establecer conexiones como actividad de aprendizaje en el entorno de las TIC. El contenido de este enfoque se centra en que el aprendizaje y el conocimiento dependen de varias opiniones y de mantener conexiones en colaboración unos con otros. La red y las herramientas que se utilizan se constituyen en el entorno de conocimiento y de procesos que permiten la metacognición y la evaluación crítica de la información. Los estudiantes en red evolucionan, se adaptan y responden a los cambios y logran valiosas conexiones aprendiendo en conectividad.

#### **2.2.5 Proyectos de Aprendizaje.**

Los proyectos de aprendizaje son entendidos como estrategias de solución de un determinado problema debidamente identificado y planteado y como el aprendizaje que resulta de resolver integrando contenidos de diferentes campos de la ciencia, el arte, la cultura, la tecnología, etc.

La referencia a la solución de un problema como el modo de cómo se aprende resulta ser la aproximación conceptual más clara de proyectos de aprendizaje a una metodología de enseñanza sustentada en dos principios pedagógicos como son la globalización y la significatividad. Vale decir que, en situaciones de aprendizaje y en torno a situaciones problemáticas, la intervención didáctica entendida como enseñanza, los estudiantes aprenden a establecer conexiones entre los diferentes contenidos presentados en las áreas del conocimiento, para explorar soluciones y dar respuesta a los problemas planteados. Así mismo, y en este contexto, la dinámica cognitiva se lleva a cabo a partir del conocimiento previo existente totalmente integrado.



Igualmente, se otorga importancia a la actitud o predisposición hacia el conocimiento que posee el estudiante y que utiliza de acuerdo con sus intereses lo cual, indudablemente, refiere el nivel de funcionalidad de los saberes previos como evidencia de significatividad.

Entre estas ideas básicas sobre proyectos de aprendizaje se ubican otras de igual importancia y de índole diferente referida a la proyección de los proyectos de aprendizaje hacia la problemática y sobre todo al interés de los estudiantes por los problemas del mundo real y concreto al que pertenecen. En esta proyección, desde la cual se fomenta el trabajo en equipo y el desarrollo de habilidades sociales, es posible, entonces, incluir los estándares del currículo como la intencionalidad del sistema que debe evidenciarse como logro producto de las conexiones entre lo académico, la vida y las competencias laborales. En este sentido, el proyecto es el trayecto de vida de una propuesta de enseñanza que, efectivamente, actúa en favor del aprendizaje significativo con muchas oportunidades de retroalimentación y evaluación por parte de los profesores responsables del proyecto y de los estudiantes en sus propios proyectos con el compromiso de resolver la problemática identificada.

Es, precisamente, en esta parte de las referencias teóricas acerca del impacto en la intervención, que resulta de mucho valor hacer hincapié en la oportunidad de reflexión que ofrecen los proyectos de aprendizaje y con ello la autoevaluación y la evaluación o valoración auténtica mediante instrumentos como el portafolio, el diario, las fotografías, entre otros.

Al hacer estas acotaciones sobre proyecto y su carácter de estrategia de solución de problemas, resulta muy propio referirse a cómo se realiza, cómo ocurre en el aula, cómo se camina hacia la meta expresada en los objetivos.

Precisamente, al intentar responder a estas interrogantes es necesario destacar el sentido que cobra para el estudiante, comprender su propio aprendizaje y la productividad al interactuar con la nueva información como estrategia metodológica, como método, estando conectado y aprendiendo de manera cooperativa y colaborativa.

El proyecto de aprendizaje contiene al método de proyectos referido a la calidad de pensamiento que se denomina esquemas cognitivos que están presentes en las respuestas o solución del problema con la oportunidad de ampliarlos, diferenciarlos, sustituirlos o reorganizarlos para conseguir el reequilibrio necesario para llevar a cabo el proyecto.

Así mismo, son frecuentes las referencias teóricas de Dewey sobre la importancia de la motivación e interés que suscita en el estudiante la experiencia de solución de un problema como estímulo de pensamiento. Afirma que el manejo de información le permite mayor precisión a sus observaciones y propuestas de solución asumiendo su desarrollo y, en ese interín, verificar y comprobar las ideas con la posibilidad de llevarlas a cabo resulta una tarea muy incentivadora.

A partir de estas referencias en 1918 Kilpatrick (citado por Campos, 2017) propone la idea del “método de proyectos” como elemento característico de la educación activa desarrollada desde el enfoque de la experiencia directa como proceso orientado a la funcionalidad e integración del conocimiento.

Decroly, desde una posición biosociológica, orienta específicamente el uso de artificios provenientes del conocimiento del entorno para la promoción de la contextualización de la enseñanza y del aprendizaje. Defiende la idea de establecer conexiones entre escuela y medio como una forma de facilitar la

comprensión de la realidad desde los primeros niveles de la escolaridad. Esta idea, asociada al principio de la globalización sostenida por la teoría de la Gestalt y del **science fermo**, permitía incluir en la enseñanza ciertos procesos para que los estudiantes de una forma más natural integren información y construyan el nuevo conocimiento.

Con relación a los proyectos de aprendizaje, hoy en día sus propuestas se aplican en el diseño, en la programación y en el desarrollo del currículo. En el diseño, pues por principio, el currículo debe ser integrado a pesar de estar organizado en ámbitos, cátedras o áreas; por lo tanto, sugiere la organización por proyectos a partir del diagnóstico. Se estima que al tener el conocimiento de la realidad circundante es posible identificar problemas, los cuales dinamizan el proceso de integración al ser interpretados y expresados en síntesis como temas ejes y problemas alrededor de los que se desarrollan las unidades didácticas como estrategias integradoras.

La programación curricular expresa la intencionalidad del currículo, vale decir, aquello que se prevé realizar en lo sucesivo y en favor de unos propósitos declarados en el “qué enseñar” y en “qué aprender” de tal forma que se garantice su integralidad al ser desarrollado. También, considera la condición del contenido de la formación profesional organizada en áreas y asignaturas asociadas a las disciplinas. Desde una perspectiva innovadora, la implementación y el uso del método de proyectos aparece como una estrategia formadora e integradora del conocimiento profesional.

Por lo tanto, ensayando una feliz coincidencia entre fines, propósitos y métodos, en la formación de profesoras de educación inicial, en la propuesta formativa orientada a las competencias sería viable considerar los proyectos de

aprendizaje como enfoque y el método de proyectos como dinámica realizadora. Tal como se interpreta el pensamiento decroliano, la función globalizadora y la importancia de los centros de interés y de los problemas se constituyen en elementos innovadores de la educación actual por su implicancia en la investigación como formación estratégica en la universidad. De esta manera, resulta de mucho interés considerar la importancia temática del aprendizaje, la metodología, la enseñanza, la investigación acción, la formación docente y otros aspectos que definitivamente constituyen el marco conceptual de los proyectos de aprendizaje y permiten la auténtica aproximación al significado de formación.

En el marco metodológico de los proyectos de aprendizaje, la evaluación tiene un rol muy importante en el desarrollo de la acción educativa, pues permite orientar el aprendizaje a partir de identificar con certeza los aspectos fuertes y débiles que se presentan permitiendo las decisiones correspondientes. Definitivamente, como proceso, es transversal e implícito al desarrollo de la formación en general y de los proyectos como estrategia metodológica en particular. Ubica al estudiante en el núcleo de la acción, permitiendo el uso intencional de sus conocimientos, destrezas, actitudes y valores de manera activa y participativa, pero, sobre todo, en la dinámica significativa que representa el aprendizaje por proyectos.

El tener en cuenta, qué evaluar implica el proceso de emitir juicios con relación a la calidad del logro que incluye directamente a las metas y objetivos de los proyectos; por lo tanto, es de interés subrayar el rol que tienen, especialmente, la evaluación de la efectividad y la evaluación de aprendizajes de los estudiantes. Es decir, que la evaluación estará orientada a conocer y valorar el desempeño como evidencia de lo aprendido y el trabajo realizado para

determinar lo que han aprendido, teniendo en cuenta lo sucedido durante el proceso.

Al hacer esta referencia, es importante señalar la relevancia del aporte de estudiosos como Tyler, Lafourcade, Scriven y Popham, entre otros, al arribar a que la evaluación es un proceso sistemático que permite la reflexión sobre lo actuado a partir de la información obtenida directamente y que, definitivamente, favorece la emisión de juicios de valor. Sin embargo, el proceso evaluativo solo podría completarse, como señalan autores como Cronbach y Stufflebeam, si estos juicios permiten la reflexión y la toma de decisiones para las modificaciones necesarias y la consiguiente mejora del proceso formativo. Para Pineda (citado por Imbernón, 2016):

La evaluación cumple su función pedagógica cuando nos informa de la consecución de los objetivos propuestos o del correcto funcionamiento de la formación desde su planificación hasta su implementación. En este caso la evaluación tiene la función principal de analizar cada uno de los elementos que forman parte del proceso educativo, ya sea por separado o de forma conjunta. Cumple una función social porque además de verificar que los participantes han adquirido nuevos aprendizajes para su mejora personal, también verifica la adquisición del sentido crítico que garantiza la mejora global y cumple una función económica porque identifica la consecución de unos beneficios económicos. Evalúa si la formación impartida supone en términos diversos, progresos y mejoras individuales y colectivas (p. 124).

Definitivamente, la calidad del proceso dependerá de la información obtenida y de las decisiones que se toman en ese continuo que representa la mejora constante del proceso de aprendizaje como experiencia. En este sentido, la evaluación en sus diferentes tipos se constituye en un proceso paralelo e interconectado al aprendizaje.

Los proyectos de aprendizaje en la formación docente, tomando como puntos de partida la dinámica que implica el desarrollo de sociedades complejas,

la producción vertiginosa del conocimiento y la importancia de la tecnología y de la nueva economía en el mundo como factores del cambio, están presentes en los sistemas educativos modernos que optan por enfoques centrados en procesos de formación capaces de promover la internalización y el talento en cada sujeto a partir de la formación de sus competencias. Considerando sistemas más intencionados con las exigencias de la esta sociedad a partir de la conciencia cívica y moral que implica la inserción de las personas en el ámbito económico y laboral. En este sentido, se entendería el énfasis de la propuesta, también, en el desarrollo de las capacidades técnicas y operativas que resultan inmediatamente funcionales y efectivas como propósito de una formación universitaria con mayor apertura a lo posible.

Las ideas o premisas aquí planteadas son constantes en la temática correspondiente a la problemática de la educación en general y de lo relacionado con el qué y el cómo enseñar. Sobre todo, cuando el interés por la reflexión en torno a prácticas más respondientes y a la fundamentación psicopedagógica implican además del principio de globalización a la investigación como práctica y estrategia del pensamiento, la construcción del conocimiento, como actividad del sujeto cuando aprende a aprender a partir de lo que ya sabe.

Por lo tanto, el sentido de significatividad de la enseñanza y del aprendizaje, el valor que tiene el rol del profesor y del estudiante, la consideración funcional y práctica derivada del aprendizaje por descubrimiento hacia el aprendizaje significativo, la conectividad y la posibilidad de trabajar en equipo de manera crítica hacia las metas se consideran elementos de mucho valor pedagógico en un enfoque de acción formadora. Sin embargo, es de

interés tomar en cuenta lo expresado por Shulman (citado por Castillo, Giraldo y Zapata, 2020):

El aprendizaje por descubrimiento es un procedimiento antiguo reconocido por su gran efectividad en la sociedad. Permite al estudiante hacer generalizaciones entre casos concretos de una misma clase y por poder discriminar entre los casos que son y que no son de esa clase (p. 570).

Resulta interesante considerar este aporte y su relación con la propuesta teórica de Ausubel sobre todo cuando se trata del valor e importancia de los saberes previos del propio estudiante que será el punto de partida para posibilitar nuestras conexiones y nuevos saberes. Asimismo, es importante tener en cuenta que el estilo de aprendizaje que posee el alumno y que tiene oportunidad de descubrir en la práctica, al igual que el docente, al reflexionar sobre la enseñanza, son factores básicos que establecen cierta relatividad al momento de evaluar, tomar decisiones y arribar a conclusiones. Este proceso, precisamente, conduce a definir el valor de los resultados de la acción educativa como logros de aprendizaje.

La revisión de los referentes teóricos presentados permite conectar la teoría y la práctica organizada, a partir de la intencionalidad que representa el proyecto de aprendizaje como marco y contexto de la investigación acción. Desde esta intencionalidad, se evidencia el interés por incorporarlo como trayecto académico en la acción formativa de la Escuela Profesional de Educación Inicial.

Los proyectos de aprendizaje en la formación de profesoras se orientan al desarrollo del pensamiento reflexivo a partir de recursos no estructurados susceptibles de relacionarse por su contenido, dando lugar a los diferentes niveles que complejidad según el problema que abordan. De esta manera, la

estructura de aprendizaje de los estudiantes, asociada a la estructura organizativa de los contenidos académicos curriculares, minimiza la acumulación lineal de la información dando lugar a la búsqueda productiva y eficaz de interrelaciones entre los diferentes puntos de origen y problemas que puedan conectarse estratégicamente a las estructuras de conocimiento que poseen las estudiantes en formación.

En esta lógica, los aprendices de proyectos aprenden utilizando la metodología de los proyectos de aprendizaje, asumiendo el protagonismo y la responsabilidad de sus conocimientos, así como la calidad del pensamiento crítico y reflexivo necesario en la construcción y aplicación de los saberes. En este propósito formativo, las estudiantes se hacen responsables de la planificación instruccional del proyecto, evidenciando las habilidades cognitivas que poseen, caracterizando su participación con postura creativa, investigativa e innovadora. Sobre todo, evidencian la capacidad de hacer y concretar propuestas como estrategia en el proceso de aprendizaje y en la formación del pensamiento. Indudablemente, las habilidades más necesarias para este tipo de aprendizaje son la observación, el registro y descripción de la información percibida, el análisis, la comprensión, la interpretación, la comparación, la síntesis, pero, definitivamente, son las habilidades lingüísticas las que permitan materializar la racionalidad que implica el proyecto como actividad y experiencia de aprendizaje.

Enseñar y aprender a hacer proyectos en la formación preprofesional en la universidad también tendría como propósito didáctico el uso de las habilidades en el diseño y ejecución de esta propuesta metodológica a partir de criterios y técnicas que, además, implementen la innovación y mejora de la acción en el



aula, donde el desempeño sería dentro de muy poco tiempo, el desafío más importante para el novel profesional.

Desde este punto y en la revisión constante de la temática referida a los proyectos, la definición más usada sería, ser entendidos como estrategias de solución de problemas debidamente identificados y planteados para su exposición y propuestas de solución. Esta definición se complementa al caracterizarlo como un tipo de aprendizaje que resulta de resolver situaciones de interés, integrando saberes provenientes de otros ámbitos del conocimiento como insumos valiosos en la nueva construcción cognitiva.

Como estrategia de solución de problemas, indudablemente, se refiere al modo cómo aprende la estudiante en formación, desde su estilo y saberes ya existentes. Precisamente, implica la calidad de su pensamiento y el uso efectivo de sus habilidades lo que se podría entender como una forma de uso de la inteligencia. Tal como se aprecia, la temática referida a los proyectos de aprendizaje incluye e integra una serie de contenidos que argumentan y explicitan su naturaleza estratégica. Uno de estos contenidos estaría relacionado con el aprendizaje basado en problemas.

El aprendizaje basado en problemas es una técnica activa en la que los estudiantes reflexionan, investigan y discuten grupalmente a partir de una situación problemática que es propuesta por el docente-tutor, quien no transmite información sino facilita el proceso de aprendizaje. Su objetivo no es resolver problemas, sino utilizarlos para identificar metas de aprendizaje, es decir, tópicos para el estudio posterior que se ha de llevar a cabo individual o grupalmente. (Parafan, 2017, p. 4).

Indudablemente, el proyecto es una estrategia orientada a la solución de problemas y como tal implica una forma de aprendizaje y posiblemente uso de estilos propios y, también, habilidades generales y específicas. Teniendo en cuenta que un problema es una situación que debe y puede resolverse con los

medios más adecuados para alcanzar metas propuestas, es importante mencionar algunos como son el ensayo y error, el insight, Gestalt, heurística, procesamiento de información, razonamiento analógico, lluvia de ideas, entre otras. En definitiva, en este contexto tan variado de medios para la solución de problemas, el proyecto es una gran opción en el cual ocurrirán diferentes modos de aprendizaje.

Las relaciones entre la solución de los problemas y el aprendizaje muestran que se hace necesario enseñar a los alumnos estrategias de solución. Asimismo, para que la memoria se vincule con la información, se debe integrar la educación con los contenidos. Es importante recalcar que la solución de problemas resulta eficaz si se asocian a contenidos reales.

Resulta muy interesante la injerencia de los supuestos teóricos en la propuesta metodológica conceptual del proyecto de aprendizaje. Desde la referencia citada, se constata cómo las teorías fundamentan la resolución de problemas a partir de los postulados relacionados con la forma de decisiones y con la propuesta secuencial que contiene. En este contexto, el aprendiz de proyectos deberá mostrar experticia al saber identificar el problema y decidir la alternativa de solución más viable. Así mismo, será necesaria la habilidad para analizar, desde criterios efectivos, las consecuencias que podrían tener cada alternativa de solución al problema; la selección y uso de los recursos en la implementación de la solución para ponerla en práctica y el diseño de la evaluación en favor del trayecto de enseñanza y aprendizaje que representa el proyecto.

Por ello, al definir el proyecto de aprendizaje como estrategia de solución de problemas debidamente identificados y, también como el aprendizaje que

resulta de resolver integrando contenidos de diferentes esferas de la ciencia, la cultura y la tecnología, es preciso indicar la estrecha relación conceptual que tiene con el modo y el estilo de aprendizaje.

En esta misma reflexión y considerando la naturaleza personal e interna del aprendiz de proyectos, la intervención formativa se orienta para promover todo tipo de conexiones entre los elementos presentados. Vale decir, los objetivos, los contenidos, los medios, las actividades y los materiales con los estudiantes. Desde este propósito y en las áreas más relevantes del plan de formación, será posible encontrar respuestas y soluciones a los problemas planteados valorando la significatividad del conocimiento previo totalmente integrado y activado por la dinámica cognitiva que representa la estructura metodológica del proyecto de aprendizaje.

La integración de los conocimientos nuevos requiere la presencia de ideas preexistentes para poder vincularlas con los nuevos saberes, de material coherentemente estructurado y una actitud activa, para aprender y para propiciar la construcción de los conocimientos.

Es importante destacar en esta descripción de los proyectos de aprendizaje el potencial integrador que posee como método en la formación de profesoras de educación inicial porque, casi naturalmente, las estudiantes, logran mejorar sus intervenciones y realizaciones al unir los saberes obtenidos en otras asignaturas durante el tiempo y experiencias que significa la formación. En este caso, y desde esta perspectiva, subraya el impacto de esta experiencia de aprendizaje integrado en la formación integral del estudiante como persona.

La integración contempla el interés de los profesores por el desarrollo de los estudiantes y el desarrollo académico; en el primero el alumno percibe que los profesores con los que tiene contacto directo se preocupan por que los estudiantes se desarrollen tanto dentro del ámbito académico

como fuera de él. Mientras que, en el desarrollo académico, el estudiante percibe a la universidad como coadyuvante a su interés por las ideas y asuntos de índole estudiantil, como podría ser la estimulación recibida en el curso de las materias, el cumplimiento de la expectativa de rendimiento académico, entre otras (Pascarella y Terenzine, citados por Da Silva y Velásquez, 2017, p. 36).

En coherencia con la intencionalidad declarada, será necesario para los formadores prever los medios más eficaces y efectivos para intervenir y ayudar a los estudiantes en el proceso vinculatorio de todo aquello que aparentemente puede disipar, pero que se integra significativamente gracias a la dinámica cognitiva de aprendizaje, que sustenta el componente metodológico del proyecto en el que la enseñanza debe caracterizarse por la consideración y valoración a la estructura psicológica del estudiante que implica sus saberes previos y sus estilos de aprendizaje.

Entre estas ideas básicas sobre proyectos de aprendizaje se ubican otras de igual importancia e índole que enfatizan su proyección social y colaborativa como interés de los estudiantes frente a los problemas relacionados con el mundo real y concreto al que pertenecen. Precisamente, esta proyección por su complejidad y compromiso social fomenta el trabajo en equipo, el uso de las habilidades sociales, la solución metodológica y estratégica de problemas y la comunicación de lo aprendido, todo lo cual refiere el contenido intencional del currículo y del sistema educativo y debe ser evidenciado como logro de aprendizaje o logro académico.

En esta dimensión conceptual del proyecto de aprendizaje, es también necesario definir el impacto que representa en la intervención con énfasis en la oportunidad de reflexión y, con ello, la autoevaluación y la evaluación o

valoración auténtica mediante instrumentos como el portafolio, el diario, las fotografías y otros que implementan la sistematización de la experiencia.

La intervención pedagógica en la formación profesional de carácter metodológico incluye estratégicamente al pensamiento y a la calidad del mismo. A este elemento, Coll la denominó “esquemas cognitivos” naturalmente presentes en el momento de la respuesta referida a la posible solución del problema.

En este punto, también resulta oportuno considerar las referencias teóricas de Dewey acerca de la motivación e interés que suscita la solución de problemas como experiencia directa del individuo que aprende y como tarea del pensamiento mientras aprende. Afirma, que el manejo útil de la información en la acción permite mayor precisión en las intervenciones y propuestas de solución y, también, mayor compromiso con la dinámica que implica verificar y comprobar el valor de las alternativas y de las ideas en su correspondiente realización y puesta en práctica, superando desde la reflexión la brecha entre la idea y la acción.

El proyecto de aprendizaje, desde esta perspectiva, se constituye en la metodología globalizadora capaz de alinear tres elementos fundamentales a favor: el aprendizaje significativo y vinculado con la vida, luego el currículo establecido y orientado por el enfoque correspondiente y, finalmente, las necesidades y características de la realidad del contexto donde se lleva a cabo la acción educativa.

Es también a partir de estas premisas que Kilpatrick propuso la idea del “método de proyectos” en el marco del enfoque pedagógico de la educación activa y de la experiencia directa en favor de la integración y funcionalidad del

conocimiento. Así mismo, el aporte de Decroly, desde una posición biosociológica, se orientó específicamente al uso de elementos provenientes del conocimiento del entorno y de su problemática para la promoción de la contextualización de la enseñanza y del aprendizaje. Efectivamente, Ovidio Decroly, fue impulsor de la idea de establecer conexiones entre la escuela y medio como la forma de facilitar la comprensión de la realidad.

Tal como ya se ha mencionado, estos aportes asociados al principio de la globalización, sostenida por la Gestalt y el sincretismo humano permitirían incidir en la enseñanza del aprendizaje de una forma más natural y más consciente. Más natural, porque como teoría estaría fundamentando el diseño del currículo en favor del aprendizaje y como método estaría implementando el desarrollo del mismo en favor de la integración del conocimiento. Intencionalmente, permitiría superar la organización técnica de la propuesta curricular establecida hasta el momento en muchas instituciones educativas en áreas o cátedras por la opción organizativa que representa el proyecto de aprendizaje.

La temática en torno a los proyectos de aprendizaje como metodología globalizadora incide frecuentemente en referencias sobre el logro y, a través de ellos de un aprendizaje significativo muy relacionado con la problemática que caracteriza al contexto y con los verdaderos intereses de los estudiantes. Sin embargo, la relevancia de los proyectos de aprendizaje se toma en cuenta desde el diseño de un currículo integrador, que pone en diálogo a la teoría con la práctica. Es precisamente este vínculo que motiva y genera aprendizajes que se aplican a la realidad, ya que parten de las necesidades del contexto y se tiene como meta lograr algún cambio a partir de la ejecución de las acciones educativa y los propios saberes de los estudiantes en la resolución de dichos problemas.

En coherencia con el enfoque que orienta el diseño y desarrollo del currículo y de los proyectos de aprendizaje es de interés señalar que también dinamizan el principio de globalización en favor de la integración del conocimiento en ámbitos de interdisciplinariedad, promoviendo la motivación por el aprendizaje a partir de los intereses propios del estudiante. En este punto, cabe señalar el potencial participativo que tienen los proyectos de aprendizaje como estrategia metodológica muy adecuada para atender a la diversidad del aula y considerar el valor que implican los diferentes estilos de aprendizaje, los saberes previos, la autonomía, la capacidad crítica, el trabajo cooperativo en equipo y otras habilidades aprendidas que favorecen el desarrollo de las competencias. Según Hernández (citado por Blanchard y Muñoz, 2016):

Los proyectos de trabajo suponen (...) que los alumnos participen en un proceso de investigación, que tiene sentido para ellos y ellas, y en el que utilizan diferentes estrategias de estudio; pueden participar en el proceso de planificación del propio aprendizaje, y les ayuda a ser flexibles, reconocer al “otro” y comprender su propio entorno personal y cultural. Esta actividad favorece la interpretación de la realidad y el antidogmatismo. Los proyectos así entendidos, apuntan hacia otra manera de representar el conocimiento basado en el aprendizaje de la interpretación de la realidad, orientada hacia el establecimiento de relaciones entre la vida de los alumnos y profesores y el conocimiento de las disciplinas y otros saberes no disciplinarios, que van elaborando” (p. 49).

Blanchard y Muñoz manifiestan que es posible identificar elementos muy importantes que definen al proyecto en su naturaleza lógico-cognitiva de gran impacto motivacional, para el estudiante por la relevancia que tienen sus saberes previos relacionados significativamente con su aprendizaje y con la vida en el mundo real al que pertenece. Precisamente, serían estas conexiones entre la teoría y la práctica las que tendrían mayor impacto en su incorporación al mundo laboral desde sus propias competencias.

#### **2.2.5.1 El Método de proyectos de aprendizaje.**

Tomando como punto de partida la alusión conceptual al método como el “camino” para llegar a la meta y en el caso del proyecto, la meta como el resultado-producto, referido a la solución del problema que dio origen al proyecto, resulta de interés conocer precisamente en qué consiste y qué aspectos caracterizan la lógica dinamizadora de ese “camino”.

En el sentido educativo que tiene el proyecto al representar el deseo de hacer o construir algo en favor de la solución, se hace referencia también a la calidad del instrumento o herramienta que resulta útil y muy eficaz en buscar, recopilar, crear y analizar datos y antecedentes que permitan, en su momento, calibrar la posibilidad y viabilidad de llevar a cabo la acción en favor de la solución del problema. Esta dinámica, indiscutiblemente, se constituye en el método de proyecto o en el proyecto como método. Al hacer estas precisiones también debe subrayarse que esta acción constituida por actividades coordinadas e interrelacionadas se orientan estratégicamente hacia el logro del propósito u objetivo del proyecto y, por lo tanto, son implementadas conveniente como camino o trayecto para llegar a la meta. Precisamente, es en este aspecto donde se destaca la calidad y relevancia del talento humano en el uso y dominio de los recursos técnicos y materiales, que implica el logro de los objetivos previstos para alcanzar la meta considerada como logro de aprendizaje.

De esta manera, el proyecto es la forma estratégica de llevar a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje orientado intencionalmente al mejoramiento de la acción pedagógica de los docentes a partir de cambios muy sustantivos que van realizándose intencionada, organizada y sistemáticamente. Por lo tanto, el proyecto incluye la lógica, la creatividad y el talento como metodología para alcanzar aprendizajes, más relevantes y pertinentes. Para los



estudiantes, serán logros de aprendizaje basados en la reflexión sobre la realidad identificada, analizada y comprendida con el propósito de mejorarla con el cambio y mediante la organización y ejecución de acciones debidamente direccionadas. En este mismo sentido, cabe hacer referencia a otro punto fundamental relacionado con la motivación de logro como estrategia de aprendizaje, la motivación para aprender debe ser intrínseca. Es decir, debe provenir del interior del mismo estudiante y de estar basada en la ponderación del esfuerzo a realizar y en la valoración de los resultados. La motivación, no obstante, debe entenderse como motivación del logro (Mc Clelland y Atkinson, en el 2019), es decir, el deseo de completar las tareas y compromisos no para una recompensa exterior, sino por la satisfacción de tener éxito en el esfuerzo.

Campos (2017, p. 23) usa indistintamente la palabra proyecto. La asocia, en unos casos, al enfoque de Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y, en otros, al Método de Proyectos de Aprendizaje como estrategia formativa. Por ello, es necesario precisar que el eje de estas constantes referencias asociadas es el proyecto propiamente dicho. Reiterando lo anteriormente el proyecto como proceso planificado e instrumento diseñado y elaborado se constituye, en primer lugar, en la estrategia de enseñanza y de aprendizaje orientada al logro de objetivos, al uso racional de los recursos y a la evidencia del talento humano. Así mismo, debe señalarse que estas precisiones referidas a pasos previos son eventos del método a seguir y que significativamente requiere de la comprensión y reflexión individual y colectiva sobre la realidad mediante la sistematización de la actividad como experiencia.

La sistematización implica la recuperación de la experiencia, la reconstrucción de la lógica del proceso vivido, como base para la realización de una interpretación crítica. De ahí también que sea fundamental que durante la experiencia se hayan ido elaborando registros

documentales que nos van a servir para ser retomados en una perspectiva de proceso. Vemos aquí también la diferencia entre “documentar” la experiencia, a través de registros escritos, visuales, auditivos, audiovisuales, gráficos, etc. y “sistematizar” la experiencia, como ejercicio de reflexión crítica de un proceso con el fin de obtener aprendizajes significativos y con perspectiva de transformación (Jara, 2019, p. 36).

En la formación de maestras y en la práctica, el proyecto como experiencia sistematizada evidencia la relación de sucesión y continuidad entre todos y cada uno de los eventos que lo constituyen.

Como método y durante el cual es posible registrar y comprender cómo y por qué ocurrieron los cambios, también es posible tomar las decisiones correspondientes a las ocurrencias y hallazgos identificados. Por lo cual también es posible llegar a conclusiones que resultan muy beneficiosas en la práctica del aprender a aprender que supone el proyecto como estrategia de aprendizaje y como método. Por lo expuesto, es importante destacar el rol de la sistematización en la propia formación desde la experiencia significativa que permite la comprensión y reflexión que implica para la práctica el aprendizaje, desde los referentes teóricos, en contextos reales de acción y transformación.

#### ***2.2.5.2 El ciclo del proyecto como método.***

El proyecto de aprendizaje, desde el inicio hasta su evaluación, se constituye en una estructura de fases secuenciales y orientadas por la intencionalidad que supone el problema. La dinámica que implica está diseñada en función de la naturaleza que define y caracteriza a la solución del problema identificado y debidamente planteado. En este sentido, los proyectos de aprendizaje son entendidos y considerados estrategias metodológicas que tienen como punto de partida las necesidades e intereses de los estudiantes por determinados tópicos, temáticas, o hechos de la realidad inmediata donde

identifican problemas o situaciones posibles de ser resueltas. Precisamente, y en los contextos reales, los estudiantes tienen la oportunidad de acción cognitiva y de aprendizajes significativos e integrados gracias al diseño y planificación de actividades didácticas globalizantes que caracterizan al proyecto de aprendizaje. Esta realización, esta forma de llevar a cabo el proyecto se constituye en el método y en el camino para resolver el problema; es decir, el proyecto como estrategia de solución. Como tal, el proyecto de aprendizaje se estructura como el medio metodológico que incluye ritmos y estilos de aprendizaje, habilidades cognitivas sociales y actividades integradas del estudiante como la observación, la comprensión, interpretación y la reflexión. Así también, requiere del análisis crítico de la propia actuación en interacción con los recursos como dinámica y lógica del proyecto y método en favor del aprendizaje.

La idea de estructura desarrollada en el método de proyectos de aprendizaje se asocia directamente a la idea de promoción del pensamiento crítico y pensamiento reflexivo del estudiante y también al enfoque que destaca la dinámica estructurante que se aplica a la calidad de los recursos. Precisamente, porque implementan la dinámica entre lo desestructurado y lo estructurado, convirtiéndola en experiencias de aprendizaje de contenidos propuestos en diferentes áreas y niveles de complejidad.

En este sentido, cada proyecto de aprendizaje, en su realización metodológica estructurante maximiza la flexibilidad organizativa, la puesta en común y la acción colaborativa en favor de la dinámica investigativa que adopta el proyecto en su calidad de método.

Así también, es muy importante considerar la funcionalidad de las actividades que se llevan a cabo en los talleres y laboratorios como estrategias

didácticas y que tienen como propósito el tratamiento y utilización de la información. En este contexto, el estilo de aprendizaje de cada participante regula la acción individual y personal en favor del proyecto como logro colaborativo lo cual evidencia el impacto del trabajo en equipo, la puesta en común y la toma de decisiones.

Indudablemente, los principales teóricos de esa época aportaron elementos vitales en la construcción teórica de estas ideas fundamentales que superaron el intelectualismo, valorando la experiencia de los estudiantes, sus intereses personales y su motivación por la acción directa real y concreta en sus propios contextos.

Es importante resaltar las aptitudes sociales, las diferencias individuales de los estudiantes en el entorno académico y su deseo de participar en el planteamiento. Se le otorga mucha importancia al trabajo, a la iniciativa personal, al hecho de aprender haciendo y a la formación democrática

Los autores subrayan constantemente el interés y el esfuerzo por entender el sentido de la experiencia, trabajando en equipo con otras personas hacia una dirección y con un fin concreto. Esta referencia podría significar la motivación que partió de un problema escogido por los mismos estudiantes y del cual se consideran protagonistas de la solución como estrategia y como proceso.

### ***2.2.5.3 Secuencia didáctica del método de proyectos.***

La temática metodológica del proyecto, desde el punto de vista de los diferentes teóricos, autores y estudiosos de esta propuesta como método y tipo de aprendizaje, varían en las denominaciones, pero coinciden plenamente en la naturaleza atípica de los eventos. Así mismo, algunos desarrollan la lógica del aprendizaje y otros la que corresponde a la didáctica de la enseñanza.

En general, el proyecto podría realizarse en un ciclo de cuatro fases las cuales tendrían importantes variantes dependiendo de factores como la edad, la madurez, el contexto, el propósito y otros de igual relevancia. Considerado como un método para mejorar la calidad del aprendizaje, son realizados para el corto y largo plazo en el tiempo y los recursos determinados en función de las acciones apropiadas por los mismos estudiantes para llegar a la meta.

Además de atípica es temporal y termina en el tiempo previsto como proyecto en favor de la situación problema como estrategia de aprendizaje mediante un conjunto de actividades organizadas, implementadas y secuenciadas desde su inicio hasta su conclusión y evaluación, todo lo cual representa la ruta del proyecto como método de aprendizaje.

La primera fase o etapa podría denominarse identificación, intención o espontaneidad y, en ella, los participantes se familiarizan con el entorno de manera natural mediante el análisis que permite establecer relaciones entre todos y cada uno de los aspectos que constituyen la realidad haciéndola comprensible.

Por lo tanto, es el análisis y la posible comprensión de lo que ocurre sumado a la adecuada interpretación del problema que se tratará de resolver y que dará inicio al proyecto. En esta etapa, la disposición a la experiencia es motivada precisamente por el desafío que representa la desestructuración y que caracteriza a la realidad y su problemática, la misma que siempre será susceptible de transformación. En esta fase, son múltiples las oportunidades de observación sistemática que se aprovechan en el registro de información de los aspectos más importantes de la realidad. Los datos recopilados por cada integrante o miembro del equipo del proyecto serán analizados y contrastados

entre todos para arribar desde el análisis a la comprensión e interpretación de la problemática.

La percepción en general, la observación, el registro y la sistematización de la experiencia se genera en cada participante a partir de su propio estilo de aprendizaje, de la motivación y de los intereses propios y comunes. En este contexto de interacciones personales, se establecen las primeras organizaciones en base a las conexiones establecidas y se formulan los objetivos.

La segunda etapa corresponde a la primera estructuración de la espontaneidad e incluye el diseño y formulación del proyecto a partir del análisis previo que permite organizar la información para diseñar e implementar la estrategia, las actividades, el cronograma, los recursos y los costos que implicaría la solución del problema como proyecto. La dinámica involucra totalmente al participante en procesos de comunicación mediante diferentes estrategias y lenguajes verbales y no verbales que facilitan las conexiones entre el problema, la realidad y la estrategia de solución. La manera de comunicarse, de conectarse, de construir y de reflexionar sobre la realidad, como ya se ha mencionado, estaría asociada al estilo de aprendizaje como la forma propia de explorar, experimentar, descubrir y comprender la realidad desde los personales esquemas de razonamiento.

Es importante destacar que es en esta etapa, en la que se diseña el proyecto que se llevará a cabo, se sistematizan los primeros descubrimientos y se elaboran las primeras hipótesis didácticas hacia las verificaciones, constatando la viabilidad de las decisiones ya estructuradas en actividades. Así, la información existente en el portafolio mediante la sistematización debe permitir mayor configuración al proyecto, seleccionando aquellas actividades

predominantes como estrategias que se han de llevar a cabo con los recursos, en los plazos y costos previstos y orientados a la solución del problema.

La tercera etapa de ejecución y seguimiento está orientada a la estructuración de todo lo realizado hasta el momento y al perfeccionamiento de los esquemas y conexiones con el entorno, modificándolo a partir de afrontar y resolver las situaciones siempre novedosas que se presentan. Resulta evidente, en esta etapa, cómo la dinámica por etapas del método involucra activamente las habilidades de los participantes de la situación de no estructuración a la posterior estructuración. El proyecto como tal es la solución al problema planteado.

En este tiempo, el docente interviene con hipótesis didácticas y verificaciones, motivando la formulación de nuevas hipótesis a partir de la continua experimentación de las conexiones y de los descubrimientos que realizan los estudiantes como producto de la revisión de sus esquemas cognitivos. Cabe resaltar la importancia que tienen las diferencias individuales, en el tipo de aprendizaje que promueve el proyecto y también del diseño instruccional que prevé la acción en entornos donde es auténtica la práctica de la autonomía, de las habilidades y destrezas sociales; pero también, de los valores que garantizan la sostenibilidad del proyecto como investigación y solución del problema.

Una de las habilidades más destacadas en esta etapa es la colaboración para construir el conocimiento y socializarlo favoreciendo la integración y significatividad mediante la activación de estrategias globalizadoras y el uso de informes que detallan los acontecimientos y los recursos.

La cuarta y última etapa, corresponde a la construcción del código y evaluación final. Ocurre luego de la experiencia vivida en el entorno, con los objetos y en el espacio formativo con los participantes. Precisamente, en esta fase los participantes razonan, explican y socializan el conocimiento construido utilizando el lenguaje codificado para cada instalación del proyecto, argumentando el proceso de elaboración y el cumplimiento de las normas y reglas que guiaron el proyecto. Tal como va desarrollándose el proyecto, en esta etapa se muestra el resultado material como conclusión y síntesis de toda la experiencia vivida desde la desestructuración a la estructuración. Es necesario considerar que la evaluación es continua y paralela al proyecto como estrategia de aprendizaje, distinguiéndose específicamente los siguientes tipos de evaluación: la evaluación inicial o de entrada para valorar el diseño y la formulación del proyecto, la evaluación de proceso o simultánea que valora la gestión del proyecto y la evaluación final que valora los resultados alcanzados.

La evaluación en todas y cada una de las fases, desde el inicio hasta el final, se implementa con registros de información que se sistematiza mediante el portafolio individual y grupal del proyecto donde se recoge la observación diaria, semanal y final de la experiencia. Por lo tanto, una vez concluido el objeto o código construido, se comprobará su eficacia y validez al mismo tiempo el rol y participación de las estudiantes en las modalidades de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.

## **2.3 Definición de términos**

### **Aprendizaje**

Es la adquisición de nuevas conductas de un ser vivo a partir de experiencias previas, con el fin de conseguir una mejor adaptación al medio físico



y social en el que se desenvuelve. Algunos lo conciben como un cambio relativamente permanente de la conducta, que tiene lugar como resultado de la práctica.

### **Enfoque**

El enfoque es el punto de vista que se toma a la hora de realizar un análisis, una investigación, una teorización, etc. Puede entenderse, asimismo, como una orientación temática específica que se toma a la hora de desarrollar un discurso.

### **Estilos de aprendizaje**

El término 'estilo de aprendizaje' se refiere al hecho de que cuando se aprende algo cada persona utiliza su propio método o conjunto de estrategias. Son identificados mediante la aplicación del cuestionario.

### **Evaluación**

La evaluación se define como el proceso mediante el cual se intenta determinar el valor de una cosa o persona o el grado de cumplimiento de determinados objetivos. Este término puede utilizarse haciendo referencia a distintos enfoques.

### **Formación docente inicial**

Tiene por finalidad formar a los futuros docentes con las competencias para asumir la formación de sus futuros estudiantes con actitud autónoma y responsable, para que estos puedan desempeñar un rol activo en la sociedad, en sus sistemas democráticos y ante las nuevas exigencias sociales, científicas y tecnológicas que plantean el cambio en la educación.

### **Práctica preprofesional**

Es un tipo de modalidad formativa que permite a los estudiantes universitarios utilizar sus conocimientos, habilidades y aptitudes mediante el desempeño en una situación real de trabajo. Se realiza mediante un convenio de aprendizaje que se celebra entre la empresa, el estudiante y la universidad.

### **Proyectos de aprendizaje**

Estrategia metodológica que brinda la oportunidad de un aprendizaje significativo e integrador en la que los estudiantes, a partir de los intereses, y necesidades planifican y aplican actividades didácticas globalizantes.

## **2.4 Hipótesis**

Las hipótesis de este estudio son las siguientes:

### **2.4.1 Hipótesis general.**

1. Existe relación entre el estilo de aprendizaje y logros de aprendizaje en el marco metodológico de los proyectos de aprendizaje en la formación de profesoras de educación inicial.

### **2.4.2 Hipótesis específicas.**

- 1.1. Los estilos de aprendizaje con mayor predominio en la formación de profesoras de educación inicial son el estilo de aprendizaje reflexivo y el estilo de aprendizaje pragmático.
- 1.2. Existe relación significativa entre el nivel de preferencia del estilo de aprendizaje en la formación de profesoras de educación inicial y las variables intervinientes: rendimiento previo, autoevaluación en proyectos y promociones de egreso.
- 1.3. El nivel de logro de aprendizaje obtenido en las dimensiones cognitivo y metodológico en la formación de profesoras de educación

inicial en el marco metodológico de los proyectos de aprendizaje es muy eficiente.

- 1.4. El nivel de logro de aprendizaje obtenido en los proyectos de aprendizaje en la formación de profesoras de educación inicial varía en relación a las variables intervinientes: rendimiento previo, autoevaluación en proyectos y promoción de egreso.
- 1.5. Existe relación significativa entre el nivel de preferencia de los estilos de aprendizaje y el nivel de logro de aprendizaje en el marco metodológico de los proyectos.



## CAPÍTULO III: MÉTODO

El presente capítulo considera el nivel, tipo y diseño de la investigación, los participantes de la investigación, los métodos e instrumentos empleados para la recolección de datos y, por último, las técnicas utilizadas para el procesamiento y análisis de los datos obtenidos.

### 3.1 Nivel, tipo y diseño de investigación

En esta investigación se hace uso de los planteamientos propuestos por Sánchez y Reyes (2015).

El nivel de esta investigación es el de investigación descriptiva, por cuanto se pretende describir el comportamiento de las variables (estilos de aprendizaje y nivel de logro de aprendizaje desde los proyectos de aprendizaje). Específicamente, se trata de una investigación descriptiva correlacional.

El tipo es de una investigación sustantiva ubicada en la modalidad de investigación descriptiva.

El diseño de investigación es de una investigación correlacional, cuya representación gráfica es la siguiente:

Donde: 
$$\begin{array}{ccc} & & \mathbf{O1} \\ & \mathbf{M} & \mathbf{R} \\ & & \mathbf{O2} \end{array}$$

M= Muestra

O= Observación de las variables

1 = estilos de aprendizaje

2= Nivel de logro de aprendizajes desde los proyectos de aprendizaje

r= Relación

## 3.2 Participantes

Las participantes de esta investigación son presentadas a continuación.

### 3.2.1 Población.

La población de esta investigación son estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Inicial de una universidad privada de Lima, de las promociones de los años 2017, 2018 y 2019 que en su totalidad son 112, todas de sexo femenino.

Tabla 1

*Población de estudiantes según año de egreso.*

Año de egreso	N	%
2017	40	35.71
2018	35	31.25
2019	37	33.04
Total	112	100.00

### 3.2.2 Muestra.

La muestra se corresponde con la población. Es decir, está constituida por las 112 estudiantes. Es una muestra intencional, deliberada, por cuanto representa tres promociones egresadas de la Escuela Profesional de Educación Inicial.

## 3.3 Variables de investigación

A continuación, se presentan las variables de este estudio.

### a) Estilos de aprendizaje

Estilo de Aprendizaje es definido como la forma, modalidad o estructura consciente y autorregulada que una persona utiliza cuando aprende. La manera cómo utiliza sus habilidades para afrontar estratégicamente una situación de aprendizaje.

Al respecto, la literatura revisada, que data de 1980, precisa y subraya que aprender significa para un individuo saber percibir, procesar, retener, organizar y construir conocimientos. Los estudiosos de esta temática añaden en sus definiciones y tratados que aprender también implica comprometer las características biológicas, sociales, motivacionales y ambientales considerados ámbitos fundamentales del potencial cognitivo de la persona cuando aprende.

Por tanto, es de interés evaluar esta variable en estudiantes de las promociones de los años 2017, 2018 y 2019 de la Escuela Profesional de Educación Inicial de una universidad privada de Lima, para estudiarla como perfil de aprendizaje, en su relación con el aprendizaje basado en proyectos y en la evidencia como logro expresada en la calidad de los proyectos de aprendizaje diseñados, desarrollados y expuestos para su socialización y valoración, en el contexto de la formación docente inicial.

Se aplica el Cuestionario Honey – Alonso sobre Estilos de Aprendizaje, CHAEA (2008), versión que contó con la colaboración de Catalina Alonso.

Tabla 2

*Estructura del cuestionario de Estilos de Aprendizaje de Honey – Alonso, reflejado en ítems.*

ACTIVO	REFLEXIVO	TEÓRICO	PRÁGMATICO
3	10	2	1
5	16	4	8
7	18	6	12
9	19	11	14
13	28	15	22
20	31	17	24
26	32	21	30
27	34	23	38
35	36	25	40
37	39	29	47

Tabla 2... continuación

41	42	33	52
43	44	45	53
46	49	50	56
48	55	54	57
51	58	60	59
61	63	64	62
67	65	66	68
74	69	71	72
75	70	78	73
77	79	80	76

Fuente: Elaboración propia

### **b) Logro de aprendizaje desde los proyectos de aprendizaje**

El proyecto de aprendizaje en este estudio se define en el ámbito real y concreto de realizaciones didácticas durante un trayecto metodológico previsto. Como factor metodológico, se explica desde el referente de la teoría cognitivista al considerar principios de actividad mental como el uso de las habilidades del pensamiento crítico, estrategias metacognitivas, referidas al aprender a aprender, la indagación y la actividad interdisciplinaria como oportunidad de integración del conocimiento, todo lo cual se estimaría como logro de aprendizaje y como variable de estudio.

Desde la perspectiva del estudio, la dinámica metodológica del proyecto de aprendizaje se sostiene en una concepción constructivista que subraya la actividad de la aprendiz caracterizada por la autonomía, la motivación y la experiencia colaborativa en situaciones de planteamiento de problemas, propuestas como alternativas de solución y decisiones que implican, además de la satisfacción de intereses y necesidades, el desarrollo y evaluación de sus proyectos y la evidencia del logro de aprendizaje en este contexto metodológico.

El estudio incluye, en este marco de referencia teórica, el valor y condición pedagógica de la intervención formadora, expresada en la calidad del diseño instruccional que planifican e implementan los docentes expertos en el contenido y lógica del enfoque de aprendizaje basado en proyectos (ABP) y en la estrategia del proyecto de aprendizaje como proceso o alternativa de solución al problema y en el método del proyecto de aprendizaje.

Así mismo, el estudio de esta variable incluye la observación y la valoración de la actividad en los talleres como estrategia didáctica referida directamente a la generación de los productos. Es en este contexto de interacciones donde se evalúa la calidad del proyecto como logro de aprendizaje en la concreción y exposición del producto mediante un instrumento que mide conocimiento (cognitivo) y habilidades y competencia (metodología). El instrumento se denomina “Evaluación de Proyectos de Aprendizaje” – EVAPROA, el cual determinará el nivel de logro de aprendizaje establecido como variable del estudio.

Tabla 3  
*Estructura de la variable Proyectos de Aprendizaje.*

Ámbitos	Aspectos	Indicadores	Ítems	Puntaje / rango
Cognitivo conceptual	Planteamiento del problema	Estructura del texto - problema	2, 5, 13, 15,17	0 – 20
		Lógica del Problema	28, 18, 23, 35	0 – 16
	Intencionalidad de la estrategia	Objetivos de Aprendizaje	9, 10, 11, 12,	0 - 24
		Contenidos de Aprendizaje	19, 21	
		subtotal	15	60



Tabla 3... continuación

Metodológico Etápico	Espontaneidad	Disponibilidad y movilización de los saberes	14,20,25,26,36	0 - 15
	Primera organización de las acciones	Intervención y uso de recursos	24,29,33,39,40	0 - 15
	Estructuración de la espontaneidad	Acción e intencionalidad	6,7,8,16,34,37	0 - 18
	Construcción del código	simbolizaciones	1,3,4,22,27, 30,31,32,38	0 - 27
Subtotal			25	75
Total			40	135

Fuente: Elaboración propia

### c) Variables intervinientes

- Rendimiento previo, definido por el promedio ponderado de la estudiante.
- Promoción de egreso, según año de término de los estudios profesionales.
- Autovaloración, definida por la autoevaluación de la estudiante durante el desarrollo del proyecto.

### 3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Los instrumentos de recolección de datos son los siguientes:

#### a) *Cuestionario de CHAEA de Honey y Alonso*

- Ficha técnica

Nombre del instrumento: Cuestionario de CHAEA de Honey y Alonso

Autor: Peter Honey, Alan Munford. Adaptación Catalina Alonso

País: España

Año: 1995

Validez: adecuada validez discriminante

Confiabilidad:

Tabla 4

Prueba de confiabilidad del instrumento "Estilos de Aprendizaje". (CHAEA de Honey y Alonso)

Alfa de Cronbach	N de elementos
,778	80

Fuente: Elaboración propia

La prueba de alfa de Cronbach tiene un resultado de 0.778, lo cual indica que el instrumento utilizado tiene un aceptable nivel de confiabilidad. Por lo tanto, el instrumento de investigación puede ser aplicado a los sujetos de la muestra.

Tabla 5

Confiabilidad por ítems del instrumento "Estilos de Aprendizaje"

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
E3	53,0982	62,882	-,012	,781
E5	52,8750	63,119	-,049	,783
E7	52,7857	62,422	,039	,780
E9	52,4732	61,188	,303	,774
E13	52,6607	61,704	,142	,777
E20	52,6607	61,253	,203	,776
E26	52,4286	62,445	,094	,778
E27	52,6518	59,995	,380	,770
E35	52,9018	62,954	-,028	,782
E37	52,8125	61,235	,190	,776
E41	52,5625	62,068	,110	,778
E43	52,4375	62,122	,155	,777
E46	53,1786	62,490	,063	,779
E48	52,8482	60,706	,258	,774
E51	52,4196	62,390	,112	,778
E61	52,5179	61,171	,270	,774
E67	53,0982	61,315	,224	,775
E74	52,7321	60,648	,272	,773
E75	52,8929	62,097	,081	,779
E77	52,8036	61,655	,136	,778
E10	52,4196	62,156	,164	,777
E16	52,6786	62,328	,056	,780
E18	52,4732	61,801	,191	,776
E19	52,5446	61,475	,206	,775
E28	52,7768	61,797	,119	,778

Tabla 5...continuación

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
E31	52,4821	61,081	,314	,773
E32	52,4732	61,225	,297	,774
E34	52,6518	62,950	-,026	,782
E36	52,5804	61,615	,172	,776
E39	52,6786	61,625	,150	,777
E42	52,6429	60,232	,350	,771
E44	52,6696	60,692	,278	,773
E49	52,7679	62,000	,093	,779
E55	52,5446	61,043	,274	,774
E58	52,6607	62,100	,088	,779
E63	52,5089	61,604	,203	,776
E65	52,9286	62,463	,035	,780
E69	52,4375	61,672	,248	,775
E70	52,4018	62,585	,080	,778
E79	52,7500	62,514	,028	,781
E2	52,3929	62,727	,050	,778
E4	52,5893	62,028	,050	,778
E6	52,5000	62,180	,111	,778
E11	52,6518	62,715	,006	,781
E15	52,9375	61,537	,156	,777
E17	52,5179	61,675	,187	,776
E21	52,3661	62,721	,076	,778
E23	52,9643	61,566	,155	,777
E25	52,7143	60,819	,252	,774
E29	52,4196	61,687	,269	,775
E33	52,6071	62,024	,106	,778
E45	52,6696	60,584	,293	,773
E50	52,8125	61,613	,141	,777
E54	52,4018	61,648	,311	,774
E60	52,8214	61,067	,212	,775
E64	52,6161	60,707	,292	,773
E66	52,6250	61,336	,200	,776
E71	52,4911	60,793	,357	,772
E78	52,5268	60,468	,379	,771
E80	52,8482	61,391	,170	,777
E1	52,5982	61,738	,149	,777
E8	52,6161	62,707	,009	,781
E12	52,4911	62,270	,099	,778
E14	52,7500	60,640	,271	,773
E22	52,5000	61,874	,163	,777
E24	52,4018	62,152	,186	,776
E30	52,5446	61,061	,272	,774

Tabla 5...continuación

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
E38	53,1696	62,034	,139	,777
E40	52,4911	61,495	,233	,775
E47	52,6607	60,749	,273	,774
E52	52,3929	61,988	,244	,776
E53	52,5089	61,477	,225	,775
E56	52,5536	61,078	,264	,774
E57	52,5446	59,944	,449	,769
E59	52,6161	60,869	,269	,774
E62	52,9464	60,844	,249	,774
E68	52,8571	59,709	,390	,770
E72	53,1875	61,415	,262	,775
E73	52,9107	60,226	,326	,772
E76	52,9732	60,639	,281	,773

Fuente: Elaboración propia

Todos los ítems tienen un valor del alfa de Cronbach superior al 0.70, lo que significa que su confiabilidad es aceptable.

b) Evaluación de proyectos de aprendizaje (EVAPROA)

- Ficha técnica

Nombre del instrumento: Cuestionario - EVAPROA

Autor: María Rosaura Peralta Lino

País: Perú

Año: 2019

Institución: Universidad Femenina del Sagrado Corazón

Validez: se realizó un juicio de expertos y se obtuvo un valor de 3.12 en todo el cuestionario, que supera al 2.80 que representa un 70% de logro (nivel aceptable).

Confiabilidad: la confiabilidad fue determinada estadísticamente mediante la prueba de alfa de Cronbach, debido a que el cuestionario de "Proyectos de Aprendizaje" estuvo conformado por preguntas de opción múltiple.

Tabla 6

*Prueba de confiabilidad del instrumento Proyectos de Aprendizaje "EVAPROA".*

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,835	40

Fuente: Elaboración propia

La prueba de alfa de Cronbach tiene un resultado de 0.835, lo cual indica que el instrumento utilizado tiene un aceptable nivel de confiabilidad. Por lo tanto, el instrumento de investigación puede ser aplicado a la muestra de estudio.

Tabla 7

*Confiabilidad por ítems del instrumento de Proyectos de Aprendizaje "EVAPROA".*

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
P2	109,40	81,504	,230	,838
P5	109,39	80,997	,296	,834
P9	108,44	83,095	,374	,830
P10	108,61	83,394	,298	,832
P11	108,87	82,795	,282	,833
P12	108,71	85,723	,102	,837
P13	108,97	82,279	,321	,832
P15	108,98	84,774	,124	,838
P17	108,83	81,836	,381	,830
P18	108,69	82,595	,368	,830
P19	109,15	83,932	,161	,838
P21	108,67	84,079	,195	,835
P23	108,62	82,381	,390	,830
P28	108,53	82,053	,441	,829
P35	108,66	84,496	,198	,835
P1	109,51	82,739	,322	,831
P3	109,62	81,248	,428	,828
P4	109,74	81,365	,391	,829
P6	109,54	81,385	,454	,828
P7	109,86	85,187	,106	,838
P8	109,44	84,194	,201	,835
P14	109,44	81,780	,524	,827
P16	109,47	83,441	,359	,831
P20	109,76	82,887	,377	,830
P22	109,37	83,101	,401	,830
P24	109,35	83,833	,330	,832
P25	109,43	83,887	,307	,832

Tabla 7...continuación

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
P26	109,23	82,342	,601	,827
P27	109,60	84,801	,234	,834
P29	109,67	83,124	,371	,830
P30	109,49	84,018	,309	,832
P31	109,45	83,835	,321	,832
P32	109,76	84,563	,252	,833
P33	109,34	82,514	,478	,828
P34	109,67	84,115	,305	,832
P36	109,21	83,557	,521	,829
P37	109,49	84,721	,244	,833
P38	109,51	83,928	,305	,832
P39	109,30	83,511	,400	,830
P40	109,31	83,928	,364	,831

Fuente: Elaboración propia

Todos los ítems tienen un valor del alfa de Cronbach superior al 0.83, lo que significa que su confiabilidad es buena.

### 3.5 Técnicas y procesamiento de datos

Se hace uso de la estadística descriptiva (medidas de tendencias centrales, de dispersión, gráficas, etc.) para la reducción de la data y tener datos estadísticos que permitan conocer los atributos de las variables.

Para la verificación de las hipótesis se emplea el test no paramétrico de Chi – cuadrado que permite determinar la posible relación entre las dos variables de interés de esta investigación

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS

La presente investigación tiene como propósito verificar la relación que existe entre los estilos de aprendizaje y el nivel de logro de aprendizaje desde los proyectos de aprendizaje en la formación de profesoras de educación inicial.

La muestra estuvo formada por 112 participantes a las cuales se les aplicó el “Cuestionario de estilos de aprendizaje - CHAEA de Honey y Alonso” y el “Cuestionario de evaluación de proyectos de aprendizaje” – EVAPROA.

Los resultados obtenidos serán presentados de acuerdo con las hipótesis planteadas, así se obtienen los títulos siguientes:

- Estilos de aprendizaje de las estudiantes
- Nivel de logro de aprendizaje desde los proyectos de aprendizaje.
- Relación entre los estilos de aprendizaje y el nivel de logro de aprendizaje desde los proyectos de aprendizaje.

El nivel de significancia es de 5% ( $\alpha = ,05$ )

### 4.1 Resultados descriptivos

En primer lugar, se ha determinado la normalidad de las distribuciones de los datos correspondientes a las dos variables de interés.

Tabla 8

*Normalidad de las distribuciones de los datos de las variables proyecto de aprendizaje y estilos de aprendizaje*

Variables	Estadístico	Gl	Sig.
Proyecto de Aprendizaje	0.208	112	0.000
Cognitiva	0.162	112	0.000
Metodológica	0.229	112	0.000
Activo	0.093	112	0.019
Reflexivo	0.103	112	0.006
Teórico	0.106	112	0.003
Pragmático	0.097	112	0.012

Fuente: Elaboración propia

Los resultados de la prueba de Kolmogorov Smirnov muestran que la distribución de las variables y sus dimensiones no siguen una distribución normal ( $p < 0.05$ ). Por lo tanto, se puede establecer que para la verificación de las hipótesis se deberá usar técnicas estadísticas inferenciales no paramétricas.

A continuación, se presenta información sobre las variables intervinientes.

Tabla 9

*Frecuencia absoluta y porcentual de la ubicación de las participantes en los niveles de las variables.*

<b>Variable</b>	<b>Nivel</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
Rendimiento previo	Satisfactorio	64	57.14
	Muy satisfactorio	48	42.86
Autoevaluación en proyectos	Satisfactorio	3	2.68
	Muy satisfactorio	109	97.32
Promoción de egreso	2017	39	34.82
	2018	35	31.25
	2019	38	33.93

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con la tabla 9, el rendimiento previo satisfactorio está más representado en las estudiantes de la muestra. En cuanto a autoevaluación en proyectos, las participantes consideran, casi en su totalidad, un nivel muy satisfactorio. Finalmente, los números de participantes por formación de egreso son equivalentes.

Gráficamente, los resultados se observan de la manera siguiente:



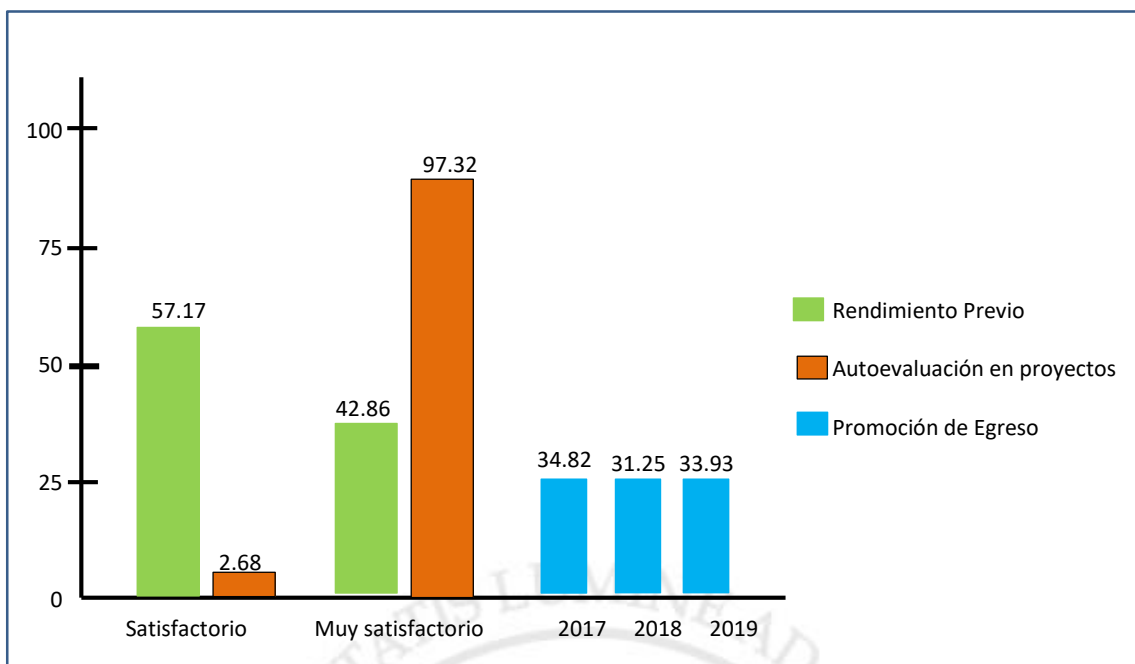


Figura 1. Diagrama de barras de los porcentajes obtenidos en cada nivel según variables intervinientes.

Fuente: Elaboración propia

## 4.2 Resultados de contrastación de las hipótesis.

### 4.2.1 Estilos de aprendizaje de las estudiantes.

Las participantes respondieron al “Cuestionario de Estilos de Aprendizaje CHAEA de Honey y Alonso”, cuyos resultados se presentan a continuación.

Tabla 10

Resultados del “Cuestionario de Estilos de Aprendizaje – CHAEA de Honey y Alfonso”, según niveles.

NIVEL	Estilos de Aprendizaje							
	Activo		Reflexivo		Teórico		Pragmático	
	N	%	n	%	n	%	n	%
Muy bajo	04	03.57	05	04.46	15	13.39	10	08.93
Bajo	30	26.78	18	16.07	26	23.21	25	22.32
Moderado	46	41.07	30	26.78	45	40.18	25	22.32
Alto	15	13.39	24	21.43	16	14.29	24	21.43
Muy alto	17	15.18	35	31.25	10	08.93	28	25.00

Fuente: Elaboración propia

Gráficamente, estos resultados se observan de la manera siguiente:

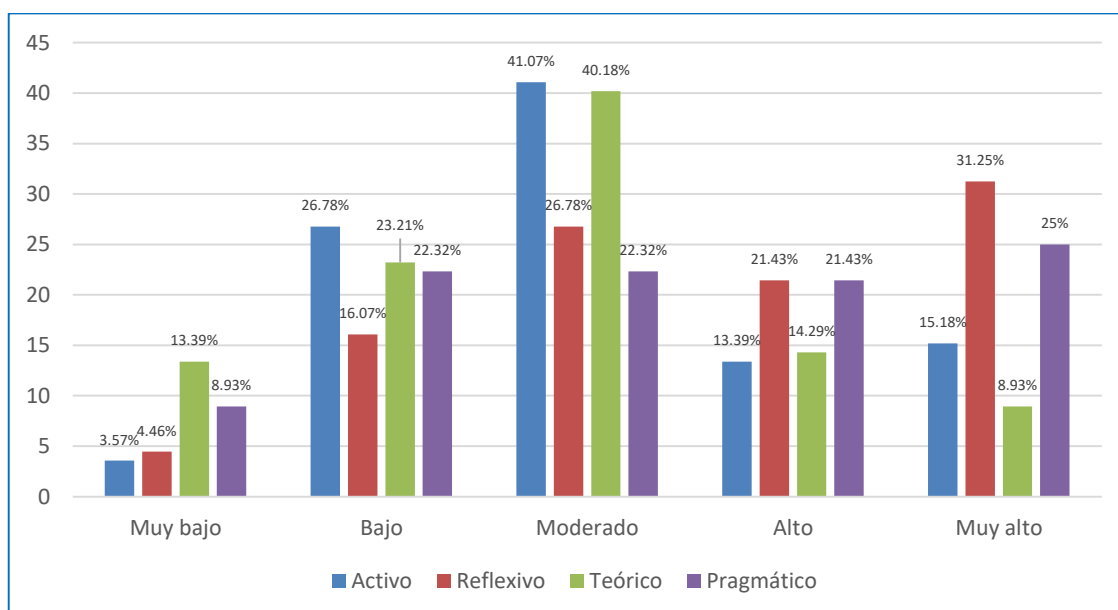


Figura 2. Gráfica de barras de los porcentajes del nivel de preferencia de los estilos de aprendizaje.

Fuente: Elaboración propia

La tabla 10 y la figura 2 muestran la preferencia de los estilos de aprendizaje predominantes en la formación de profesoras de educación. Téngase en cuenta que las participantes marcan más de un estilo.

Las estudiantes muestran una preferencia “muy alta” por el estilo de aprendizaje reflexivo (31.25%) y el estilo de aprendizaje pragmático (25%). Además, se observa que las estudiantes presentan un nivel de preferencia “moderado” por los estilos de aprendizaje activo (41.07%) y teórico (40.18%).

Si se toma en cuenta las preferencias altas (alto + muy alto) los estilos de aprendizaje tendrían este orden: reflexivo, pragmático, activo y teórico.

En síntesis, considerando los niveles de preferencia en los estilos, los porcentajes en los estilos de aprendizaje predominantes en la formación de

profesora de educación inicial son el reflexivo (31.25%) y el pragmático (25.00%), por tener un mayor puntaje en el nivel “muy alto”.

Si se ubica a los estudiantes en un solo estilo, basado en su nivel asignado en el test, los resultados son los siguientes:

Tabla 11

*Ubicación de las estudiantes en un solo estilo de aprendizaje, según preferencia*

Estilo de Aprendizaje	N	%
Activo	17	15.18
Reflexivo	46	41.07
Teórico	12	10.71
Pragmático	37	33.04
Total	112	100.00

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con la tabla 11, las estudiantes muestran una preferencia por el estilo de aprendizaje reflexivo, el cual representa el 41.07%. En segundo lugar, están las estudiantes que tienen un estilo de aprendizaje pragmático, que representa el 33.04%. El resto de las estudiantes, en menor número, se ubican en los otros dos estilos: activo (15.18%) y teórico (10.71%).

Gráficamente, estos resultados se muestran a continuación.

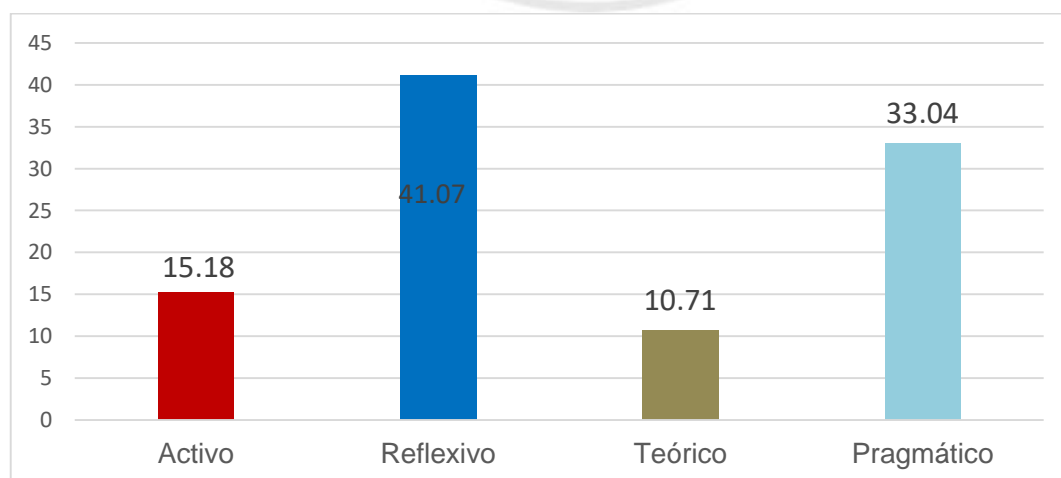


Figura 3. Gráfica de barras de los porcentajes obtenidos por las estudiantes según la preferencia en un Estilo de Aprendizaje.

Según la tabla 11 y la figura 3, la preferencia de los estilos de aprendizaje predominantes en la formación de profesoras de educación inicial son: el Reflexivo (41.07%) y el Pragmático (33.04%).

En consecuencia, la hipótesis 1.1 que afirma que la preferencia de los estilos de aprendizaje en la formación de profesoras de educación inicial son el reflexivo y el pragmático ha sido verificada.

#### 4.2.2 Estilos de aprendizaje en relación a las variables intervinientes.

Es de interés, también, determinar los estilos de aprendizaje de las estudiantes, tomando en consideración las variables intervinientes.

Tabla 12

*Estilos de aprendizaje según las variables intervinientes.*

Variable	Niveles	Estilos de Aprendizaje									
		Activo		Reflexivo		Teórico		Pragmático		Total	
		n	%	n	%	n	%	n	%	N	%
Rendimiento previo	Satisfactorio	8	7.14	28	25.00	8	7.14	20	17.86	64	57.14
	Muy Satisfactorio	9	8.04	18	16.07	4	3.57	17	15.18	48	42.86
Autoevaluación en proyectos	Satisfactorio	1	0.89	0	0.00	1	0.81	1	0.89	3	2.68
	Muy Satisfactorio	16	14.29	46	41.07	11	9.82	36	32.14	109	97.32
Promoción de egreso	2017	6	15.38	21	53.85	4	10.26	8	20.51	39	100
	2018	4	11.43	14	40.00	4	11.43	13	37.14	35	100
	2019	7	18.42	11	28.95	4	10.53	16	42.11	38	100

Fuente: Elaboración propia

La distribución de los estilos, de acuerdo con las variables intervinientes, es tal como sigue. En cuanto al “rendimiento previo”, los niveles “satisfactorio” y “muy satisfactorio” han logrado porcentajes cercanos (la mayor diferencia aparece en el estilo reflexivo). En el total, sin embargo, la diferencia a favor de “satisfactorio” es de 14.28 %. En relación con la “autoevaluación de proyectos”, se observa que las estudiantes con nivel “muy satisfactorio” tienen una

preferencia por el estilo de aprendizaje reflexivo y pragmático, mientras que los estudiantes de nivel “satisfactorio”, mayormente no aparecen.

Finalmente, en términos de “promoción de egreso”, ocurren tres situaciones: el estilo “pragmático” aumenta su porcentaje según el año de egreso de la promoción (de 20.51% a 42.11%). El estilo “reflexivo” decrece su porcentaje según el año de egreso de la promoción (de 53.85 % a 28.95%). Los estilos “activo” y “teórico” mantiene su porcentaje según el año de egreso de la promoción (“activo” =15.38 %, 11.43 % y 18.42 %; “teórico” = 10.26 %, 11.43 % y 10.53 %). Es interesante anotar que los estilos predominantes por promoción son:

- Promoción 2017: estilo reflexivo (53.85%).
- Promoción 2018: estilo reflexivo (40.00 %) y estilo pragmático (37.14 %)
- Promoción 2019: estilo pragmático (42.11 %)

Este resultado concuerda con la predominancia del estilo de aprendizaje del total de estudiantes, con la particularidad del año de vigencia de los estilos, vale decir al año correspondiente al ciclo académico de las estudiantes. Desde estos resultados la hipótesis 1.2 ha sido confirmada.

#### **4.2.3 Nivel de logro de aprendizaje desde los proyectos de aprendizaje.**

La calidad de los proyectos de aprendizaje es evaluada a través del cuestionario de evaluación de proyectos de aprendizaje (EVAPROA). Los resultados se presentan a continuación.

Tabla 13

*Estadística descriptiva de proyectos de aprendizaje “EVAPROA”.*

Variable y Dimensiones	Medianamente eficiente		Eficiente		Muy eficiente		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
	Proyecto de Aprendizaje	0	0.00	12	10.71	100	89.29	112
Cognitiva	0	0.00	20	17.86	92	82.14	112	100
Metodológica	1	0.89	14	12.50	97	86.61	112	100

Fuente: Elaboración propia

Una visión gráfica de los resultados es la siguiente:

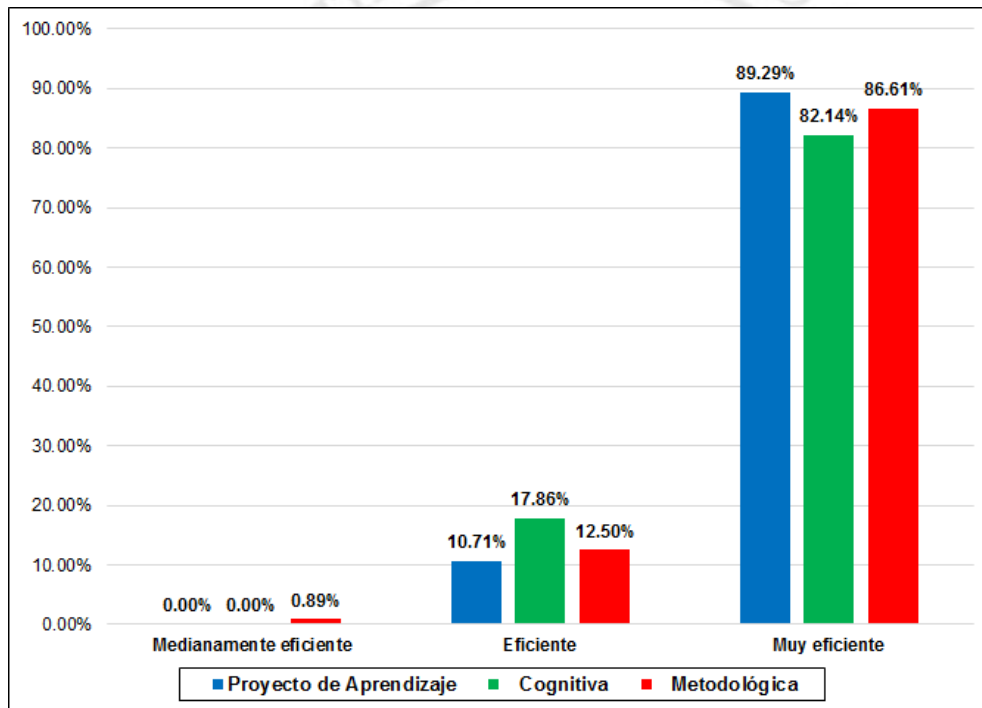


Figura 4. Grafica de barras del porcentaje de logro en proyectos de aprendizaje “EVAPROA”

Fuente: Elaboración propia

La tabla 13 y la figura 4 muestran los resultados obtenidos mediante la aplicación del cuestionario evaluación de proyectos de aprendizaje (EVAPROA) para estimar el nivel de logro de aprendizaje desde los proyectos. Se obtuvo los siguientes resultados: “muy eficiente” (89.29%). Asimismo, tanto la dimensión

cognitiva (82.14%) como la metodológica (86.61%) muestra una tendencia de ser “muy eficiente” para los estudiantes. En los tres casos, el nivel “muy eficiente” es mayor al 80%.

En consecuencia, la hipótesis 1.3 que afirma que el nivel de logro de aprendizaje desde los proyectos de aprendizaje en la formación de profesoras de educación inicial es muy eficiente ha sido confirmada.

#### 4.2.4 Nivel de logro de aprendizaje en relación a las variables intervinientes.

Es de interés, también, determinar el nivel de logro de los proyectos tomando en consideración las variables intervinientes.

Tabla 14

*Nivel de logro de aprendizaje desde los proyectos de aprendizaje “EVAPROA”, según las variables intervinientes.*

Variable	Niveles	Proyectos de Aprendizaje "EVAPROA"					
		Eficiente		Muy eficiente		Total	
		n	%	n	%	N	%
Rendimiento previo	Satisfactorio	8	7.14	56	50.00	64	57.14
	Muy Satisfactorio	4	3.57	44	39.29	48	42.86
	Satisfactorio	2	1.78	1	0.89	3	2.68
Autoevaluación en proyectos	Satisfactorio	10	8.93	99	88.39	109	97.32
	Muy Satisfactorio	0	0.00	39	100.00	39	100
	Satisfactorio	0	0.00	35	100.00	35	100
Promoción de egreso	2017	12	31.58	26	68.42	38	100
	2018	0	0.00	35	100.00	35	100
	2019	12	31.58	26	68.42	38	100

Fuente: Elaboración propia

La distribución de los niveles de logro desde los proyectos de aprendizaje “EVAPROA”, de acuerdo con las variables intervinientes, es tal como sigue. En cuanto “rendimiento previo”, el nivel “satisfactorio” supera al nivel “muy satisfactorio”, especialmente, en “muy eficiente” y “total”. En relación con la “autoevaluación de proyectos” se observa que el porcentaje de las estudiantes

con nivel “satisfactorio” prácticamente no existen, mientras que el porcentaje de las estudiantes del nivel “muy satisfactorio” también tienen un nivel de logro muy eficiente.

Finalmente, en lo relacionado a la “promoción de egreso” se puede observar que el nivel de logro de la totalidad de los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Inicial de una universidad de Lima de las promociones 2017 y 2018 se ubican en el nivel “muy eficiente”. De acuerdo con estos resultados, el porcentaje de estudiantes de la promoción 2019, a diferencia de las promociones anteriores, tendría gran diferencia entre el nivel de logro eficiente (31.58%) y el nivel de logro muy eficiente (68.42%). En consecuencia, la hipótesis 1.4 queda confirmada.

#### **4.2.5 Relación entre los estilos de aprendizaje y el nivel de logro de aprendizaje desde los proyectos de aprendizaje.**

Los resultados obtenidos por las estudiantes en los dos instrumentos aplicados han permitido identificar la preferencia de los estilos de aprendizaje y, también, en el nivel de logro de aprendizaje alcanzados desde los proyectos de aprendizaje como estrategia. El cruce de estas dos “clasificaciones” permite establecer la relación entre estilos de aprendizaje y nivel de logro de aprendizaje desde los proyectos, como lo demuestra la siguiente tabla de contingencia y el respectivo valor del test de relación de Chi Cuadrado.



Tabla 15

*Resultados de la aplicación del test de Chi cuadrado para la relación entre estilos de aprendizaje y nivel de logro desde los proyectos de aprendizaje.*

Estilos de Aprendizaje	Proyecto de Aprendizaje		X <sup>2</sup>
	Eficiente	Muy eficiente	
	N	n	
Activo	3	14	4.045
Reflexivo	2	44	
Teórico	1	11	
Pragmático	6	31	
Total	12	100	

Fuente: Elaboración propia

La tabla 15 muestra las frecuencias observadas según estilo de aprendizaje y proyecto de aprendizaje. Las frecuencias correspondientes a la columna “eficiente” muestra los valores (3, 2, 1, 6). Para calcular el valor X<sup>2</sup>, se debe determinar en primer lugar las “frecuencias esperadas” en cada “celda” que resulta del cruce de estilos de aprendizaje y proyectos de aprendizaje. Es decir, para cada “frecuencia observada” habrá una “frecuencia esperada”. Con estos dos valores, se aplica la fórmula y se obtiene el valor de Chi-Cuadrado. Ocurre que “las frecuencias esperadas” son “similares” a las “frecuencias observadas”; por lo tanto, estas también tendrán los mismos valores. Esto afecta la precisión del estadístico X<sup>2</sup>. Al respecto, Runyon y Haber (1971) sostienen que en matrices mayores de 1 grado de libertad ( $gl = (\text{número de filas} - 1) \times (\text{número de columnas} - 1)$ ), como es este caso, las frecuencias esperadas deben ser igual o mayores a 5, en al menos el 80 % de casos. Esto no se cumple en la tabla 14, donde el X<sup>2</sup> alcanza 4.045

Por lo expuesto, solo se podrá determinar directamente la significancia del valor de X<sup>2</sup> si se transforma ese valor a un valor de correlación (comprendido entre -1 y + 1) mediante el cálculo del coeficiente de contingencia (C). Este valor

es equivalente al valor de correlación (r). Posteriormente, se determina la significancia de la correlación, haciendo una transformación al puntaje "z".

Lo mismo se hará con las siguientes tablas de  $\chi^2$ .

Tabla 16

*Resultados de la aplicación del Test de Chi-Cuadrado para estimar la relación entre los estilos de aprendizaje y la dimensión cognitiva de los proyectos de aprendizaje.*

Estilos de Aprendizaje	Dimensión Cognitiva		$\chi^2$
	Eficiente	Muy eficiente	
	N	n	
Activo	5	12	1.845
Reflexivo	7	39	
Teórico	2	10	
Pragmático	6	31	
Total	20	92	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 17

*Resultados de la aplicación del Test de Chi-Cuadrado para estimar la relación entre los estilos de aprendizaje y la dimensión metodológica de los proyectos de aprendizaje.*

Estilos de Aprendizaje	Dimensión Metodológica			$\chi^2$
	Medianamente Eficiente	Eficiente	Muy eficiente	
	n	N	n	
Activo	0	3	14	11.040
Reflexivo	1	1	44	
Teórico	0	1	11	
Pragmático	0	9	28	
Total	1	14	97	

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se presenta la significatividad de las relaciones previstas en las tablas 15, 16 y 17.

Tabla 18

*Nivel de significancia de las relaciones establecidas entre las variables de interés.*

Relación	$\chi^2$	C	Z
Estilos de Aprendizaje y Nivel de logro de los Proyectos de Aprendizaje	4.045	0.187	1.97 *
Estilos de Aprendizaje y Dimensión Cognitiva	1.845	0.1273	1.34
Estilos de Aprendizaje y Dimensión metodológica	11.040	0.299	3.15**

\*p < ,05    \*\*p < ,01

Fuente: Elaboración propia

La tabla 18 indica que existe una relación significativa entre estilos de aprendizaje y el nivel de logro de los proyectos de aprendizaje, así como, también, entre estilos de aprendizaje y la dimensión metodológica. En el segundo caso, la relación es más marcada que en la relación con la dimensión cognitiva. Puede decirse, entonces, que la relación entre estilos de aprendizaje y el nivel de logro de proyectos de aprendizaje se debe mayormente al aporte de la dimensión metodológica.

Por lo tanto, la hipótesis 1.5 que establece la existencia de una relación significativa entre estilos de aprendizaje y nivel de logro de aprendizaje de las estudiantes de educación inicial .

A continuación, se determinará las posibles relaciones entre las dos variables principales y las variables intervinientes.

Tabla 19

*Relación entre estilos de aprendizaje y las variables intervinientes.*

Variable	Niveles	Estilos de Aprendizaje				X <sup>2</sup>
		Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático	
		N	n	n	N	
Rendimiento	Satisfactorio	8	28	8	20	1.555
Previo	Muy Satisfactorio	9	18	4	17	
Autoevaluación en Proyectos	Satisfactorio	1	0	1	1	3.407
	Muy Satisfactorio	16	46	11	36	
Promoción de Egreso	2017	6	21	4	8	6.510
	2018	4	14	4	13	
	2019	7	11	4	16	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 20

*Relación entre nivel de logro de aprendizaje desde los proyectos de aprendizaje "EVAPROA" y las variables intervinientes.*

Variable	Niveles	Proyectos de Aprendizaje "EVAPROA"		X <sup>2</sup>
		Eficiente	Muy eficiente	
		n	n	
Rendimiento	Satisfactorio	8	56	0.498
Previo	Muy Satisfactorio	4	44	
Autoevaluación en Proyectos	Satisfactorio	2	1	10.088
	Muy Satisfactorio	10	99	
Promoción de Egreso	2017	0	39	26.173
	2018	0	35	
	2019	12	26	

Fuente: Elaboración propia

Al igual que en el caso anterior, los valores de X<sup>2</sup> van a ser transformados a "C" y luego a "z".

Tabla 21

*Nivel de significancia de las relaciones establecidas entre las dos variables principales y las variables intervinientes.*

Relación	X <sup>2</sup>	C	Z
Estilos de Aprendizaje Rendimiento Previo	1.555	0.1170	1.23
Estilos de Aprendizaje Autovaloración	3.407	0.1718	1.81
Estilos de Aprendizaje Promoción de Egreso	6.510	0.2344	2.47*
Proyectos de Aprendizaje Rendimiento Previo	0.498	0.0665	0.71
Proyectos de Aprendizaje Autovaloración	10.088	0.2874	3.02**
Proyectos de Aprendizaje Promoción de egreso	26.173	0.4352	4.58**

\* p < ,05 \*\* p < ,01

Fuente: Elaboración propia

La tabla 21 muestra dos resultados interesantes. La primera, que los estilos de aprendizaje solo se relacionan con la promoción de egreso, y la predominancia en la preferencia en los estilos varía al avanzar los años. La segunda, que el nivel de logro desde los proyectos de aprendizaje está más asociado a la “autovaloración” en la formación de profesoras de educación inicial mucho más a la promoción de egreso de las mismas.

## **CAPÍTULO V: DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

La presente investigación se centró en estudiar la relación conceptual entre la preferencia del estilo de aprendizaje y el nivel de logro de aprendizaje desde los proyectos de aprendizaje. Los resultados obtenidos mediante el procesamiento estadístico de los datos fueron presentados en el capítulo anterior.

En este capítulo y en el orden de las hipótesis, se incluye el análisis y argumentación teórico – conceptual que ameritan los resultados obtenidos.

### **5.1 Estilos de aprendizaje de las estudiantes**

Los estilos de aprendizaje definidos como rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos diferenciados en los sujetos cuando aprenden, permitiendo el uso de sus habilidades y herramientas más adecuadas para tener éxito, son considerados también susceptibles en su preferencia de acuerdo con el reto que signifique la actividad específica de aprendizaje.

Teniendo en cuenta el interés y propósito del presente estudio, se decidió utilizar en el tratamiento de esta variable el enfoque pedagógico de estilos de aprendizaje de Alonso, Gallego y Honey (1999), para realizar el diagnóstico se aplicó el instrumento de autoría de Alonso (2008): Cuestionario Honey – Alonso sobre estilos de aprendizaje (CHAEA).

Los resultados obtenidos y presentados en la tabla 9 del capítulo anterior muestran que el 31.25 % de las estudiantes participantes se ubican en el nivel muy alto de preferencia correspondiente al estilo de aprendizaje reflexivo seguido por el 25%, ubicado también en el nivel de preferencia muy alto del estilo de aprendizaje pragmático.

La coherencia entre el referente teórico de la formación docente en esta etapa con base en estrategias de solución de problemas permite desde estos resultados asumir el impacto del aprendizaje significativo en el estilo reflexivo de aprendizaje, considerando el nivel de integración que existe entre las asignaturas en favor del logro académico de los estudiantes. Efectivamente, este dato coincide con una evidente predisposición y actitud hacia la tarea de aprender en determinada situación académica. En este estilo, las estudiantes muestran consideración, paciencia y tolerancia, siempre y cuando, eso signifique trabajar en equipo, desarrollando sus preferencias por la variedad de actividades que podrían llevar a cabo. Esta situación en cada estudiante reflejaría su poca preferencia e interés por el trabajo individual e independiente, en este caso, una situación académica que le exigiera leer, escribir o pensar de manera individual le significaría la idea de tener que mantenerse a distancia de las demás. Es posible que en su concepción de estudiante en la universidad estime como tácito su actividad con otros.

El perfil pragmático – reflexivo, establecido en este estudio con el mejor nivel de preferencia presentado por las estudiantes, pareciera opuesto al activo – teórico. De acuerdo con las características halladas en la literatura sobre este tema, las estudiantes con estilo teórico muestran una actitud muy positiva hacia el desafío que puede significar argumentar y fundamentar un hecho o acontecimiento desde su propio referente teórico. Definitivamente, la tarea académica de la universidad significa para la estudiante un contexto de aprendizaje que disfruta intelectualmente sobre todo si experimenta la autonomía y dirección de su propio aprendizaje, tal como ocurre en el enfoque pedagógico de esta etapa formativa.

Además, es posible que la observación, el análisis, la comprensión y la interpretación se constituyan en prácticas constantes en personas con este tipo de pensamiento y estilo de aprendizaje. La coincidencia entre estos dos perfiles es la actitud positiva y el disfrute por el aprendizaje de manera formal y científica, de manera individual y en interacción intensa con el contenido de la teoría. Precisamente podría entenderse como el punto natural de encuentro de los dos estilos teórico – activo y el reflexivo - pragmático donde el guion significaría la opción de transitar desde la teoría a la actividad fundamentada.

Un mayor porcentaje de estudiantes está en el estilo reflexivo. El hallazgo estaría siendo la expresión del impacto que tiene la naturaleza del enfoque de un currículo por competencias en la formación de las estudiantes, con base en un conjunto de intervenciones derivadas del compromiso que significa el contenido humanista de la visión y misión de esta universidad reflejada concretamente en los planes de estudio y en la tendencia metodológica que representa la formación integral de la persona a partir de la construcción de sus conocimientos.

El porcentaje de estudiantes que alcanzan el perfil reflexivo – pragmático en el nivel de preferencia muy alto se destaca en el aspecto académico, concretamente, en sus promedios ponderados. Son estudiantes que utilizan con acierto sus habilidades a través de la expresión oral. Al respecto, es necesario también tener en cuenta que, en la última etapa de la formación docente, los ejes transversales instalados en el plan de estudio de esta universidad como son la investigación, la práctica preprofesional final y los proyectos de aprendizaje están centrados en dinamizar la sistematización de las experiencias como estrategia de aprendizaje en favor del logro y del desempeño.



Así mismo, en cada etapa formativa, las estudiantes diseñan y elaboran proyectos curriculares, entendidos, como alternativa de solución a la problemática educativa que supone el ¿qué enseñar? estos trayectos formativos se constituyen intencionalmente en la oportunidad de entrenamiento cognitivo que representa la solución de problemas. Así mismo, la elaboración de proyectos curriculares. para formalizar el desarrollo del currículo en los centros de la práctica preprofesional final, evidencian el nivel y calidad de reflexión de anticipar el compromiso y la responsabilidad que significa el qué aprenderán los niños menores de seis años de los centros de práctica y, por lo tanto, cuáles tendrían que ser las competencias adquiridas. Hay que destacar el proceso de sistematización de las experiencias que representa la práctica preprofesional final y la estrategia metodológica de los proyectos de aprendizaje, que tienen como propósito fundamentar este hallazgo. Tal como se menciona la sistematización como estrategia permite la interpretación crítica del proceso que incluye la experiencia como generador de nuevos saberes.

Este logro también se evidencia en la tabla 10, la relación entre porcentajes y niveles de preferencia, donde el estilo de aprendizaje con mayor porcentaje de estudiantes es el estilo reflexivo. Cabe destacar la importancia del perfil reflexivo pragmático que presentan las estudiantes y que resulta evidente en la asignatura Diseño y Formulación de Proyectos de Aprendizaje, como el ámbito de aplicaciones pensadas y muy acertadas en el momento de plantear alternativas de solución y la decisión de tomar entre varias aquella única alternativa que significaría la solución.

La oportunidad académico - formativa de comprobar el acierto en la toma de decisiones y alternativas de solución es el proyecto de aprendizaje, el cual se

desarrolla en contextos reales relacionados con la problemática formativa de la práctica preprofesional final.

El estilo de aprendizaje reflexivo en el ámbito de la universidad es un propósito importante asociado al pensamiento crítico, lo cual podría estar significando la eficacia de la intervención formativa y la efectividad de la estrategia metodológica de proyectos de aprendizaje desarrollada durante el último año de la carrera en dos instancias. En la primera, es meritorio resaltar la estrategia de aprendizaje y de intervención que representa y que se constata en este estudio cuando se refiere a la capacidad de resolver problemas a través de proyectos y de su posible proyección en una propuesta pedagógica, para la infancia a realizarse por las estudiantes de X ciclo.

Estos resultados relacionados con los estilos de aprendizaje coinciden con los resultados obtenidos por Bueno, Contreras, Gómez, Jácome y Aguirre (2017) quienes aplicaron el cuestionario de Honey y Alonso a estudiantes del último año del programa de fisioterapia de la Universidad de Santander cuyo objetivo fue verificar la relación entre el estilo de aprendizaje y el rendimiento académico. El estilo predominante de los encuestados fue el reflexivo.

## **5.2 Estilos de Aprendizaje en relación a las variables intervinientes**

En este diagnóstico de estilos de aprendizaje fue de interés el análisis de otras variables muy relacionadas con el problema planteado como son rendimiento previo, la autoevaluación en proyectos y la promoción de egreso. Los resultados obtenidos se presentan en la tabla 11 del capítulo de resultados.

La primera de estas variables, rendimiento previo, resulta del conocimiento y análisis de los datos que tuvo a bien proporcionar la Escuela de Educación Inicial de esta universidad para establecer la relación conceptual

existente entre el estilo de aprendizaje de las estudiantes y el promedio ponderado obtenido hasta el IX ciclo de la formación profesional. El dato más importante se ubica en el porcentaje de estudiantes que obtiene un nivel satisfactorio de rendimiento previo muy asociado al estilo de aprendizaje. En este caso, el 25% de las estudiantes se ubican en el nivel reflexivo, seguido del 17.86% ubicado en el estilo de aprendizaje pragmático. Coincidentemente, esta mayoría se ubicó en el nivel de preferencia moderado de estos mismos estilos de aprendizaje.

Los resultados obtenidos pueden fundamentarse desde el enfoque estratégico que define y caracteriza a los estilos de aprendizaje. Desde esta referencia teórica citada por Gómez y Romero (2019), el estilo reflexivo evidencia el interés cognitivo de las estudiantes en esta etapa de su formación, por alcanzar las metas establecidas que significan el proyecto a partir de sus saberes previos.

Al observar los desempeños diferenciados pero enfocados a las metas es motivante, desde la perspectiva del formador y en función del aprendizaje, el esfuerzo creativo e innovador hacia la originalidad y pertinencia de los recursos y medios utilizando los que estiman más potentes, para alcanzar y tal vez superar las metas. Indudablemente, estas decisiones se sostienen en lo que cada estudiante sabe y es capaz de aportar al equipo.

Ocurre también que las estudiantes, al tener presente la condición por etapas y temporal del proyecto y las pautas que orientan el proceso como método, optan por la organización del tiempo de las actividades y de los recursos de manera colaborativa, enfatizando siempre el principio de cooperación que define el trabajo en equipo. En este aspecto es realmente impresionante cómo

los saberes adquiridos expresados en rendimiento previo se constituyen en la fuerza y sentido del equipo. También es de interés destacar la evidencia del enfoque profundo en las actitudes de las estudiantes frente al compromiso que representa aprender a diseñar a desarrollar y a evaluar proyectos haciendo proyectos. Precisamente, en esta experiencia innovadora y estratégica radica la importancia del reconocimiento y valoración hacia los otros integrantes del equipo. La dinámica de interactividad, el propósito asumido y el compromiso frente al logro se constituyen en elementos muy valiosos en el contexto de aprendizaje que representa el proyecto.

La segunda variable interviniente en este estudio es la autoevaluación del aprendizaje orientada al logro de metas previstas en el proyecto y en la cual, según la tabla 11, las estudiantes con mayor nivel de preferencia en el estilo de aprendizaje reflexivo, en un 41.07%, se ubican en el nivel muy satisfactorio seguido por un 32.14% del estilo de aprendizaje pragmático en el mismo nivel de muy satisfactorio.

Al respecto, resulta muy interesante observar la dualidad reflexivo - pragmático en el estilo de aprendizaje de las estudiantes y comprender el carácter y sentido de la autoevaluación entendida como el tipo de evaluación más apropiada en los proyectos.

La autoevaluación en el contexto de aprendizaje del proyecto tiene carácter estratégico, al permitir al estudiante examinar la calidad de su propio desempeño en la realización y cumplimiento de las tareas previstas. El propósito desde una posible introspección es identificar las fortalezas para utilizarlas en favor del mejoramiento de las debilidades. En este aspecto, contribuye la exigencia en la planificación simultánea y paralela al proceso que representa la

enseñanza y el aprendizaje. Los objetivos y los contenidos de la autoevaluación, así como los medios e instrumentos para llevarla a cabo son elementos indispensables en esta estrategia, gracias a la cual, se logra un aceptable nivel de reflexión sobre lo que cada uno es y es capaz de hacer.

Tal como se aprecia en la tabla 11 del capítulo IV de resultados, la conciencia del saber adquirido es medido y valorado por las mismas estudiantes, quienes en un 41.07 % evidencian su estilo de aprendizaje reflexivo, seguido de un logro también bastante importante en el estilo pragmático (32.14%), ubicados ambos estilos en el nivel de preferencia muy satisfactorio. Al respecto debe quedar claro que, en esta etapa de la formación docente en esta institución de educación superior, la autoevaluación es una práctica de la formación axiológica recibida en todo el trayecto que representa la formación profesional.

La variable promoción de egreso representa también un aspecto de relevancia e interés en este estudio. El análisis e interpretación de los datos se ha realizado a la luz de las evidencias expuestas durante el trayecto formativo en escenarios académicos, lo cual indudablemente, corrobora con estos resultados. Las estudiantes de la promoción 2017 en un 53.85 % se ubican en el estilo de aprendizaje reflexivo, siendo este el mayor grupo, porcentaje que sin embargo decrece en el lapso de los años en los siguientes grupos o promociones. Pasa, exactamente, lo contrario con los porcentajes ubicados en el estilo pragmático donde el porcentaje de estudiantes mejora a través del tiempo.

La preferencia en este perfil reflexivo -pragmático es prioritaria frente a los bajos porcentajes que logra el perfil activo – teórico. En este sentido será necesario referirse a los factores académicos formativos que definen en este

caso el carácter y esencia de estos resultados. Puede decirse que en general la gestión curricular en la Facultad de Ciencias de la educación de esta institución está centrada en el diseño e innovación constante en los planes de estudio, precisamente para que las estudiantes alcancen determinadas metas. Debe mencionarse entonces que es relevante la filosofía institucional, toda vez que asume con responsabilidad y compromiso los retos externos y demandantes de la sociedad actual.

Ante esta situación la actividad académica se mantiene en constante búsqueda y manejo de los recursos necesarios, indudablemente, respetuosa del contexto histórico social, religioso y político que la caracteriza.

En la narrativa de esta fundamentación temporal, es preciso mencionar la influencia de los proyectos formativos, basados en la calidad y en el protagonismo de las estudiantes frente a lo cual resulta natural la evaluación constante del logro en todas sus instancias y etapas del proceso.

Otro factor a tener en cuenta es el proceso de enseñanza aprendizaje diseñado desde el modelo de formación y el enfoque curricular de la facultad, como marco referencial del método que se prevé desarrollar y donde el profesor de la signatura y el equipo de profesoras preparan previamente el proceso como parte de la proyección.

Estas notas expuestas le otorgan gran valor al enfoque curricular por competencias y al método de enseñanza proyectos de aprendizaje, lo cual pareciera que va implementando intencionalmente el tránsito entre el estilo reflexivo y el pragmático. Según la Real Academia Española RAE (2016), el término pragmático se asocia directamente a la acción de realizar algo, poniéndolo en práctica, lo cual resulta opuesto a algo puramente teórico, en el

sentido de que este último no se evidencia. En esta misma fuente, el término se asocia a la pragmática como disciplina interesada en el contexto en el que se desarrollan las ideas relacionadas con el lenguaje, dando lugar a la probabilidad de una aceptable interpretación donde las participantes y el entorno sociocultural pueden variar el significado.

Precisamente, en relación con estos resultados, la intervención de las tecnologías de la información y de la comunicación han sido de gran impacto por la capacidad de solución práctica que ofrecen desde el conectivismo. Así mismo, la didáctica del *debriefing*, como un concepto innovador, evidencia su impacto en el desenvolvimiento estratégico de las estudiantes en relación a sus proyectos de aprendizaje y propuestas pedagógicas, teniendo en cuenta que en estos contextos didácticos el formador tiene el rol de mediador y guía del proceso de aprendizaje, siguiendo el replanteo del problema inicial y la búsqueda de nueva información que permita posibles soluciones.

El formador colabora en llevar a cabo el *debriefing*, proceso mediante el cual ayuda a hacer evidente a los participantes y a reflexionar sobre cómo han llegado a la respuesta, cuáles han sido los obstáculos encontrados, qué estrategias han utilizado para superarlos, etc. La validación final, tiene, por lo tanto, una triple fuente: cada individuo, el resto de las participantes y el propio formador (Imbernón, 2016, p. 165).

Desde la dinámica *debriefing* se fomenta la autoevaluación, el aprendizaje reflexivo y significativo, reforzando de esta manera los aspectos positivos de la experiencia, lo cual permitirá construir el conocimiento desde una relación de calidad entre la teoría y la práctica.

Los puntajes expresados denotan el decrecimiento temporal del porcentaje de estudiantes en el tiempo. En este caso, la promoción del 2017 en un 53.85 % tienen un estilo de aprendizaje reflexivo, en la promoción del 2018

40 % y, finalmente, en el año 2019, el porcentaje decrece significativamente y solo 28.95 % se ubicaría en este estilo reflexivo. Precisamente, ocurre lo contrario con las mismas estudiantes con respecto al estilo pragmático. Pareciera que existiera un predominio en el perfil reflexivo – pragmático.

### **5.3 Nivel de logro de aprendizaje desde los proyectos de aprendizaje**

El nivel de logro de aprendizaje se refiere a una de las variables de interés del presente estudio orientada a conocer el resultado de la intencionalidad formativa del currículo, desarrollado hasta el noveno y décimo ciclo académico según el plan de estudios de la Escuela Profesional de Educación Inicial.

Actualmente, el método de proyectos se usa con adecuaciones y es uno de los métodos colectivos que tratan de plantear soluciones a problemáticas existentes mediante la participación de diversas disciplinas. Los proyectos colaborativos en red son una adaptación de la propuesta de Kilpatrick, que se constituye en una estrategia fundamental que contribuye a lograr la integración de asignaturas y sirve como inicio del desarrollo de una educación transdisciplinaria

En este propósito, y tal como se ha mencionado anteriormente, el contexto de aprendizaje y contexto de la investigación estuvo configurado por las asignaturas: Diseño y Programación Curricular (VII ciclo) Proyectos Curriculares (VIII ciclo), Proyectos de Aprendizaje (IX ciclo) y Propuestas Pedagógicas para la Infancia (X Ciclo) correspondientes al eje técnico pedagógico de la propuesta formativa de dicha entidad académica. Se estimó que la contextualización de aprendizaje permitiría aproximaciones conceptuales a los saberes obtenidos significativamente a partir de la integración como estrategia del currículo integrador.



En todo lo coherente de la realidad en que vivimos se registran los problemas y fenómenos que son acontecimientos multidimensionales, interactivos y recursivos con una alta cuota de incertidumbre y aleatoriedad. Son características de una realidad compleja que ameritan la intervención de la integración de los saberes a través de la multidisciplinariedad, interdisciplinariedad y transdisciplinariedad. (Kilcommins, Mc Carthy, Higgs, Cronin y Ryan, 2016, p. 128).

Definitivamente, las observaciones realizadas a las estudiantes en condición de actividad durante las sesiones, siempre mediadas por la profesora, era un dato valioso para el tratamiento de la variable.

Las profesoras formadoras constantemente plantean situaciones típicas o cotidianas ocurridas en las aulas de educación inicial, lo que permitía registrar las veces que las estudiantes recurrirían a sus experiencias de aprendizaje vividas como practicantes. Sin lugar a duda, el llamado aprendizaje situado referido al aprendizaje contextualizado es significativo al ser construido por las estudiantes, vinculando experiencias mediadas por las profesoras en el aula de la universidad, con las realidades vividas en el centro educativo y en la comunidad durante el desarrollo de sus proyectos.

El nivel de logro de aprendizaje en el contexto metodológico del proyecto de aprendizaje se refiere al resultado de aprendizaje evidenciado como desempeño y actuación observable de lo que saben y son capaces de hacer las estudiantes en esta etapa de su formación profesional referida, específicamente, al aprendizaje del saber hacer.

Tal como expresan los datos de la tabla 12, y de la figura 3, el 89.29% de las estudiantes participantes en el estudio se ubica en el nivel de logro “muy eficiente”, destacando el predominio de un 86.61% en la dimensión metodológica por etapas, sobre la cognitivo conceptual. Estos datos son obtenidos mediante EVAPROA, donde los ítems especifican los requisitos mínimos que determinan

que se ha alcanzado la competencia prevista a largo plazo en el perfil profesional.

Los documentos curriculares de la entidad académica se orientan desde las premisas del enfoque de un currículo basado en competencias, centrado en el desarrollo integral de las estudiantes, privilegiando el cómo aprender y el aprender a aprender siempre, así como en la flexibilidad en los métodos y en trabajo en equipo.

Así mismo, la institución formadora declara el perfil profesional orientado a metas formativas en términos de competencias necesarias para el desempeño profesional desde un enfoque integrador, respondiendo a las necesidades de aproximación entre la formación y el trabajo productivo como expectativa del entorno social.

El proyecto es una propuesta que precisa los aspectos necesarios para lograr los objetivos propuestos. La propuesta integral deberá surgir como consecuencia de la participación de los actores involucrados, considerando sus intereses. Asimismo, el proyecto es prospectivo, cuya finalidad es contribuir a la mejora del objeto de estudio.

En esta universidad, el proceso formativo de maestras de educación inicial se desarrolla hacia metas concretas posibles y claras en relación con la vocación de servicio que implica la educación, su problemática en general y la enseñanza en particular. Precisamente, la lógica que define al proyecto, a partir del problema identificado, orientó el prever la acción y describirla en cada una de sus fases.

La dinámica metodológica puso a prueba la calidad del pensamiento de todas y cada una de las integrantes del equipo y, obviamente, la acción autorregulada y proyectada, racionalmente, representa la experiencia de

aprendizaje en la doble perspectiva que significa la alternativa de solución del problema como punto de partida y el resultado o producto como meta.

En este sentido, el nivel muy eficiente representa la expresión de logro real y concreto. Implica también el valor de eficacia, asociada al planteamiento de la intencionalidad declarada y lograda con éxito, lo cual genera en las estudiantes la motivación por traducir el impacto en propuestas que generen los recursos necesarios para continuar.

El nivel de logro muy eficiente, alcanzado por el 86.61% de las estudiantes de formación docente en la dimensión metodológica conceptual del proyecto como método de aprendizaje, expresa la efectividad del impacto que tiene esta estrategia en la integración del conocimiento y la posibilidad de utilización de este en la intervención inteligente que representa el proyecto.

Un factor de efectividad en la integración del conocimiento y en la eficacia del proyecto como estrategia globalizadora en el desarrollo curricular se refiere al diseño de trabajos de aprendizaje integrado que les permitía, en cada etapa de la secuencia metodológica, registrar logros evidentes en el mejoramiento y transformación de la realidad. La motivación por el logro y por los resultados de aprendizaje se ubicó en la sistematización de la experiencia y el uso de e-portafolios para la documentación de los progresos como práctica de aprendices integradores. Indudablemente, las experiencias de aprendizaje como vivencias reales y en contextos reales son significativos cuando se aprende proyectos haciendo proyectos.

#### **5.4 Nivel de logro de aprendizaje en relación a las variables intervinientes.**

Dentro de esta misma variable, también ha sido de interés estudiar otras como es el rendimiento previo, la autoevaluación de proyectos y la promoción de

egreso. Tal como se ha explicado anteriormente la lógica del proyecto como método exige el uso consciente de habilidades como estrategias de aprendizaje. La identificación del problema y planeamiento del mismo sería una de las más complejas, pues requiere calidad de análisis, comprensión e interpretación de datos. El dominio del aprendizaje como proceso personal y las habilidades cognitivo-lingüísticas que permiten describir, explicar, argumentar y plantear el problema de tal manera que sea posible la propuesta como alternativas de solución.

El rendimiento previo de un 50% de las estudiantes que participaron en este estudio se ubica en el nivel satisfactorio y con relación a las categorías del logro de los proyectos de aprendizaje según EVAPROA, en el muy eficiente. Este resultado está muy relacionado con el nivel de logro en la dimensión metodológica conceptual y con lo que implica en el uso efectivo del saber integrado, logrado en experiencias directas de aprendizaje en contextos reales y que definitivamente no depende del más alto nivel de rendimiento previo. Posiblemente el tipo de aprendizaje pragmático – reflexivo de las estudiantes permite este logro.

Sin embargo, el 39.29% de las estudiantes ubicadas en un nivel de rendimiento previo muy satisfactorio son menos, pero de un nivel de logro muy eficiente, lo cual permite afirmar que existe una relación más natural entre el conocimiento construido y la posibilidad de construir uno nuevo. La diferencia en los porcentajes refiere la tendencia del logro.

La autoevaluación en los proyectos de aprendizaje como método se orienta a la práctica del proceso reflexivo del estudiante para implementarlo,

superando las dificultades que surgen, utilizando el potencial de sus habilidades de autoevaluación coherentes con la naturaleza de sus proyectos.

Actualmente, en la literatura especializada, se asocia la autoevaluación con el monitoreo y los procedimientos que le dan la categoría de automonitoreo. Esta técnica exige definir con claridad el comportamiento que se evaluará, especificando con exactitud de qué se trata para que a partir de ello los sujetos aprendan paso a paso cuáles serían los aspectos más importantes de esta estrategia evaluativa. por ejemplo, prestar atención implica comportamientos específicos relacionados con la atención: observa, escribe, escucha, responde, etc.

Del mismo modo, la autoevaluación automonitoreada requirió que las estudiantes que participaron en el proyecto fueran capacitadas y entrenadas en leer e interpretar correctamente el comportamiento evaluado como adecuado. En este sentido, y en esta práctica, el uso de ejemplos y simulaciones fue muy efectivo. Finalmente, debe acotarse que en este entrenamiento también se ilustró el proceso de autoevaluación, evitando las suposiciones e invitando a las estudiantes a repetir el procedimiento, estrictamente, con el propósito de alcanzar autonomía en su ejecución. La automonitorización que automatiza la evaluación fue la idea clave.

Un evento de especial importancia en este estudio, sobre los proyectos de aprendizaje, ha sido la autoevaluación y su implementación, utilizando los e-portafolio como dispositivos evaluativos bajo la propia responsabilidad de la estudiante de y la participación de la docente formadora.

El e- portafolio como herramienta de la organización del aprendizaje y sistematización de la experiencia evidenció continuamente el progreso durante

el trayecto metodológico del proyecto. Con toda certeza se puede afirmar, desde los resultados, que esta práctica evaluativa implementada convenientemente mejora el desempeño didáctico y la comunicación, la elaboración de documentos, la representación gráfica de los resultados, así como también aspectos más complejos como el análisis del problema y de las alternativas de solución, la familiarización y uso de las TICs y la coherencia entre las metas establecidas y los criterios de evaluación.

En los proyectos realizados durante la investigación, esta estrategia constantemente era percibida por las estudiantes como ámbito o contexto de heteroevaluación, coevaluación y autoevaluación. El vector lo representa el propio proyecto en el que estaría el equipo siempre con miras al logro de las metas. Como tal, la implementación de los proyectos era considerada siempre como situación de evaluación en los tipos implementados, pues significaba la oportunidad de mostrar las competencias y evaluar desde la observación, la participación, las preguntas, etc, la habilidad para asumir responsabilidades, obtener información y tomar decisiones. Debe decirse también que, además de las herramientas de evaluación diseñadas y utilizadas durante el proyecto, las estudiantes asumían roles evaluativos utilizando los mismos criterios para evaluar los mismos propósitos.

En esta variable interviniente de autoevaluación en proyectos, las estudiantes en un 88.39% se ubican en el nivel muy satisfactorio y en la categoría del logro de aprendizaje (EVAPROA), en el nivel muy eficiente. Se asume que estos resultados fueron previstos, intencionalmente, en el diseño y formulación de los proyectos de aprendizaje y considerados como metas.

Finalmente, la variable promoción de egreso que alude al tiempo en que las estudiantes concluyeron los estudios de pregrado resulta de interés, ver los resultados al respecto. Al observar que los grupos de estudiantes de los años anteriores (2017, 2018) al 2019, se ubican en su totalidad en el nivel de logro muy eficiente mientras que en el último año (2019) las estudiantes se distribuyen entre el nivel eficiente (31.58%) y el muy eficiente (68.42%).

Los factores que han incidido en este resultado se asocian, durante el desarrollo de la asignatura, a un mayor uso de la tecnología en la dimensión metodológica de la competencia debido al impacto del enfoque integrador del plan de estudios. El enfoque propone estrategias de aprendizaje integrado y malla curriculares interdisciplinarias centradas en el protagonismo de las estudiantes. Así mismo, se espera que en el décimo ciclo de su formación profesional logren una mejor comprensión del funcionamiento del cerebro y de las diferentes estrategias de almacenamiento y recuperación. Efectivamente, el nivel de logro de acuerdo a la promoción de egreso estaría asociado a la complejidad del proyecto, desde el enfoque del currículo por objetivos u orientado hacia competencias y desempeños.

El grupo de estudiantes del año 2019 recibió con mayor intencionalidad el impacto al trabajo colaborativo orientado a metas específicas desde el esfuerzo y trabajo de todo el grupo en contextos con soporte tecnológico. Es posible que la individualización de las tareas, asumidas para facilitar el trabajo dentro de un contexto tradicional de enseñanza, estuviera más enfocado al producto que al trabajo en conectividad.

Al respecto, la profesora de la asignatura Proyectos de Aprendizaje explicó a las tesisas que la observación registrada se refería con mayor claridad

al trabajo en equipo, el cual daba lugar al aprendizaje colaborativo, argumentando que en años anteriores las estudiantes seguían instrucciones, se organizaban en pequeños grupos potenciando y utilizando con mayor objetividad los saberes que ya poseían. La retroalimentación como fuerza propicia con mayor éxito la autonomía y la toma de decisiones como elementos básicos de la cooperación.

En este caso es necesario considerar también el rol que tiene el factor tecnológico en el nivel de logro del proyecto. Este factor se evidencia en la calidad del logro de la intervención de las estudiantes desde su competencia tecnológica y, sobre todo, desde la interpretación y comprensión de la realidad educativa que significa el aprendizaje como propósito del currículo. A este factor, se suma de manera natural el componente metodológico integrador que representa el método de proyectos de aprendizaje utilizado de manera rigurosa y sistemática.

### **5.5 Relación entre estilos de aprendizaje y nivel de logro de aprendizaje**

El estudio se enfocó en la posibilidad de establecer una relación significativa entre las variables: estilos de aprendizaje y logros de aprendizajes en el contexto metodológico del proyecto de aprendizaje.

El estudio se ubica en el ámbito académico de la formación docente y en la intencionalidad curricular de las asignaturas. Las estudiantes que participan cursan el último año de la carrera y las asignaturas están diseñadas, desarrolladas y enfocadas a evidenciar el conocimiento profesional construido.

Por lo tanto, las asignaturas garantizarían la presencia del conocimiento teórico como referente de la experiencia directa del proyecto entendido como la estrategia de aprendizaje. Previamente, y en este contexto, se aplicó el



cuestionario (CHAEA) y se identificó el nivel de preferencia y el estilo de aprendizaje. Este dato se constituyó en un criterio de valor en las decisiones que implica la metodología del proyecto de aprendizaje y que luego permitiría conocer el nivel de logro.

De acuerdo con el predominio del estilo de aprendizaje, el logro más significativo radica en las ventajas que implica el aprender en la diversidad y en experiencias directas utilizando diferentes técnicas para resolver el problema y llevar a cabo el proyecto. La tendencia al estilo pragmático tiene como base el aprender a aprender el uno del otro y de manera colaborativa. Así mismo, es posible que el estilo reflexivo en el cual también se ubica un buen porcentaje de estudiantes está relacionado con la oportunidad de afianzamiento de sus saberes y logro mediante la autoevaluación y la coevaluación.

Considerando los datos obtenidos mediante EVAPROA, se procedió a trabajar el valor de correlación mediante el uso del coeficiente de contingencia, lo cual indudablemente permitió mayor certeza en el tratamiento de los datos y seguridad de los resultados.

De acuerdo con este valor de correlación, la relación entre estilos de aprendizaje y nivel de logro de aprendizaje obtenido en el contexto del ámbito metodológico de los proyectos de aprendizaje es significativo. Este resultado según EVAPROA, estaría relacionado con las oportunidades de retroalimentación constructiva que otorga la profesora de la asignatura, atendiendo a los hallazgos que reportan las estudiantes. Considerando el valor de los datos y los referentes metodológicos que surgen en el proyecto, resultan siempre necesario y oportuno los refuerzos pertinentes para incentivar la experiencia en favor de los resultados. Así también los factores que determinan

el nivel de logro en el aprendizaje son los descubrimientos, el aprender de los errores, el enfrentar exigencias y sobre todo el poder superar, de manera individual y en grupo, los retos inesperados y complejos que se presentan en el trayecto. Todo ello referido a las habilidades cognitivas que fortalecen la relación, de manera significativa, con el nivel de logro de aprendizaje alcanzado.

Las tablas 14 hasta la 20 del capítulo de resultados obtenidos mediante la aplicación del test de Chi cuadrado, muestran la relación existente entre los estilos de aprendizaje y el nivel de logro de aprendizaje desde los proyectos en general y en cada dimensión de esta segunda variable. Al respecto, es importante mencionar el énfasis que los autores e investigadores ponen en la definición de estilos de aprendizaje como una predisposición que, en este caso, existe en las estudiantes participantes en este estudio. La tendencia consiste en adoptar una forma personal y estratégica de aprendizaje que les permita superar con solvencia las exigencias y demandas específicas de la tarea con experticia y competencia. Además, y sobre todo, que evidencie la calidad y nivel de su logro de aprendizaje o logro académico.

Teniendo en cuenta la naturaleza por etapas del método y la oportunidad de ocurrencia provocado por las técnicas de trabajo colaborativo, el material específico y el acompañamiento didáctico constante es comprensible el resultado logrado en esta dimensión metodológica, asociada directamente a los estilos cognitivos que incluye factores afectivos y sociológicos. Entre los estilos cognitivos que engloba el estilo de aprendizaje y que tienen oportunidad en el proyecto como método estaría la variación individual de percibir correctamente la realidad, recordar, comprender y pensar. Estas son formas diferentes de

aprender, registrar, transformar y utilizar información que, definitivamente, garantizan el nivel de logro.

Si bien la relación entre estilos de aprendizaje y el nivel de logro obtenido en la dimensión cognitiva del proyecto, resulta de menor significatividad estadística, es importante mencionar el protagonismo que tienen el estilo de aprendizaje asociado a las estrategias de aprendizaje. En este caso los datos evidencian debilidad, es decir, en el uso que hacen de estas estrategias las estudiantes al identificar y plantear el problema a partir de la lectura, análisis e interpretación de la realidad. La comprensión de la realidad seguiría siendo, desde estos resultados, un aspecto que tendría que tener más oportunidad de aprendizaje, lo cual puede ocurrir si se insiste en utilizar enfoques como el aprendizaje basado en proyectos (ABP) o el aprendizaje basado en problemas (ABPr).

También fue de interés procesar los datos obtenidos de las variables intervinientes rendimiento previo, homologado con el promedio ponderado; autoevaluación en proyectos de aprendizaje, y los datos correspondientes a cada una de las promociones de egreso para establecer la relación entre estilos de aprendizaje y el nivel de logro desde los proyectos de aprendizaje.

Una relación es entendida como la correspondencia, la conexión o el vínculo entre dos o más elementos existentes en una misma realidad. Así, al estudiar estilos de aprendizaje se ha insistido en el aprender a aprender y en la capacidad que demuestran las participantes en ser constructoras de su propio conocimiento, lo cual fue el insumo conceptual más importante, teniendo en cuenta el marco teórico referencial del aprendizaje. Así mismo, fue de interés considerar los datos provenientes de la autoevaluación formativa registrada en

el portafolio de las estudiantes y que provenía de la autoevaluación y coevaluación.

El valor de estos datos evidenciados por los productos desarrollados también cuenta con la heteroevaluación realizada en la exposición de los resultados de los proyectos. Se destaca en cada exposición la preparación previa que significa esta actividad y que permite el despliegue de competencias como la comunicación y la representación iconográfica del trayecto por etapas que significó el proyecto. Finalmente, esta relación resulta estadísticamente significativa, aun considerando las diferencias que en estilos de aprendizaje presentaron las diferentes promociones. Es posible que esta significatividad tenga su origen en la noción de estilo de aprendizaje, considerado como la forma diversa y específica de captar la información y sobre todo de enfrentar la complejidad de las tareas de la solución que implica el problema convertido en proyecto de aprendizaje.

El estilo de aprendizaje, en el lapso de tres años, fue variando de la preferencia reflexiva - activo en el nivel muy satisfactorio presentado por la promoción 2017 a la preferencia del estilo pragmático – reflexiva en el nivel satisfactorio de la promoción 2019. Al respecto, el nivel satisfactorio menciona la posibilidad de impacto cognitivo que significa la estrategia integradora de proyectos de aprendizaje frente a la organización disciplinar del plan de estudios.

Otra relación de interés fue la existente entre el nivel de logro obtenido por las estudiantes en los proyectos de aprendizaje según EVAPROA y las variables intervinientes. El rendimiento previo previsto por el enfoque pedagógico del modelo de formación de la Facultad de Ciencias de la Educación de esta universidad, que tiene como punto principal la enseñanza centrada en el

aprendiz como prerrequisito fundamental de aprendizaje integrado, estaría garantizando la presencia y utilidad de los saberes previos y su importancia en la construcción del conocimiento por parte de la estudiante

Es oportuno, en la relación entre nivel de logro y la variable interviniente autoevaluación en proyectos, volver a destacar el impacto del aprendizaje integrado como propósito de las asignaturas del último año y las actividades de reflexión desarrolladas para animar a las estudiantes en resumir, sintetizar y reevaluar sus tareas y sus logros en contextos estratégicos de aprendizaje. Serían contextos centrados en la escuela empática, afectiva y experiencial junto a la actitud que implica la acción colaborativa que exige en todo momento la puesta en común, el cambio y la calidad del crecimiento personal. Finalmente, esta relación entre nivel de logro desde los resultados de EVAPROA y los logros presentados por los grupos de estudiantes según su año de egreso reafirman el impacto de la integración curricular en el último año de la formación como propósito académico. Es de interés resaltar que si bien disminuyó en nivel de logro de muy satisfactorio a satisfactorio, varía hacia un mejor nivel de preferencia en el estilo de aprendizaje, como resultado de la práctica de las habilidades cognitivas referidas a la síntesis, la reflexión en torno a los contenidos aprendidos, la aplicación de lo aprendido y la transferencia. Indudablemente, el uso estratégico de estas habilidades evidenciadas en EVAPROA muestran la calidad del autoexamen como factor de la preferencia pragmático - reflexivo.

En resumen, el resultado del estudio de la relación entre estilos de aprendizaje y el nivel de logro de aprendizaje desde los proyectos de aprendizaje mostrados en la tabla 20 enfatizan la importancia de la lógica holística de la

acción que caracteriza a la integración. Desde este principio resulta natural valorar el rol del aprendiz, la reflexión y la aplicación de las estrategias de aprendizaje utilizadas en las asignaturas del último año de la formación inicial, intencionalmente diseñada y desarrollada como el marco de la transferencia de saberes que permite el proyecto de aprendizaje como método. Un segundo resultado también de mucho interés para establecer la relación está asociado a la autovaloración que se desprende del proceso que representa la sistematización de la experiencia como estrategia de la evaluación formativa en la cual se puso suficiente atención al número de integrantes de cada proyecto, a la disponibilidad de recursos, a las diferentes modalidades de evaluación aplicadas, por el beneficio que significaba el feedback y la perspectiva pedagógica de los docentes responsables del proyecto como asignatura.

En tal sentido y desde los resultados expuestos, es propio retomar el impulso que significa el conocimiento construido en otras investigaciones sobre el estilo de aprendizaje de los estudiantes. En síntesis y en relación con los antecedentes, los estilos se estiman como factor importante en el nivel y calidad del logro, expresado indistintamente como rendimiento, desempeño o competencia, lo cual indudablemente podría mejorar si esa relación en cuestión fuera más intencional.

Precisamente, esta relación conocida y bastante estudiada, tal como la demuestran los antecedentes de la investigación, se constituyó en el problema de interés. La idea primigenia resultaba precisamente de los antecedentes y de considerar las definiciones que sobre estilos en cada estudio se enunciaban. Si los estilos de aprendizaje quedan expuestos en situaciones que demandan el uso consciente de las habilidades cognitivo-lingüísticas entonces el nivel de

preferencia de los estilos estará directamente relacionado con la estrategia metodológica.

Como tal, el contexto de la formación docente en su etapa final, el enfoque integrador previsto en el plan de estudios de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Facultad de Ciencias de la educación y los proyectos de aprendizaje como ámbito académico del estudio, implementaron y evidenciaron las condiciones en que esta relación entre estilos de aprendizaje y logros de aprendizaje pueda ser realmente significativa.



## CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A continuación, se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas de este estudio.

### 6.1 Conclusiones

- 1 Los estilos de aprendizaje que predominan en las estudiantes de las promociones de los años 2017, 2018, 2019 de la Escuela Profesional de Educación Inicial de una universidad privada de Lima son el reflexivo y el pragmático.
- 2 El nivel de logro de aprendizaje definido en sus dos dimensiones: cognitivo y metodológico desde los proyectos de aprendizaje realizados por las estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Inicial de una universidad privada de Lima es muy eficiente. Estos resultados son coherentes con el referente teórico que muestran el equilibrio entre el pensamiento como estrategia cognitiva y la acción como desempeño pedagógico.
- 3 Existe una relación significativa entre el estilo de aprendizaje y el nivel de logro de aprendizaje desde el marco metodológico de los proyectos de aprendizaje en las estudiantes de las promociones de los años 2017, 2018 y 2018 de la Escuela Profesional de Educación Inicial de una universidad privada de Lima.

### 6.2 Recomendaciones

*Para estudios posteriores:*

- Realizar otras investigaciones para relacionar el estilo de aprendizaje con otras variables no consideradas en este estudio.



- Verificar el efecto de los proyectos de aprendizaje en otras áreas curriculares, disciplinas o cursos.
- Considerar otras variables intervinientes en otras investigaciones.

*Para la Escuela Profesional:*

- Socializar y usar los resultados en decisiones que permitan innovaciones que acrediten la calidad y el protagonismo del proceso formativo en la Escuela y la Facultad.
- Recomendar mayor intencionalidad en el uso del método de proyectos en la formación de maestras, en general, y de la formación de maestras de educación inicial, en particular, para garantizar la eficiencia del enfoque por competencias como expresión de los saberes integrados.
- Capacitar a docentes de la Escuela en el diseño, administración y evaluación de proyectos de aprendizaje.
- Promover el uso de proyectos de aprendizaje en otras áreas curriculares.
- Establecer una zona de archivo físico y/o virtual en donde se ubiquen los “mejores” proyectos de aprendizaje de cada promoción, indicando los puntos “fuertes” del proyecto a los que el lector debe prestar mayor atención.

## REFERENCIAS

- Arévalo, J. (2018). *Modelo didáctico para contribuir a la mejora de procesos de enseñanza – aprendizaje en entornos virtuales en la Universidad Señor de Sipán modalidad a Distancia en la Región Lambayeque*. (Tesis de doctorado). Universidad César Vallejo, Perú. Recuperado de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/30085/Arev alo\\_AJ.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/30085/Arev alo_AJ.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Arroyo, J. y Luque, R. (2018). *Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de quinto de secundaria de una institución educativa pública de Huanta*. (Tesis de grado). Universidad Ricardo Palma, Lima. Recuperado de <https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1926/TESIS%20-%20Arroyo%20Luigi%20%26%20Luque%20Rogger.pdf?sequence=1&is Allowed=y>
- Arpe, A. (2019). *La práctica preprofesional intensiva y su incidencia en la formación docente de las estudiantes del VIII ciclo de Educación Inicial de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle*. (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima. Recuperado de <https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/4781/Ang%c3%a9lica%20Rosario%20ARPE%20TORPOCO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Barraza, L., Romero, C y Barraza, I. (2016). Un ejercicio de reflexión sobre la práctica docente: ¿temores ocultos? *Ra Ximhai*, 12(6), julio-diciembre, 2016, pp. 509-523. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/461/46148194034.pdf>
- Bautista, D. (2017). *Caracterización de estilos de aprendizaje de estudiantes de la cohorte de ingreso 2017 de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile y su relación con indicadores socioeducativos* (tesis de pregrado). Universidad de Chile, Santiago de Chile. Recuperado de: <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/146545/Caracterizaci%C3%B3n-de-estilos-de-aprendizaje-de-estudiantes-de-la-cohorte-de-ingreso-2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bernal, Y y Rodríguez, C. (2017). *Factores que Inciden en el Rendimiento Escolar de los Estudiantes de la Educación Básica Secundaria*. (Tesis de maestría). Universidad Cooperativa de Colombia, Bucaramanga. Recuperado de <https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/3369/1/PROYECTO%20FACTORES%20QUE%20INCIDEN%20EN%20EL%20RENDIMIENTO%20ESCOLAR.pdf>
- Becerra, C. (2018). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en el área de matemática de los estudiantes de tercer grado de secundaria, Trujillo, 2017* (Tesis de doctorado, Universidad César Vallejo). ]Recuperado de

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/15333/beerra\\_vc.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/15333/beerra_vc.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Bermúdez, L. y Vizcaíno, D. (2019). *La relación entre los estilos de aprendizaje basados en el modelo de Kolb y la mediación didáctica en función del desempeño académico estudiantil* (Tesis de maestría, Universidad de la Costa).

<https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/4626/36666875-57463288.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Blackshields, D., Cronn, J., Higgs, B., Kilcommins, S., McCarthy, M. y Ryan, A. (2016). *Aprendizaje Integrado. Investigaciones internacionales y casos prácticos*. Narcea.

Recuperado de <https://narceaediciones.es/es/universitaria/1144-aprendizaje-integrado-9788427722156.html>

Blanchard, M. y Muñoz, M. (2016). *Los Proyectos de Aprendizaje. Un marco metodológico clave para la innovación*. Narcea.

Bueno, Y., Contreras, A., Gómez, A., Jácome, Z. y Aguirre, C (2017). *Asociación entre estilos de aprendizaje, rendimiento académico y resultados de las pruebas SABER PRO en los estudiantes del programa de fisioterapia Universidad de Santander del último año, Bucaramanga 2017* (Tesis de pregrado, Universidad de Santander).

<https://repositorio.udes.edu.co/handle/001/100>

Campos, A. (2017). *Enfoques de enseñanza basados en el aprendizaje*. Ediciones de la U Colombia.

Castillo, J., Giraldo, D. y Zapata, A. (2020). Aprendizaje por descubrimiento: método alternativo en la enseñanza de la física. *Scientia et Technica*, 25(04).

Recuperado de <https://revistas.utp.edu.co/index.php/revistaciencia/citationstylelanguage/get/modern-language-association?submissionId=24221>

Chipana, D. (2018). *Estilos de aprendizaje y estilos de enseñanza en el rendimiento académico de las asignaturas de ginecología y obstetricia de la carrera de medicina de la Universidad Pública de el Alto, gestión 2017* (Tesis de maestría. Universidad mayor de San Andrés, La Paz, Bolivia).

Recuperado de: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/17312/TM297.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Da silva,K y Velásquez . M. (2017). *Influencia de la integración social y académica, el rendimiento académico, el sexo y el curso sobre la identificación universitaria*. (Tesis de grado). Universidad Católica Andrés Bello,

Caracas. Recuperado de <http://biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/biblioteca/marc/texto/AAT7210.pdf>

- Depaz, J. (2017). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en matemática en la I.E. "Simón Bolívar"- Pativilca 2015* (Tesis de maestría, Universidad César Vallejo). Recuperado de [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/5173/Depaz\\_HJE.pdf?sequence=1](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/5173/Depaz_HJE.pdf?sequence=1)
- Escarcena, M y Puma, C. (2017). *Estilos de aprendizaje y su relación con el rendimiento escolar en el área de comunicación de los estudiantes del 4° y 5° grado del nivel secundario de la institución educativa privada Nuestra Señora de la Asunta" del distrito de Cerro Colorado – Arequipa – 2017.* (Tesis de grado). Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa. Recuperado de <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/4757/EDescrmb.pdf?se>
- Espinoza, F y Serrano, R. (2019). Estilos de aprendizaje. Aplicación del Cuestionario Honey – Alonso en estudiantes de la Universidad Técnica de Machala, Ecuador. *Espacios*, 40(23). Recuperado de <http://www.revistaespacios.com/a19v40n23/a19v40n23p04.pdf>
- Gómez, E., Jaimes, J. y Severiche, C. (2017). Estilos de aprendizaje en universitarios, modalidad de educación a distancia. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 50, 383-393. <http://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/829/1347>
- González, J. (2018). *Los estilos de aprendizaje en los estudiantes de la escuela profesional de estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego, semestre 2017 – 10* (Tesis de maestría, Universidad Privada Antenor Orrego). Recuperado de [http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/4047/1/REP\\_MAEST.E DU\\_JOHNY.GONZALEZ\\_ESTILOS.APRENDIZAJE.ESTUDIANTES.ES CUELA.PROFESIONAL.ESTOMATOLOG%c3%8dA.UPAO.SEMESTRE .2017-10.pdf](http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/4047/1/REP_MAEST.E DU_JOHNY.GONZALEZ_ESTILOS.APRENDIZAJE.ESTUDIANTES.ES CUELA.PROFESIONAL.ESTOMATOLOG%c3%8dA.UPAO.SEMESTRE .2017-10.pdf)
- Gutiérrez, M. (2016). *Estilos de aprendizaje, estrategias para enseñar. su relación con el desarrollo emocional y "aprender a aprender"*. Tapias Universidad de Valladolid, España.
- Hernández, E y Yallico, R. (2019). *El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) como estrategia didáctica innovadora en la enseñanza de la Anatomía Humana. Horizonte de la Ciencia.* Recuperado de <http://revistas.uncp.edu.pe/index.php/horizontedelaciencia/article/view/595/838>
- Huerta, M. (2015). *La estrategia en el aprendizaje. Una guía básica para profesores y estudiantes.* (1° ed.). Bogotá: Magisterio
- Imbernón, F. (2016). *Diseño, desarrollo y evaluación de los procesos de formación.* Madrid: Síntesis S.A.

- Jara, O. (2019). *La sistematización de experiencias produce un conocimiento crítico, dialógico, transformador*. Recuperado de <http://www.cepalforja.org/sistem/bvirtual/wp-content/uploads/2015/06/Entrevista-Oscar-Jara-Revista-Docencia.pdf>
- Kilcommins, Mc Carthy, Higgs, Cronin y Ryan. (2016). *Aprendizaje Integrado*. Narcea S.A. Ediciones.
- Lamas, H. (2015). Sobre el rendimiento escolar. *Propósitos y Representaciones*, 3(1), 313-386. Recuperado de <http://revistas.usil.edu.pe/index.php/pyr/article/view/74/152>
- Lozano, A. (2016). *Estilos de Aprendizaje y de Enseñanza. Un panorama de la estilística educativa*. Trillas.
- Momtaluisa, A., Salas, E y Garcés, L. (2019). Los estilos de aprendizaje según Honey y Mumford y su relación con las estrategias didácticas para Matemáticas. *Reire*, 12(2). Recuperado de <https://revistes.ub.edu/index.php/REIRE/article/view/reire2019.12.222233/28842>
- Núñez, S., Avila, J. y Olivares, S. (2017). El desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios por medio del Aprendizaje Basado en Problemas. *Ries*, 8(23), enero, 2017, pp. 84- 103. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=299152904005>
- Olivos, P., Santos, A., Martín, S., Cañas, M., Gómez, E. y Maya, Y. (2016). The relationship between learning styles and motivation to transfer of learning in a vocational training programme. *Suma Psicológica*, 23(1), 25-32. <http://www.scielo.org.co/pdf/sumps/v23n1/v23n1a04.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. UNESCO (2016). *Formulación de Proyectos. Serie Herramientas de Apoyo para el trabajo docente*.
- Palomino, M. (2016). *Los estilos de aprendizaje y su relación con los niveles de comprensión lectora en el área de Comunicación en estudiantes de primer grado de educación secundaria de la institución educativa Ricardo Palma, distrito de San Juan de Lurigancho, Ugel 05*. (Tesis de maestría) Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.
- Parafan, B. (2017). *Aprendizaje basado en problemas*. Lima: Nova Print. Recuperado de <https://facultad.pucp.edu.pe/derecho/wp-content/uploads/2019/04/3.-Aprendizaje-basado-en-problemas.pdf>
- Real Academia Española (2016). *Diccionario de Lengua Española*. Madrid. Autor.
- Rodríguez, R. (2018). Los modelos de aprendizaje de Kolb, Honey y Mumford: implicaciones para la educación en ciencias. *Sophia*, 14(1); 51-64.

Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/sph/v14n1/1794-8932-sph-14-01-00051.pdf>

- Saavedra, M. (2015). *Horizontes de la Formación Profesional Docente. Competencias Interculturalidad, Pensamiento Complejo y Transdisciplinariedad*. PAX.
- Saira, K. (2017). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en la asignatura de matemática en alumnos de 2do año de secundaria de la Institución Educativa Simón Bolívar, Moquegua 2017*. (Tesis de maestría). Universidad César Vallejo, Perú. Recuperado de [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/20986/saira\\_qk.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/20986/saira_qk.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Santillán, F. (2017). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes de octavo año de educación general básica de la escuela fiscal mixta "nueva aurora" del distrito metropolitano de quito en el año lectivo 2016-2017* (Tesis de pregrado). Universidad central del Ecuador, Ecuador. Recuperado de: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/11055/1/T-UCE-0010-1632.pdf>
- Silva, J. (2019). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición y Dietética de la Universidad Nacional de Tumbes, 2019*. (Tesis de maestría). Universidad de Piura, Piura. Recuperado de [https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/4449/MAE\\_EDUC\\_P\\_SIC\\_1909.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/4449/MAE_EDUC_P_SIC_1909.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
- Tardecilla, J., Arrieta, B. y Garizabalo, C. (2017). Estilos de aprendizaje en estudiantes de educación media y su relación con el desempeño en las pruebas Saber 11. *Revista Journal of Learning Styles*. 10 (20). Pp. 2-33. <http://learningstyles.uvu.edu/index.php/jls/article/download/289/234>
- Vaillant D. y Marcel, C. (2015). *El ABC y D de la Formación Docente*. Narcea.
- Velarde, M. y Lucas, W (2017). *Relación entre los estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de Enfermería y Nutrición Humana de la Universidad Peruana Unión, Lima, 2016* (Tesis de pregrado, Universidad Peruana Unión). [https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/420/Wendy\\_Tesis\\_bachiller\\_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/420/Wendy_Tesis_bachiller_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Velázquez. V. (2019). *Grado de éxito académico en matemática de los estudiantes del primer grado de secundaria de la Institución Educativa Luis Fabio Xammar Jurado de Santa María – Huacho, ugel 09 – 2018* (Tesis de pregrado, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión). <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/UNJFSC/2859/VANESS>

A%20VELASQUEZ%20%20BUSTAMANTE.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Yandun, E. (2019). *Estilos de Aprendizaje en los estudiantes de Bachillerato General de la Unidad Educativa "Cardenal de la Torre", de la parroquia el Quinche, durante el año lectivo 2018-2019.* (Tesis de grado). Universidad Central del Ecuador, Quito. Recuperado de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/18097/1/T-UCE-0010-FIL-313.pdf>.



## APÉNDICES

- A : Cuestionario EVAPROA  
B ; BAREMOS





## Apéndice A: Cuestionario EVAPROA

### Evaluación de Proyectos de Aprendizaje

Estimada Mg:

El instrumento de evaluación de Proyectos de Aprendizaje (EVAPROA) elaborado por las tesis Sofía del Pilar Cornejo y María Alejandra Meza y la profesora Mg. María Peralta Lino se sustenta en la teoría que explica y fundamenta el aprendizaje a través del trayecto metodológico como el Proyecto.

La estructura consta de dos ámbitos de estudio. El primer ámbito cognitivo conceptual orientado al análisis del aprendizaje y de las habilidades como propósito del proyecto. El segundo ámbito es el metodológico asociado a la intencionalidad de la asignatura, Proyectos de Aprendizaje, ubicada en el IX ciclo del plan de estudios de la carrera profesional de Educación Inicial.

En cumplimiento de las normas establecidas por la Universidad Femenina del Sagrado Corazón, el instrumento deberá ser validado por tres expertos considerando dos criterios: Representación del ámbito y claridad en la redacción de los ítems.

El instrumento quedó constituido por cuarenta ítems en total con una sumatoria de 136 puntos distribuidos de manera aleatoria en el instrumento.

#### Representación del ámbito:

Este criterio se utilizará para valorar la pertinencia de los ítems, vale decir si resultan ser adecuados al contexto. Contextualizados y adaptados a las condiciones de la asignatura. Se califica en el rango del 1 al 5, donde 5 resulta ser el puntaje más alto.

#### Claridad en la Redacción:

Este criterio valora la calidad verbal del ítem con relación al propósito de estudio centrado en la evidencia de las habilidades cognitivas, desde este criterio se califica cada ítem con un puntaje de 1 a 5 dónde 5 significa “bastante claro”.

A continuación, se incluye el documento para su atenta revisión y validez.

Ámbito Cognitivo Conceptual, considera la puesta en acción de las habilidades cognitivas en el contexto de aprendizaje del Proyecto. El puntaje asignado a cada ítem es de 4 puntos cada uno en un rango de 1 a 4 haciendo un total de 64 puntos.

Ítem	Representativo del Ámbito					Claridad de la redacción					Observaciones
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
2 ¿Qué nuevos conocimientos le ha generado cómo estudiante de docencia?											
5. ¿El proyecto le ha permitido visibilizar que se debe y que se puede cambiar?											
9 ¿Le interesó la temática correspondiente al método de Proyectos?											
10 ¿Cuál es su logro con respecto al aprendizaje libre del contenido teórico del Proyecto?											
11 ¿Sus saberes previos facilitaron la adquisición del marco teórico del Proyecto?											
12 ¿La oportunidad en el grupo le permitió socializar sus saberes sobre Proyectos?											
13 ¿Expuso y defendió sus ideas y alternativas de solución al problema?											
15 ¿Se analizó bien la problemática a resolver?											
17 ¿Las soluciones al problema fueron técnicamente correctas?											
18 ¿La metodología diseñada por el grupo resultó efectiva?											
19 ¿Las fuentes de consulta fueron suficientes?											
21 ¿Individualmente buscó y revisó información?											
23 ¿Actuó y participó de acuerdo a la complejidad de las tareas?											
24 ¿Comprendió la intencionalidad de las de solución y la factibilidad de las mismas?											
28 ¿Se interesó en el diseño y realización de la adecuación, y concreción del proyecto?											
35 ¿Qué valor le otorga a la relación teórico - conceptual entre el Proyecto y la "Propuesta"?											

El ámbito metodológico estudia la naturaleza de la intervención didáctica que contiene la asignatura Proyectos de Aprendizaje y que constituyó en el tiempo del estudio en el contexto de la acción. Este ámbito tiene un total de

Ítem	Representativo del Ámbito					Claridad de la redacción					Observaciones
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
1 ¿La realización del Proyecto de Aprendizaje generó una práctica diferente de sus habilidades?											
3 ¿Qué cambió en la práctica de sus actividades de aprendizaje y qué permaneció inalterable durante el proyecto?											
4 ¿En qué aspectos surgieron las innovaciones: hábitos de estudios, propósitos y objetivos, organización del tiempo, ¿motivación por el trabajo en equipo?											
6 ¿En qué aspectos hubo resultados imprevistos?											
7 ¿Qué no funcionó durante el Proyecto?											
8 ¿En qué aspectos del proceso valió la pena el esfuerzo?											
14 ¿Sus aportes fueron considerados y valorados por el grupo?											
16 ¿Ha sido reactiva, abierta a las ideas innovadoras de otras participantes?											
20 ¿Utilizó estrategias de aprendizaje propias?											
22 ¿Actuó y participó respondiendo a la complejidad de las tareas?											



39.Efectividad del proyecto													
40.Impacto de la Propuesta													

Por Favor, completar los siguientes datos:

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

Grado Académico: \_\_\_\_\_ Especialidad: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

¡Muchas gracias por su colaboración!



## Apéndice B: BAREMOS

### EVAPROA

Nivel	PROYECTO		COGNITIVA		METODOLÓGICA	
Medianamente eficiente	40	71	15	30	25	41
Eficiente	72	103	31	45	42	58
Muy eficiente	104	135	46	60	59	75

### Test de Estilos de Aprendizaje de Honey y Alonso (CHAEA)

Nivel	Activo		Reflexivo		Teórico		Pragmático	
Muy baja	0	6	0	10	0	6	0	8
Baja	7	8	11	13	7	9	9	10
Moderada	9	12	14	17	10	13	11	13
Alta	13	14	18	19	14	15	14	15
Muy Alta	15	20	20	20	16	20	16	20

