



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN

IDENTIFICACIÓN DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES Y ESTILOS
DE APRENDIZAJE DENTRO DEL AULA: CREACIÓN DE PERFILES
GRUPALES PARA UNA ADECUACIÓN CURRICULAR IDÓNEA

TESINA

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE
LICENCIADO EN PEDAGOGIA

PRESENTA

ANDRÉS ALDHAIR GARCÍA PÉREZ

ASESOR: DR. IGNACIO PINEDA PINEDA

Santa Cruz Acatlán, Naucalpan, Estado de México, 2020



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	4
CAPÍTULO I.....	13
Inteligencias múltiples: intereses y necesidades educativas en cada una de ellas.....	13
1.1 ¿Qué se entiende por inteligencias múltiples?.....	14
1.1.1 Inteligencia lingüística.....	17
1.1.2 Inteligencia lógico-matemática.....	21
1.1.3 Inteligencia espacial.....	25
1.1.4 Inteligencia musical.....	27
1.1.5 Inteligencia corporal-kinestésica.....	30
1.1.6 Inteligencia naturalista.....	32
1.1.7 Inteligencia interpersonal.....	34
1.1.8 Inteligencia intrapersonal.....	36
1.1.9 Inteligencia existencial.....	37
1.2 Relación de las inteligencias múltiples.....	40
CAPÍTULO II.....	42
Estilos de aprendizaje de David A. Kolb y Programación Neurolingüística (PNL) ...	42
2.1 ¿Qué es un estilo de aprendizaje?.....	43
2.2 Estilo de aprendizaje según David A Kolb.....	44
2.2.1 Experiencia concreta.....	47
2.2.2 Observación reflexiva.....	47
2.2.3 Conceptualización abstracta.....	48
2.2.4 Experimentación activa.....	48
2.3 Los cuatro estilos de aprendizaje de Kolb.....	49
2.3.2 Estilo acomodador.....	50
2.3.3 Estilo convergente.....	51
2.3.4 Estilo asimilador.....	53
2.3.5 Relación entre los cuadrantes del estilo de aprendizaje de Kolb.....	55
2.4 Estilo de aprendizaje de acuerdo con el modelo de Programación Neurolingüística (PNL).....	56
2.4.1 Estilo de aprendizaje Visual.....	58
2.4.2 Estilo de aprendizaje auditivo.....	60

2.4.3 Estilo de aprendizaje kinestésico	62
2.5 Tabla de características estilo de aprendizaje VAK	63
CAPÍTULO III.....	66
Del diagnóstico pedagógico al perfil grupal, alcances y posibles limitantes.....	66
3.1 Métodos para el diagnóstico pedagógico.....	68
3.1.1 Observación.....	69
3.1.2 Las encuestas	71
3.1.3 Técnicas psicométricas.....	74
3.1.4 Técnica de los diez deseos	78
3.2 Perfil grupal.....	79
CAPÍTULO IV	83
Manual de apoyo para detectar las inteligencias múltiples y estilos de aprendizaje.	
Ejemplo de perfil grupal en un grupo de 4to año de primaria y sugerencias de	
actividades acordes a resultados	83
4.1 Encuestas para estudio de estilo de vida.....	85
4.2 Técnica de los diez deseos	94
4.4 Pruebas de estilos de aprendizaje	106
4.5 Ejemplo de diagnóstico pedagógico y perfil grupal	117
4.6 Sugerencias de actividades para las asignaturas de español y matemáticas de acuerdo con el perfil grupal	123
Conclusión.....	128
Recomendaciones y propuestas.....	131
Recomendaciones	131
Propuestas.....	133

INTRODUCCIÓN

La educación básica de acuerdo con los planes y programas establecidos por la secretaria de Educación Pública (SEP, 2017) es un periodo que comprende desde el preescolar hasta el nivel secundaria, esta etapa abarca un total de 12 años, durante los cuales los niños van creciendo y explorando no sólo el ámbito académico, sino también el social, familiar y cultural; de ahí la importancia de que un docente, ya sea de preescolar, primaria o secundaria; busque el desarrollo integral de sus alumnos. Sin embargo, esto no siempre sucede y, cuando llega a pasar, no se da de manera adecuada, tal es el caso de la siguiente experiencia que se relata a continuación; un día dentro de una reunión de docentes, se hablaba de cómo adaptar los tiempos para que el turno vespertino pudiera salir a las 6:00 p.m. y no a las 6:30 p.m. este cambio se realiza cada año debido al horario de invierno y lo que se busca es preservar la seguridad de los niños. Un compañero profesor comentó, “pues eliminemos la hora de educación artística que no sirve para nada y démosle más tiempo a matemáticas y español”. El hecho de querer disminuir tiempo de la clase de artes pareciera ser algo que no generaría consecuencia alguna, sin embargo, es durante estos espacios áulicos donde se pueden descubrir habilidades potenciales en los alumnos. Por otro lado, como docentes, se estarían privando de adentrarse en campos que pueden resultar interesantes y hasta relajantes para ellos mismos y en un sentido estricto de la palabra, esto resultaría también en una trasgresión a los planes y programas de estudio oficiales, pues, finalmente, se tiene que tratar de cumplir con los contenidos y aprendizajes esperados de todas las áreas.

El sistema educativo actual, da un peso muy importante a las áreas de matemáticas y español, no así, a las asignaturas de educación física y educación artística lo cual se puede ver la organización de tiempos lectivos indicados por la Secretaria de Educación Pública (SEP, 2017) obtenida del sitio web del Diario Oficial de la Federación (DOF) (2017)

La siguiente tabla representa la distribución de tiempos de cuarto a sexto grado de educación primaria, esta información puede variar dependiendo el año o nivel que se trabaje, aunque son bastante parecidas en cada grado.

ESPACIO CURRICULAR		FIJOS	JORNADA REGULAR	TIEMPO COMPLETO
		PERIODOS SEMANALES	PERIODOS ANUALES	PERIODOS ANUALES
Formación Académica	Lengua Materna*	5	200	200
	Inglés	2.5	100	100
	Matemáticas	5	200	200
	Ciencias Naturales	2	80	80
	Historia	1	40	40
	Geografía	1	40	40
	Formación Cívica y Ética	1	40	40
Desarrollo Personal y Social	Artes	1	40	40
	Educación Socioemocional	0.5	20	20
	Educación Física	1	40	40

Tabla 1 Tiempos lectivos de materias, SEP, 2019, publicado en https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5578281&fecha=08/11/2019

Como se puede ver, hay una gran diferencia de horas y periodos entre la asignatura de lengua materna (español) y matemáticas en comparación con la materia de artes. ¿Qué pasa si debido a esta reducción no se logra detectar que un alumno tiene un alto potencial para las artes debido a su inteligencia en esta área? Probablemente, se estaría coartando su capacidad de desarrollar aún más esta habilidad y de que en el futuro se convierta en un gran músico o pintor, esto pareciera ser algo exagerado, sin embargo, debido a la alta cantidad de tiempo que los niños y adolescentes pasan en las escuelas, éstas se vuelven una especie de segundos hogares y es precisamente que este segundo hogar y segunda familia (incluidos los docentes) deben vigilar y preservar su bienestar en la mayor medida posible. Esto incluye detectar a tiempo sus habilidades y destrezas con las cuales pueden obtener una educación complementaria.

Por otro lado, se vuelve necesario abordar con seriedad espacios y tiempos como educación física o la propia educación artística. Para esto es necesario tener las habilidades adecuadas para cada contenido temático de la asignatura, de este modo se podrá realizar una evaluación justa, pues si bien matemáticas y español son los pilares de prácticamente cualquier conocimiento, tampoco se debe creer que quien saque 6 o 7 de calificación en estas materias,

no tiene ningún talento y es justo en este punto donde aparece la importancia de hacer una detección oportuna de las inteligencias múltiples de los alumnos, pues siempre se pueden abordar los temas de las materias señaladas, pero realizando actividades que propicien el fortalecimiento de las distintas inteligencias, no sólo para evitar coartar el potencial de alguien, sino para fortalecer las habilidades de todos los alumnos. Es importante decir que Gardner citado por Armstrong T. (2000, p. 33) señala que cada una de las inteligencias son en realidad una «ficción», es decir, que ninguna inteligencia existe por sí sola en la vida real (excepto, quizá, en casos muy aislados de genios e individuos con daño cerebral.)

Es decir, las 9 inteligencias reconocidas por Howard Gardner (1983) sumado a una novena inteligencia que el propio H. Gardner comienza a plantearse durante el año 2009 conviven de manera simultánea y prácticamente armónica, por ejemplo:

un niño juega a chutar una pelota, necesita inteligencia cinético-corporal (correr, dar la patada a la pelota, atrapar la pelota), espacial (orientarse en el terreno de juego y anticiparse a la trayectoria de la pelota), lingüística e interpersonal (plantear correctamente el propio punto de vista si se produce una discusión durante el juego) (Armstrong T. 2000, p. 33)

En este sentido, De Luca (2004, p. 2) explica que lo sustantivo de esta teoría consiste en reconocer la existencia de ocho inteligencias diferentes e independientes, que pueden interactuar y potenciarse recíprocamente. (Suarez J, et al. P. 84)

Si desde el punto de vista docente, se logra crear una adecuada relación entre las distintas inteligencias de los alumnos, no sólo se estaría propiciando un desarrollo óptimo e integral en ellos, también se estaría fomentando que tuvieran un autodescubrimiento sobre qué áreas dominan más y en cuáles tienen deficiencias, de este modo se puede ayudar a potenciar sus habilidades, pues todas las personas nacen con unas potencialidades marcadas por la genética. Pero esas potencialidades se van a desarrollar de una manera o de otra dependiendo del medio ambiente, las experiencias, la educación recibida, etc. (Luz de Luca S. 2004, p. 2)

Otra importante teoría que se debe tener en cuenta al momento de iniciar a trabajar con un grupo, son los estilos de aprendizaje que predominan en el aula; éstos son importantes, pues es necesario saber de qué modo aprenden los alumnos, sumado a los intereses que éstos tienen, para poder diseñar las adecuaciones curriculares necesarias, así como planear actividades pertinentes que compaginen con la forma de aprender y con las habilidades que poseen y que se pretende los educandos desarrollen.

En los grupos escolares se pueden encontrar distintos tipos y estilos de aprendizaje, por ejemplo, David Kolb (1976, 1984) considera que los estudiantes pueden ser clasificados en convergentes o divergentes, asimiladores o acomodadores, en dependencia de cómo perciben y cómo procesan la información (Cabrera y Fariñas, 2019, p. 4)

También existe la teoría de los estilos de aprendizaje desde la programación neurolingüística (PNL), modelo que trabaja con la percepción sensorial e identifica tres estilos de aprendizaje: la forma auditiva, el estilo visual y el kinésico o kinestésico.

Esto se vuelve fundamental de comprender y sobre todo de reconocer en los alumnos, pues si bien, a través del método de PNL se puede distinguir de qué forma los alumnos prefieren aprender, con el método de Kolb, es posible ver de qué forma los alumnos procesan la información, pues ambas partes (captación y proceso de la información) son parte de lograr un aprendizaje dentro del aula.

Si bien de primera vista parecieran ser totalmente diferentes, también entre estos estilos de aprendizaje existe una relación, que más adelante se puede ir detectando y viendo de manera más clara. Aquí lo importante es resaltar que las distintas inteligencias se pueden relacionar con la forma de aprender que tienen los alumnos, por ello, es importante averiguar qué tipo de inteligencia predomina en los alumnos y qué estilo de aprendizaje es el que tiene con mayor preferencia. Con esta finalidad los investigadores han desarrollado algunas pruebas de detección que logren clarificar diversos escenarios posibles, por ejemplo, el Learning Style Inventory o prueba de estilo de aprendizaje por sus siglas en inglés LSI, el cual fue utilizada por Kolb, o el Cuestionario Honey Alonso de Estilos de Aprendizaje CHAEA. Estas pruebas están validadas por investigadores como el propio Kolb o Howard Gardner y es importante aplicarlas pues una vez que se cuente con los resultados, se puede hacer un análisis tanto de manera cualitativa como de la forma cuantitativa, esto para determinar si

existe una preferencia grupal, una vez que se obtengan estos resultados, entonces se pueden realizar sugerencias de actividades, pues ya se cuenta con una guía más clara de cómo los alumnos se irán desarrollando en el grupo.

Si bien es cierto que la teoría de las inteligencias múltiples no es nueva y que ha tenido una gran relevancia en los diseños de los planes y programas de estudio de los distintos niveles educativos, esto no necesariamente se traduce en una aplicación directa por parte de los docentes hacia los educandos, esto se he podido observar de manera directa en las distintas etapas de la vida, desde que era estudiante hasta la actualidad que comienzo a ejercer la profesión de pedagogo, específicamente en el área de la docencia. Si bien, en los primeros años de estudiante no lograba distinguir los distintos momentos evaluativos como ahora, en mis recuerdos no existe alguno en el que cualquiera de mis docentes haya hecho aplicación de alguna prueba de estilo de aprendizaje y menos aún pruebas de las inteligencias múltiples.

En la actualidad, como docente nuevo que soy y que comienzo a compartir experiencias pedagógicas con compañeros de profesión que ya llevan varios años ejerciendo, me he podido percatar que no todos los docentes realizan este tipo de análisis al inicio de ciclo escolar, debido a que lo consideran innecesario y que creen que a lo largo del año irán cubriendo las distintas necesidades de los alumnos con diferentes actividades a realizar dependiendo del tema; a primera vista esto parecería tener lógica, pero aquí se hace el siguiente planteamiento ¿Qué pasaría si por alguna razón dentro del grupo solo se tuviera alumnos con un estilo de aprendizaje auditivo y muchas de las actividades planeadas están enfocadas al movimiento y la activación física? o por otro lado, si el grupo está repleto de alumnos con un aprendizaje que requiera de actividad física o de tener experiencias sensoriales y el grueso de las actividades están orientadas a permanecer en el aula leyendo, lo más seguro es que (como mi experiencia me lo ha podido comprobar) los alumnos parezcan no tener interés en las actividades y en algunos temas, tengan bajo aprovechamiento académico, pues la manera en que ha funcionado el sistema educativo en nuestro país y concretamente, en el aula, es a través de la homogenización del alumno, es decir, un contenido y un método generalizado sin atender los intereses y necesidades diversas, lo que ha dado como resultado una clasificación arbitraria entre “buenos” y “malos” alumnos, desconociendo las potencialidades que todos pueden desarrollar en diversas áreas si se les

brinda la oportunidad, las condiciones y la confianza; de lo anterior surgen las siguientes preguntas ¿Qué aportes da reconocer las Inteligencias múltiples y los estilos de aprendizaje? ¿pueden mejorar los aprendizajes de los alumnos si el docente toma como elemento central de su práctica las inteligencias múltiples y estilos de aprendizaje de sus educandos en su labor? ¿cuáles son los límites y tensiones del modelo? ¿cómo se puede concretar la aplicación de este modelo para favorecer la tarea docente y el aprendizaje de los educandos en la escuela primaria?

La formación de los docentes en la educación básica es de vital importancia para poder tener niños, niñas y adolescentes preparados, es posible que no todos los que están actualmente frente a un grupo escolar hayan tenido dentro de su currículo los contenidos necesarios orientados a la creación de perfiles grupales, para esto se tendría que revisar minuciosamente el plan de estudios de las escuelas formadores de docentes (Escuelas Normales y Universidad Pedagógica Nacional) así como aquellas que den licenciaturas como pedagogía y ciencias de la educación, como es el caso de la UNAM, o cualquier otra institución de la cual haya egresado alguien que hoy se encuentra ejerciendo labor docente. Hablando desde la experiencia puedo decir que no todos los compañeros de trabajo realizan este ejercicio el cual es la base y sustento de todas las planeaciones y la didáctica que se realizará a lo largo del ciclo escolar. Debido a esto es que se plantea la propuesta de crear un manual para facilitar la tarea del docente. Para ello, se debe realizar un perfil grupal idóneo a partir del análisis de estilos de aprendizaje y las inteligencias múltiples que existen dentro del aula, el cual se elaborará con pruebas emitidas por la propia Secretaria de Educación Pública (SEP), así como, las que diseñaron los propios autores de las distintas teorías que se abordarán, pues si bien, el hacer esto al inicio de ciclo escolar, no es ninguna “varita mágica” que garantice el éxito dentro de los alumnos, si puede tener un alto impacto.

El presente trabajo tiene como objetivo general el identificar las inteligencias múltiples y los estilos de aprendizaje que interactúan en el aula escolar para crear un manual para la realización de perfiles grupales idóneos, dentro de la escuela primaria federalizada “Benito Juárez” de Coyotepec. Para cubrir el objetivo general se plantean cuatro objetivos específicos que consisten en: a) Identificar las inteligencias múltiples y la relación entre ellas para puntualizar sus necesidades educativas, b) Conocer los distintos estilos de aprendizaje, así

como sus similitudes y semejanzas para establecer guías en las actividades grupales, c) Generar un perfil grupal para poder determinar las necesidades educativas de los alumnos en lo general y en lo particular y d) Proponer las posibles actividades acordes al perfil grupal que se obtenga a partir de las pruebas utilizadas y disponerlas en un manual de apoyo a la docencia. Sosteniendo la hipótesis de que identificando las inteligencias múltiples y los estilos de aprendizaje que interactúan en el aula, se puede tener un adecuado perfil grupal que permita hacer las adecuaciones curriculares idóneas para cubrir las necesidades educativas del grupo.

Para efectos de realizar el presente trabajo, se recurrió a los principios de la investigación cualitativa, debido a que con este método se pueden señalar las cualidades de lo estudiado, es decir, la descripción de características, de relaciones entre características o del desarrollo de características del objeto de estudio (Krause, 1995, p. 3). Combinando elementos del método cuantitativo, pues, es a través de éste, que se puede hacer un análisis de los resultados que arrojen las pruebas que se sugerirán utilizar para la creación del perfil grupal. Así pues, las técnicas cuantitativas pueden utilizarse de forma complementaria, para incrementar la fiabilidad o validez de un diseño cualitativo. Pues al hacer una adecuada combinación de aspectos cualitativos con cuantitativos se logrará “aumentar la replicabilidad del tratamiento, proporcionando un marco contextual y procesual para la manipulación experiencial, y de este modo reforzar la validez de los resultados confirmando la relevancia de los constructos para las situaciones reales” (Quecedo & Castaño, 2002, p. 7)

Para efectos en el diseño del manual para la realización de perfiles grupales idóneos, se tomó como referencia la educación primaria en el cuarto grado, las pruebas para medir el estilo de aprendizaje sugeridas son la prueba de estilos de aprendizaje de Kolb, el índice de estilos de aprendizaje y el cuestionario Honey-Alonso de estilos de aprendizaje que ya se encuentran validadas por especialistas en el área de investigación y por psicólogos.

Las pruebas son para la detección del modo en que los alumnos trabajan mejor y se sienten más cómodos, por otro lado, se tiene también la prueba para detectar inteligencias múltiples. La prueba más utilizada, para esto, es la prueba de Inteligencias Múltiples de McKenzie, pues es fácil de aplicar y de interpretar. Los resultados que arroja han sido validados en diversos momentos por especialistas como el propio Gardner.

Una vez realizada la guía de pruebas a utilizar, así como la guía para su aplicación e interpretación, se pueden plantear casos hipotéticos de perfiles grupales obtenidos, para con esto, realizar sugerencias de actividades dependiendo del tema que se esté practicando. Para efectos de practicidad curricular, las materias con mayor tiempo lectivo son español y matemáticas, por lo que las actividades estarán sugeridas para cubrir las diversas áreas de aprendizaje de esas dos asignaturas, pero al mismo tiempo, trabajando con los distintos estilos de aprendizaje y las inteligencias múltiples que se puedan tener en el aula.

El contenido de la tesina se organiza, a través de 4 capítulos: el primero aborda las distintas inteligencias múltiples planteadas por H. Gardner (1987) comenzando con una definición del concepto de inteligencias múltiples, se aborda cada inteligencia de manera detallada, considerando algunas actividades en las que se pueden desempeñar aquellas personas que tengan dichas virtudes. Esto con la finalidad de mostrar la importancia que tiene la teoría de las inteligencias múltiples para poder hacer un diagnóstico pedagógico adecuado y que resulta funcional dentro del aula. En el segundo capítulo se exponen los estilos de aprendizaje de David Kolb (1984) y del Modelo de programación neurolingüística PNL, en cada modelo, se inicia con una breve introducción conceptual respecto a lo que se va a trabajar, posteriormente se aborda de manera detallada y por separado ambos estilos de aprendizaje así como el impacto de cada uno de ellos, lo que se busca es hacer la distinción del cómo cada rama de los estilos de aprendizaje tiene su relevancia dentro del desenvolvimiento académico, específicamente en el nivel primaria, en donde, se vuelve necesario hacer este tipo de perfiles, dependiendo de cada estilo se presenta un ejemplo de cómo funciona el tipo de adquisición y procesamiento de la información. Estos dos capítulos son la base de los perfiles grupales, pues es necesario entender la relevancia que las inteligencias múltiples y los estilos de aprendizaje tienen en el aula del nivel primaria. En el capítulo tres se trabajan herramientas para recolectar información, para posteriormente convertirla en un diagnóstico educativo, se trabaja la herramienta de la encuesta, dando un pequeño marco conceptual, así como los tipos de encuestas que existen y sus posibles aplicaciones, también se aborda la técnica de la observación y cómo se debe ejecutar para que tenga una utilidad en el acto de recabar información, así como la técnica de los diez deseos, en ambos casos solo se explica cuál es su utilidad y función dentro de un instrumento como el diagnóstico pedagógico y el perfil grupal, dentro de este mismo capítulo se da una breve introducción a las técnicas

psicométricas y cuál es su aplicación dentro del diagnóstico pedagógico. En este capítulo no se muestran específicamente cuáles se utilizan, pues eso le concierne al capítulo cuatro, en el cual ya se muestran específicamente las pruebas que autores como David Kolb y H. Gardner crearon y ejecutaron, aquí se enseña cómo utilizarlas y se da una breve explicación de su relevancia dentro del ámbito de la escuela primaria, se muestran también las encuestas que se utilizaron para realizar mi propio diagnóstico, así como el formato para ejecutar la técnica de los diez deseos y, finalmente, se da un ejemplo de cómo utilizar toda la información recabada, para poder manejarla de un modo simple y accesible y con esto poder hacer sugerencias de actividades pertinentes al grado, en este caso cuarto año de primaria y, finalmente se presentan las conclusiones que permite cerrar y dejar algunas reflexiones sobre el papel del docente.

CAPÍTULO I

Inteligencias múltiples: intereses y necesidades educativas en cada una de ellas

Dentro de este capítulo se abordan las distintas inteligencias múltiples planteadas por H. Gardner (1987) comenzando con una definición del concepto de inteligencias múltiples, se aborda cada inteligencia de manera detallada, considerando algunas actividades en las que se pueden desempeñar aquellas personas que tengan dichas virtudes mas desarrolladas que alguien más. Dentro de los planes y programas de estudio oficial existe un apartado llamado tiempos lectivos, que es la asignación de tiempos para cada materia, en estas, se puede ir viendo donde entra cada inteligencia señalada por Gardner, así como su relación con las otras inteligencias.

Todo esto, con la finalidad de mostrar la importancia de tomar en cuenta la teoría de las inteligencias múltiples para poder hacer un diagnóstico pedagógico adecuado y que resulta funcional dentro del aula, para coadyuvar a buscar un desarrollo integral de los alumnos, si bien, la prueba para detectar estas inteligencias se presentará en otro apartado, es importante conocer los detalles de cada una de éstas, para poder plantear las actividades adecuadas.

1.1 ¿Qué se entiende por inteligencias múltiples?

Si bien el concepto de inteligencias múltiples puede ser abordado desde diferentes perspectivas y miradas, tanto psicológicas como pedagógicas, “no ha existido ni existe univocidad en el concepto de inteligencia, aunque detrás de las diferentes concepciones existen planteamientos generales teóricos que de alguna manera les dan sentido y validez.” (Vílchez, P. S. 2002, p.2)

De manera general, Vílchez, P. S. (2002) propone tres modelos de la inteligencia:

- Modelos centrados en la estructuración-composición de la inteligencia. El interés ha sido la búsqueda del factor o factores que componen-dominan en el constructo inteligencia, sus relaciones, identificarlos para medirlos, establecer sus relaciones y, con base en esas medidas y relaciones, poder describir diferencias interindividuales.
- Modelos centrados en el funcionamiento cognitivo de la inteligencia. Su interés es el conocimiento de los procesos mentales que dirigen las acciones para intervenir

modificando cognitivamente las estructuras¹, de manera que la medición favorezca otras estructuras más apropiadas y complejas que permitan mayor autonomía a las personas en el aprendizaje y el conocimiento.

- Modelos centrados en la comprensión global del desenvolvimiento social de las personas en la búsqueda de su felicidad como necesidad vital. Ello conlleva necesariamente la consideración de que el funcionamiento de las personas en sociedad se produce mediante cognición y sentimiento, predominando en algunas situaciones comportamentales otras dimensiones diferentes a la cognición.

(2002, p. 3)

De acuerdo con Leal Reyes, Contreras Villarreal y Cedillo Castro “La estructura cognoscitiva contiene el conocimiento del alumno y las características de sus propiedades; esto es, el producto total que el alumno tiene respecto a determinados contenidos y aprendizajes que ha logrado hacer.” De modo que, si se logra realizar una medición adecuada, se puede identificar con plenitud que aprendizajes ya han logrado afianzarse y a partir de esto, propiciar en el alumno a través de distintas técnicas, el desarrollo de nuevos aprendizajes. Según Ausubel, Novak & Hanesian (2009) “el aprendizaje significativo ocurre cuando nuevas ideas, conceptos y proposiciones pueden ser aprendidos de manera significativa en la medida en que otros conceptos, ideas o proposiciones relevantes estén claros y disponibles en la estructura cognitiva del individuo” y debido a que los aprendizajes significativos son lo más relevante en la práctica docente, se vuelve entonces necesario ir realizando una medición de estos.

Cada modelo tiene sus virtudes y limitaciones y es importante tratar de unificar en la medida de lo posible lo que funcione, para que el docente pueda cumplir con el propósito de generar en el niño un desarrollo integral, por ejemplo, del primer modelo, interesan las relaciones de inteligencia entre una y otra, pues se sabe que ninguna actúa de manera aislada, pero entonces, también se vuelve necesario tratar de medir cual inteligencia predomina sobre otra para que con esta información, el docente pueda brindar el apoyo necesario al alumno en el

¹ El medir una estructura permite determinar cuáles son las de fortaleza y de oportunidad de cada alumno, con esto se puede ir realizando ejercicios de manera que se busque exaltar, por ejemplo, la inteligencia matemática, esto no significa abandonar las otras inteligencias o no utilizar los estilos de aprendizaje, pues finalmente se trata de buscar un desarrollo integral del alumno.

área que requiera; ligada a las inteligencias viene la percepción de la sociedad, pues en la concepción de algunas personas, es que el futbolista Lionel Andrés Messi no es tan inteligente como un Médico, dicha afirmación no es del todo verdadera, pues ambos poseen inteligencia, pero en distintas áreas, llevando este ejemplo a algo más cercano a un entorno más inmediato, el decirle a un niño que no es inteligente por jugar futbol y que debe abandonarlo para estudiar arquitectura, podría generar la desmotivación suficiente para que tal vez nunca se inicie la carrera de un gran deportista mexicano.

De ahí la importancia de que un docente logre hacer estas detecciones, para poder hacer intervenciones oportunas, no solo en el aula, sino a modo de recomendación para con los padres de familia.

Para efectos de la presente investigación, se toma como referencia el concepto de inteligencia que sugiere Gardner (1983) ya que es un modelo centrado en la comprensión global, en el cual el concepto de inteligencia que se propone en la teoría de las inteligencias múltiples que desarrolló H. Gardner (1983) la considera multifactorial y, de acuerdo con este autor, la definición de inteligencia es que ésta trata más bien de la capacidad de: 1) resolver problemas y 2) crear productos en un entorno rico en contextos naturalistas. (Armstrong, T., Rivas, M. P., Gardner, H., & Brizuela, B.,1999).

Gardner plantea que existen nueve inteligencias presentes en todos los seres humanos y que éstas se desarrollan de acuerdo con los estímulos que se reciben cuando se participa en alguna actividad con valor cultural y que el crecimiento del individuo en esa actividad sigue un patrón de desarrollo (Armstrong T, Et Al, 1999). Esto aplica para cualquiera de las nueve inteligencias, pues desde esta perspectiva, la “brillantez académica” no lo es todo puesto que a la hora de desenvolverse en esta vida no basta con tener un gran expediente académico. Hay gente de gran capacidad intelectual académica y capaz de realizar trabajos escritos impecables, pero incapaz de, por ejemplo, elegir bien a sus amigos y, por el contrario, hay gente menos brillante en el colegio que triunfa en el mundo de los negocios o en su vida personal Gardner, H. (1987). El problema en el nivel de Educación Primaria es que como señala el propio Gardner los programas de enseñanza sólo se basan en las inteligencias lingüística y matemática, dando una mínima importancia a las otras. Por ello, se tiene que partir desde un trabajo colaborativo en el que intervengan la escuela (docentes), y el hogar

(los padres) para lograr el objetivo de transformar a la escuela tradicional en una que maneje Inteligencias Múltiples. Gardner, H. (1987)

Desde el espacio áulico, se puede colaborar de dos maneras, la primera es entregando a los padres de familia los resultados de pruebas de inteligencia que se obtengan de sus respectivos hijos, de este modo ellos podrán hacer lo pertinente para no permitir que esas habilidades e intereses pierdan el potencial y los niños puedan llegar a realizar actividades relevantes en su ámbito. La segunda manera, y que debido a la realidad que se vive en México, es que, desde la función docente dentro del salón de clases, se realicen actividades y se utilicen materiales adecuados para que de algún modo todos los niños puedan trabajar sus inteligencias. Cada una de estas tiene sus propias características y formas de expresión y es necesario identificar los aspectos que la conforman, pues de este modo se tendrá un panorama claro de lo que se podrá trabajar dentro (o fuera si es el caso) del aula.

1.1.1 Inteligencia lingüística

La primera inteligencia que maneja Howard Gardner es la inteligencia lingüística, la cual es definida como la capacidad de usar las palabras de manera efectiva, en forma oral o escrita. Incluye la habilidad en el uso de la sintaxis, la fonética, la semántica y los usos pragmáticos del lenguaje (la retórica, la mnemónica, la explicación y el metalenguaje). Este es uno de los aspectos a los que mayor atención se les presta en el ámbito académico, tan es así, que, en los tiempos lectivos del plan de estudios vigente de la Secretaría de Educación Pública, (SEP, 2017) la materia de lengua materna español, (que es donde se pretende desarrollar habilidades de comunicación y escritura) tiene una alta carga de horas anuales desde los primeros grados de primaria.

ESPACIO CURRICULAR		FIJOS	JORNADA REGULAR	TIEMPO COMPLETO
		PERIODOS SEMANALES	PERIODOS ANUALES	PERIODOS ANUALES
Formación Académica	Lengua Materna*	5	200	200
	Inglés	2.5	100	100
	Matemáticas	5	200	200
	Ciencias Naturales	2	80	80
	Historia	1	40	40
	Geografía	1	40	40
	Formación Cívica y Ética	1	40	40
Desarrollo Personal y Social	Artes	1	40	40
	Educación Socioemocional	0.5	20	20
	Educación Física	1	40	40

Tabla 2 Tabla de tiempos lectivos por grados escolares y materia, SEP, 2019

En escuelas de jornada regular la materia de español abarca casi el 25% del tiempo de los niños mientras permanezcan en las aulas, más el tiempo que los niños invierten en esta área debido a las tareas que les son asignadas, en los próximos años de primaria, los periodos anuales disminuyen, sin embargo, como se puede ver en la siguiente tabla, sigue siendo la materia con mayor carga.

Educación primaria. 4° a 6°

ESPACIO CURRICULAR		FIJOS	JORNADA REGULAR	TIEMPO COMPLETO	
		PERIODOS SEMANALES	PERIODOS ANUALES	PERIODOS ANUALES	
Formación Académica	Lengua Materna*	5	200	200	
	Inglés	2,5	100	100	
	Matemáticas	5	200	200	
	Ciencias Naturales	2	80	80	
	Historia	1	40	40	
	Geografía	1	40	40	
	Formación Cívica y Ética	1	40	40	
Desarrollo Personal y Social	Artes	1	40	40	
	Educación Socioemocional	0,5	20	20	
	Educación Física	1	40	40	
Autonomía Curricular	Ámbitos	Ampliar la formación académica	Variable	100	800
		Potenciar el desarrollo personal y social			
		Nuevos contenidos relevantes			
		Conocimientos regionales			
		Proyectos de Impacto social			
Profundización					
TOTAL			900	1 600	

Tabla 3 Tabla de tiempos lectivos por grados escolares y materia, SEP, 2019

No se niega la importancia de tener habilidades en esta área, pues esta habilidad se manifiesta a partir del uso de las palabras, presentadas en la mayor parte de las culturas por medio de símbolos conocidos como letras. Se utiliza en la lectura, escritura y comprensión de las palabras y el uso del lenguaje cotidiano (Benet, A. S. I. 2007) es más que evidente que esta habilidad es necesaria para la vida, pues se utiliza de manera cotidiana y podría ser que muchas personas no le den la importancia necesaria al no tener formas adecuadas para expresarse, sin embargo, el problema radica en que no todas las personas utilizan plenamente este potencial; algunos, debido al limitado vocabulario que conocen no pueden permitirse formas de comunicación (Paíno Tesedo, T. 2017).

Además, otra capacidad que se tiene con la inteligencia lingüística es aquella que permite la adquisición de la conciencia de los propios actos, deseos, necesidades y sentimientos, lo cual evidencia una estrecha relación con la inteligencia interpersonal e intrapersonal. De tal manera que la inteligencia lingüística se puede definir como un instrumento para comprenderse a sí mismo y a los demás, y expresarse. (Gardner, 1999 citado por Campos Obando, M. M. 2017, p. 28).

Otro punto importante por destacar de esta inteligencia es que:

El don del lenguaje es universal, y su desarrollo en los niños es sorprendentemente similar en todas las culturas. Incluso en el caso de personas sordas a las que no se les ha enseñado explícitamente un lenguaje por señas, a menudo inventan un lenguaje manual propio y lo usan espontáneamente. En consecuencia, podemos decir que, una inteligencia puede operar independientemente de una cierta modalidad en el estímulo o una forma particular de respuesta (Buqueras-Vilá, M. 2013, p. 35)

Esto no significa que la inteligencia lingüística opere por si sola sin tener en consideración a las demás, pues siempre existe una relación de unas con otras, por ejemplo, de acuerdo con Buqueras-Vilá, M (2013) lo lingüístico se relaciona con todo lo demás y, particularmente con la lógico-matemática y la cinestésica-corporal (p. 28).

Otro punto importante para considerar es que la inteligencia lingüística posee la habilidad para aprender idiomas, comunicar ideas y lograr metas (Albujar Rojas, H. F. 2019, p. 14), todo aquel que desee aprender una nueva lengua o idioma tendrá que reforzar mucho esta inteligencia, pues de otro modo, lo más probable es que tenga dificultades para lograr recabar y sobre todo retener información y posteriormente lograr convertirla en conocimiento.

Para lograr potenciar esta inteligencia es fundamental propiciar la lectura, sin embargo, trabajar con textos debe hacerse con especial delicadeza, pues debido a que en muchas escuelas los libros que se leen, son asignados en contra de la voluntad de los niños, éstos verán a la actividad de leer como algo aburrido, tedioso e impuesto, lo primero que se tiene que hacer, es darle la libertad de que comiencen a leer textos de su interés para lograr despertarles la curiosidad y fascinación por esta habilidad, ya que la tengan, entonces si se puede comenzar a dejar textos por encargo. Otra actividad simple, pero que resulta favorable para potenciar las habilidades verbales, es la de hacer juegos con palabras, trabalenguas, memorizar relatos, poesías y hasta inventar historias (Buqueras-Vilá, M. 2013, p. 29).

Las personas que más desarrollada tienen esta inteligencia se pueden desenvolver mejor en los ámbitos políticos, religiosos, está el caso de los escritores, poetas e incluso vendedores, pues estos últimos requieren de manejar un lenguaje fluido y de saber expresarse para lograr

“convencer” a alguien de comprar su producto. Es un ejemplo de lo que menciona Jaramillo Naranjo (2016), “...Los procesos cognitivos al ser muy bien aplicados desde contextos de aprendizaje que inicialmente constituyen las aulas de clases, será para el ser humano más fácil incorporar conocimientos de una forma significativa y estos a la vez estarán relacionados a la inteligencia, atención, memoria y lenguaje para posteriormente aplicarlos en la solución de problemas de la vida.”, tomando en cuenta que la forma de hablar comienza a tener significado y funcionalidad desde la primera educación.

1.1.2 Inteligencia lógico-matemática

Esta inteligencia desarrolla la capacidad para usar los números de manera efectiva y de razonar adecuadamente; incluye la sensibilidad a los esquemas y relaciones lógicas, las afirmaciones y las proposiciones, las funciones y otras abstracciones relacionadas, Gardner H. (1987, p. 7). Este tipo de inteligencia (al igual que las otras) está presente en todas las personas, cuya manifestación se da a través de la solución de problemas cotidianos de la vida, razón por la cual está altamente asociada a la inteligencia en general dentro de las personas que no poseen los conocimientos de la existencia de múltiples inteligencias.

Quien la desarrolla utiliza el pensamiento lógico para entender causa y efecto, conexiones, relaciones entre acciones y objetos e ideas. Contiene la habilidad para resolver operaciones complejas, tanto lógicas como matemáticas. También comprende el razonamiento deductivo e inductivo y la solución de problemas críticos, habilidad en la solución de problemas y el razonamiento lógico, curiosidad por la investigación, análisis y estadísticas, habilidad con las operaciones matemáticas tales como la suma, resta y multiplicación (Gardner, H. 1987, p. 7). La inteligencia lógico-matemática está presente en prácticamente todos los aspectos de la vida de las personas, Mérida, J. A. M., & Jorge, M. L. M. (2007) señalan que el origen de la inteligencia lógico-matemática puede encontrarse en la confrontación del sujeto con el mundo de los objetos, que es donde emerge el orden y la cuantificación de los elementos que conforman la realidad. (p. 7)

Junto a la inteligencia lingüística, el razonamiento lógico-matemático, proporcionan la base principal para las pruebas de CI², esta forma de inteligencia ha sido investigada en

² CI, Coeficiente Intelectual

profundidad por los psicólogos tradicionales y constituye el arquetipo de la inteligencia en bruto³.

Dentro de los espacios educativos en México y de acuerdo con el currículo oficial, matemáticas es la segunda asignatura con más peso y también la segunda que más horas se trabaja, como se puede ver en la siguiente tabla.




Educación primaria. 1º y 2º						
ESPACIO CURRICULAR		FIJOS	JORNADA REGULAR	%	TIEMPO COMPLETO	%
		PERIODOS SEMANALES	PERIODOS ANUALES		PERIODOS ANUALES	
 Formación Académica	Lengua Materna	8	320	35.5	320	20
	Inglés	2.5	100	11.1	100	6.25
	Matemáticas	5	200	22.2	200	12.5
	Conocimiento del Medio	2	80	8.8	80	5
 Desarrollo Personal y Social	Artes	1	40	4.4	40	2.5
	Educación Socioemocional	0.5	20	2.2	20	1.25
	Educación Física	1	40	4.4	40	2.5
 Autonomía curricular	Ampliar la formación académica	Variable	100	11.1	800	50
	Potenciar el desarrollo personal y social					
	Nuevos contenidos relevantes					
	Conocimientos regionales					
	Proyectos de impacto social					
TOTAL			900	100	1600	100

Tabla 4 Tabla de tiempos lectivos por grados escolares y materia, SEP, 2019

La tabla anterior, muestra los tiempos que se manejan durante primero y segundo grado de primaria, la siguiente tabla muestra los tiempos de tercer grado y por último en una tabla aparte aparecen los grados de cuarto a sexto de la educación primaria.

³ Aquella inteligencia que no requiere conocimientos previos para aplicarse, por ejemplo: apreciación musical.




Educación primaria. 3°						
ESPACIO CURRICULAR		FIJOS	JORNADA REGULAR	%	TIEMPO COMPLETO	
		PERIODOS SEMANALES	PERIODOS ANUALES		PERIODOS ANUALES	%
 Formación Académica	Lengua Materna	5	200	22.2	200	12.5
	Inglés	2.5	100	11.1	100	6.25
	Matemáticas	5	200	22.2	200	12.5
	Ciencias Naturales y Tecnología	2	80	8.9	80	5
	Historias, Paisajes y Convivencia en mi Localidad	3	120	13.3	120	7.5
 Desarrollo Personal y Social	Artes	1	40	4.4	40	2.5
	Educación Socioemocional	0.5	20	2.2	20	1.25
	Educación Física	1	40	4.4	40	2.5
 Autonomía curricular	Ampliar la formación académica	Variable	100	11.1	800	50
	Potenciar el desarrollo personal y social					
	Nuevos contenidos relevantes					
	Conocimientos regionales					
	Proyectos de impacto social					
TOTAL			900	100	1600	100

Tabla 5 Tabla de tiempos lectivos por grados escolares y materia, SEP, 2019




Educación primaria. 4° a 6°						
ESPACIO CURRICULAR		PERIODOS SEMANALES	PERIODOS ANUALES	%	PERIODOS ANUALES	%
 Formación Académica	Lengua Materna	5	200	22.2	200	12.5
	Inglés	2.5	100	11.1	100	6.25
	Matemáticas	5	200	22.2	200	12.5
	Ciencias Naturales y Tecnología	2	80	8.8	80	5
	Historia	1	40	4.4	40	2.5
	Geografía	1	40	4.4	40	2.5
	Formación Cívica y Ética	1	40	4.4	40	2.5
 Desarrollo Personal y Social	Artes	1	40	4.4	40	2.5
	Educación Socioemocional	0.5	20	2.2	20	1.25
	Educación Física	1	40	4.4	40	2.5
 Autonomía curricular	Ampliar la formación académica	Variable	100	11.1	800	50
	Potenciar el desarrollo personal y social					
	Nuevos contenidos relevantes					
	Conocimientos regionales					
	Proyectos de impacto social					
TOTAL		900	100		1600	100

Tabla 6 Tabla de tiempos lectivos por grados escolares y materia, SEP, 2019

Como se puede ver de cuarto a sexto grado, se manejan los mismos tiempos de clases para las dos áreas que por tradición se consideran para llamar a alguien inteligente, esto se debe principalmente a que México está integrado a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y esta organización ha creado pruebas estandarizadas para evaluar la educación de los diferentes países que conforman este instituto, las tres áreas que se evalúan, son matemáticas, lenguaje y comunicación y ciencias. Aquí es necesario aclarar que la prueba PISA (perteneciente a la OCDE) está orientada a medir habilidades para resolver problemas de tipo aritmético y no como tal inteligencias dominantes en los alumnos, sin embargo, para poder enseñar y mas importante aún, aprender habilidades que involucren la comprensión lectora o resolución de problemas matemáticos, es necesario tener en consideración como se le facilitaría al alumno llevar a cabo dichos procesos, esto representa un reto para cada docente de cada grupo, pues debe tener en cuenta como aprenden los

alumnos, que se les facilita a los alumnos y al mismo tiempo enseñar las tres áreas académicas que se evalúan.

Los niños que tengan o demuestren una inteligencia lógico-matemática dominante necesitan realizar actividades con materiales para experimentar, materiales científicos y para manipular (Paíno, 2017, p. 55) así, como actividades que busquen animar al niño a que ordene objetos mayores y menores, inicialmente con la unidad y después en conjuntos, así como ayudarlo a que realice clasificaciones y agrupamientos por colores, tamaños, entre otros. Buqueras-Vilá, M. (2013, p. 30)

1.1.3 Inteligencia espacial

Esta inteligencia resulta interesante desde diversos puntos de vista, pues se involucran aspectos biológicos como, por ejemplo, que el hemisferio derecho (en las personas diestras) demuestra ser la sede más importante del cálculo espacial. Las lesiones en la región posterior derecha provocan daños en la habilidad para orientarse en un lugar, menciona Mercadé, A. (2019, p. 4).

Las personas que poseen capacidades superiores en este rubro tienden a interpretar mapas de manera más ágil que los demás, suelen poseer habilidades para el dibujo, se les facilita resolver puzzles, laberintos, otro tipo de resolución de problemas espaciales aparece en la visualización de un objeto visto desde un ángulo diferente y también en el juego de ajedrez. Las artes visuales también emplean esta inteligencia en el uso que hacen del espacio (Gardner, H., & Nogués, M. T. M. 1995, p. 7)

Otro ejemplo claro del uso de la inteligencia espacial son las personas invidentes, las cuales, reconocen ciertas formas a través de un método indirecto, pasar la mano a lo largo de un objeto y citando a Mercadé, A. (2019) quien dice que este tipo de personas “construye una noción diferente a la visual de longitud. Para el invidente, el sistema perceptivo de la modalidad táctil corre en paralelo a la modalidad visual de una persona visualmente normal” (p. 4).

De acuerdo con Dziekonski, M. (2003) el desarrollo de la inteligencia espacial ha sido poco estudiado en los niños, pues a pesar de reconocer su centralidad, las habilidades que porta son más difíciles de probar que las lingüísticas o las lógicas (p. 3) e incluso podrían considerarse subjetivas pues esta inteligencia se encarga de la capacidad de pensar en tres dimensiones: permite percibir imágenes externas e internas, recrearlas, transformarlas o modificarlas; recorrer el espacio o hacer que los objetos lo recorran y, producir o decodificar información gráfica, (Bermúdez, G. & Guevara, E. M. M. A. 2008 p. 17)

La inteligencia espacial se vuelve muy importante, para lo que se conoce como aprendizaje significativo pues de acuerdo con Aguilera (2018) “el aprendizaje significativo es un tipo de aprendizaje en el cual, una persona relaciona la información nueva que debe asimilar con una información que ya ha asimilado”. Partiendo de este concepto, al aprendizaje significativo va acorde a la inteligencia espacial debido a que ésta percibe con precisión el mundo visual y la recrea (Inteligencia Visual-Espacial, 2018), por ejemplo: si un alumno en clases observa libros de animales y aprende sus nombres asimila sus formas, tamaños, colores si tiene manchas si tiene orejas largas, etc. Cuando este alumno vaya al zoológico y observe a los animales vivos y en su ambiente natural, rápidamente los relaciona con la información ya adquirida en los libros anteriormente.

Respecto a cómo se trabaja esta inteligencia dentro de la educación en México, aquí es donde se comienza a ver el poco interés que se les da a otras áreas de la educación como se encuentra en las próximas tablas.

Si se suman las horas de las materias en las que se trabajan por si misma el área de la inteligencia espacial, (educación física y artes) se puede ver que apenas llega a las 80 horas anuales, es decir, ni siquiera la mitad de la segunda materia (matemáticas) más trabajada, es aquí donde pueden surgir situaciones como la desmotivación de algún alumno, el “bajo rendimiento académico” debido a que no logran entender los temas señalados en el programa, de ahí la importancia de buscar hacer todo tipo de actividades, para los diferentes temas, de las diferentes materias, además por otro lado, y citando las palabras de Dziekonski, M (2003) “El conocimiento espacial puede servir como un instrumento útil, un auxiliar para el pensamiento, un modo de capturar información, un modo de formular problemas o el propio medio de resolverlos” (p. 3), de ahí la sugerencia que se realicen actividades como:

Juegos de laberintos, puzzles, utilizar tangram, buscar que los niños recuerden el trayecto casa-escuela-casa, cuáles son los giros que tienen que ir dando, utilizar figuras para que construyan una historia, luego mover las figuras para crear otra historia (Buqueras-Vilá, 2013, p. 32)

1.1.4 Inteligencia musical

Esta inteligencia se define como la capacidad de percibir (como un aficionado a la música), discriminar (criterios musicales), transformar (compositores) y expresar (intérpretes) las formas musicales. Esta inteligencia incluye la sensibilidad al ritmo, el tono o la melodía, y al timbre o color⁴ de una pieza musical (Paíno Tesedo, T. 2017, p. 20) y de acuerdo con García-Vélez, T., & Maldonado Rico, A (2017) La inteligencia musical y el desarrollo del llamado «cerebro musical» son temas fundamentales en el desarrollo de los niños (p. 4). La inteligencia musical se relaciona con la lingüística, la espacial o la kinésica corporal. De acuerdo con estudios recientes, conocemos que el cerebro humano es capaz de aprender y extraer las reglas y la estructura de cualquier tipo de música con la que se entre en contacto a una edad temprana, de forma similar a como se hace con las lenguas. ((Levitin, 2014, citado por García-Vélez, T., & Maldonado Rico 2017, p. 5)

Los beneficios que la música acarrea son diversos y de acuerdo con Las investigaciones de Laurel J. Trainor y colaboradores (2009), citados por Martínez, M. C. M. (2009) muestran que las respuestas del cerebro pueden evolucionar de manera diferente en el transcurso de un año, según los niños hayan sido formados o no en el conocimiento y la experiencia musical. Estos cambios tienen una relación directa con las mejores habilidades cognitivas constatadas en los niños que practican la música, lo que constituye una evidencia de que el aprendizaje musical tiene un efecto positivo sobre la memoria y la atención. (p. 10). Por otro lado, la música va de la mano con la creatividad, pues “la experiencia musical se puede resumir en: escuchar, moverse, cantar, tocar instrumentos y crear música. En la medida que una persona mejora en estos aspectos va afianzando y perfeccionando su percepción con respecto a la

⁴ Es decir, la secuencia de notas que se repiten dentro de una melodía, por ejemplo, aquellas canciones que mantienen un mismo acorde durante un lapso prolongado.

experiencia musical, y su repertorio de canciones y materiales musicales constituirá la base de una mayor habilidad en el movimiento, la ejecución instrumental, canto, creación, y por encima de todo, la audición.” (Schaffer, R. Murray (1988)

Es importante decir que “Para desarrollar la escucha activa, se han de aplicar técnicas encaminadas al desarrollo de la creatividad (reflexión en grupo, torbellino de ideas,...). En primer lugar a la persona en la experiencia directa, en la escucha, y partir de ella, preguntarle, e incitarle a que describa sus vivencias en relación con la música. Cuando la experiencia musical es educativa y consciente, está en relación con los sentimientos, la imaginación y la invención, entonces la música llega a crear en la imaginación imágenes visuales.” (Schaffer, R. Murray (1988)

La música tiene un alto potencial para producir efectos, no solo momentáneos, sino a largo plazo en la forma en la que el ser humano, percibe, almacena y transforma la información en conocimiento, de este modo, se logra potenciar la inteligencia.

Otro punto interesante dentro de esta inteligencia es que ciertas partes del cerebro desempeñan papeles importantes en la recepción y la producción musical. Estas áreas se sitúan generalmente en el hemisferio derecho, aunque la capacidad musical no está localizada con claridad o situada en un área específica a diferencia del lenguaje (Gardner, H., & Nogués, M. T. M. 1995, p. 5). En un estudio realizado en 2017 se analizó a un grupo de jóvenes que tenían conocimientos musicales y a un grupo de jóvenes de la misma edad que no poseían estas habilidades, se encontró que el comportamiento de los jóvenes músicos, quienes tenían una edad de entre ocho y veintidós años, frente a los jóvenes no músicos “pudimos percatarnos que al realizar pruebas sencillas basadas en juegos que implicaran utilizar la memoria, el oído, acertijos, entre otros, los músicos eran considerablemente más veloces y más acertados en sus respuestas que quienes no tocaban un instrumento” (Arteaga, F. M. A., Ammetto, F., & Hernández, C. E. M. 2017, p. 4)

A pesar de los múltiples beneficios que se tienen por poseer conocimientos y habilidades musicales, los planes y programas oficiales, dedican pocas horas a esta área, es más, durante los 6 años de educación primaria, solo existe una materia llamada artes, la cual, se da una vez a la semana y es apenas dentro de esta materia que se incluyen algunos pocos temas sobre la

música, como se puede ver en la siguiente tabla obtenida de la página oficial de planes y programas de la SEP (2019)




Educación primaria. 4° a 6°						
ESPACIO CURRICULAR		PERIODOS SEMANALES	PERIODOS ANUALES	%	PERIODOS ANUALES	%
	Lengua Materna	5	200	22.2	200	12.5
	Inglés	2.5	100	11.1	100	6.25
	Matemáticas	5	200	22.2	200	12.5
	Ciencias Naturales y Tecnología	2	80	8.8	80	5
	Historia	1	40	4.4	40	2.5
	Geografía	1	40	4.4	40	2.5
	Formación Cívica y Ética	1	40	4.4	40	2.5
	Artes	1	40	4.4	40	2.5
	Educación Socioemocional	0.5	20	2.2	20	1.25
	Educación Física	1	40	4.4	40	2.5
	Ampliar la formación académica	Variable	100	11.1	800	50
	Potenciar el desarrollo personal y social					
	Nuevos contenidos relevantes					
	Conocimientos regionales					
	Proyectos de impacto social					
TOTAL		900	100		1600	100

Tabla 7 Tabla de tiempos lectivos por grados escolares y materia, SEP, 2019

El porcentaje de tiempo del área de educación artística no llega ni al 5% del tiempo total de todas las materias, por lo cual es importante que en otras asignaturas (y a lo largo de los temas de éstas) se trabaje con aspectos musicales, para lo cual se sugiere que los alumnos canten, tarareen o incluso puedan escuchar música a la par que trabajan, además se puede fomentar que el niño tome clases de música para aprender a tocar un instrumento, que entre a clases de baile (lo cual también estimulará la inteligencia cinética corporal) y para fomentar más su apreciación que escuche música de otras cultural (Buqueras-Vilá, M. 2013, p. 14) de acuerdo con Schaffer el aprendizaje de la música disminuye la agresividad.

1.1.5 Inteligencia corporal-kinestésica

El concepto de esta inteligencia se refiere a “la capacidad de utilizar el propio cuerpo de modo altamente diferenciado y hábil para fines expresivos, que en último término representan la solución de problemas” (Antúnez, 2004, p. 42, citado por Buqueras-Vilá, M. 2013, p. 14). Las personas que por circunstancias adversas tienen más desarrollada esta habilidad son aquellas que logran controlar y explotar los movimientos de su cuerpo, no refiriéndose únicamente a actividades cotidianas, sino a los procesos de expresión, comunicación y hasta de generación de ideas, al igual que las inteligencias, se han encontrado zonas específicas del cerebro que se activan al usar estas habilidades, y de acuerdo con el propio Gardner (1936) el control del movimiento corporal se localiza en la corteza motora, y cada hemisferio domina o controla los movimientos correspondientes al lado contrario (p. 36), es decir, el lado izquierdo del cerebro, controlará y dirigirá al lado derecho del cuerpo, mientras que del lado derecho del órgano mencionado, están las funciones que controlan el lado izquierdo de las personas.

Otra característica es que este tipo de inteligencia cuenta con la facilidad para utilizar las manos en la creación o transformación de objetos (como artesanos, escultores, mecánicos, cirujanos). Esta inteligencia incluye habilidades físicas específicas, como la coordinación, el equilibrio, la destreza, la fuerza, la flexibilidad y la velocidad, además de capacidades propioceptivas, táctiles y hápticas (Paño Tesedo, T. 2017, pp. 19-20)

Por lo regular la inteligencia kinésica-corporal está presente en los niños y es de suma importancia saber aprovecharla pues, el niño, utiliza la capacidad motriz como medio de expresión de mensajes, además de juegos operativos y lúdicos para el examen de la capacidad de la audición, de la percepción visual y del sentido del gusto (Hannaford, 2008 citado por Zavaleta Baca, Y. 2015, p. 19). El movimiento es algo que se manifiesta incluso desde que los seres humanos se encuentran dentro del vientre materno, es a través del movimiento que el niño va aprendiendo sobre su medio e incluso a descubrir su propia existencia, la inteligencia kinésica es precisamente la relación de las habilidades motrices como dicen Ullauri Ortiz, M. J. (2019) a través de los movimientos, actividades o ejercicios coordinados se está desarrollando la inteligencia kinestésica, dando a la persona un poco de seguridad, avance y más confianza en su desarrollo motriz, llegando a generar ese bienestar cognitivo,

obteniendo así aprendizajes positivos y negativos (recuerdos, experiencias, anécdotas) (p. 14).

La materia por excelencia para trabajar esta inteligencia es educación física, si bien, algunos niños tienen mucha fascinación por esta materia, el tiempo que se le otorga, es muy poco.




Educación primaria. 4° a 6°						
ESPACIO CURRICULAR	FIJOS	JORNADA REGULAR		TIEMPO COMPLETO		
		PERIODOS SEMANALES	PERIODOS ANUALES	%	PERIODOS ANUALES	%
 Formación Académica	Lengua Materna	5	200	22.2	200	12.5
	Inglés	2.5	100	11.1	100	6.25
	Matemáticas	5	200	22.2	200	12.5
	Ciencias Naturales y Tecnología	2	80	8.8	80	5
	Historia	1	40	4.4	40	2.5
	Geografía	1	40	4.4	40	2.5
	Formación Cívica y Ética	1	40	4.4	40	2.5
 Desarrollo Personal y Social	Artes	1	40	4.4	40	2.5
	Educación Socioemocional	0.5	20	2.2	20	1.25
	Educación Física	1	40	4.4	40	2.5
 Autonomía curricular	Ampliar la formación académica	Variable	100	11.1	800	50
	Potenciar el desarrollo personal y social					
	Nuevos contenidos relevantes					
	Conocimientos regionales					
	Proyectos de impacto social					
TOTAL		900	100		1600	100

Tabla 8 Tabla de tiempos lectivos por grados escolares y materia, SEP, 2019

Al igual que en el área de educación artística, la materia de educación física sólo representa el 4.4% de la carga de trabajo anual. México durante muchos años ha rondado en los deshonrosos primeros lugares en personas con obesidad, lo que acarrea consigo muchas consecuencias, esto debido a la falta de aplicación de programas de educación corporal o fomento a la actividad física, si bien, no es responsabilidad completa de las escuelas realizar esto, probablemente, si se trabajara en actividades que involucren más el uso del cuerpo, desde niños se les crearía el hábito de no permanecer sedentarios y de tener al menos el mínimo de actividad física recomendado.

Las actividades que involucren el uso del cuerpo son bastas y variadas, son muchos los temas que se pueden enseñar a través del movimiento y lo lúdico en general, Prieto y Ferrandiz (2001) citados por Buqueras-Vilá, M. (2013) hacen referencia a algunas actividades donde los niños pueden explotar sus cinco sentidos, juegos como atrapadas, el rol playing, el juego simbólico, deportes como el baloncesto, hacer teatro con marionetas de manera tradicional etc.

Algunas áreas de desarrollo son el atletismo o deportes en general, la danza, el arte dramático, así como actividades que involucren el manejo de herramientas, pues estas personas tienen desarrollada tanto la motricidad gruesa, como la fina.

1.1.6 Inteligencia naturalista

En palabras del propio Gardner y sus colegas, la inteligencia naturalista es la facultad de reconocer y clasificar las numerosas especies de flora y fauna del entorno. También incluye la sensibilidad hacia otros fenómenos naturales (formaciones de nubes y montañas) y, en el caso de los individuos criados en un entorno urbano, la capacidad de distinguir formas inanimadas como coches, zapatillas deportivas o cubiertas de discos compactos. (Armstrong, T., Rivas, M. P., Gardner, H., & Brizuela, B. 1999, p. 8). Con la parte final de la definición, es posible darse cuenta que la palabra natural no se refiere únicamente al aspecto de naturaleza, sino también a lo artificial, se refiere al medio en el que los seres humanos o la persona en cuestión se desenvuelve e interactúa con normalidad, sin embargo, no está referida al concepto de la cotidianidad, pues si se utiliza el caso de un viajero que constantemente cambia de posición geográfica, entonces se podrá notar que con frecuencia realiza adaptaciones y apreciaciones del nuevo entorno al que llega. En este tipo de inteligencia Gardner también consideró el aspecto pictórico, pues se ve involucrada la habilidad de reproducir lo que la persona en cuestión está observando.

En los niños se puede identificar esta inteligencia en aquellos que gustan por convivir con animales, por permanecer al aire libre observando no solo las flores, árboles o cielo, sino las propias construcciones diseñadas y edificadas por la humanidad, de acuerdo con Sandoval, A., González, L., González, O., & Lauretti, P. (2013) todos somos naturalistas natos y dispuestos a explorar el mundo por medio de los sentidos, entendiendo que se aprende mejor

en contacto con el medio natural (p. 4) es decir, estas habilidades van muy relacionadas con el aspecto kinestésico corporal, pues al mantener contacto directo con lo natural (o lo artificial según sea el caso) no hay mejor forma de recibir información que a través de los sentidos.

En una investigación realizada en una ciudad de Perú en el 2013 se descubrió que los docentes encargados del área de ciencias no tenían conocimiento de la existencia de la inteligencia naturalista, por lo cual, llegaron las siguientes consecuencias:

- Desinterés por conservar la naturaleza
- Tiene poco cuidado y amor a la naturaleza
- No respetan los lugares señalados para depositar basura
- Baja creatividad
- No tiene amor a los animales

Aguilar Vera, K. P., & Avalos Cruz, E. M. (2013, p. 14)

En México, probablemente ocurra algo similar, se toma como guía los tiempos lectivos del plan de estudios vigente.

Educación primaria. 4° a 6°						
ESPACIO CURRICULAR	FIJOS	JORNADA REGULAR	%	TIEMPO COMPLETO	%	
	PERIODOS SEMANALES	PERIODOS ANUALES		PERIODOS ANUALES		
 Formación Académica	Lengua Materna	5	200	22.2	200	12.5
	Inglés	2.5	100	11.1	100	6.25
	Matemáticas	5	200	22.2	200	12.5
	Ciencias Naturales y Tecnología	2	80	8.8	80	5
	Historia	1	40	4.4	40	2.5
	Geografía	1	40	4.4	40	2.5
	Formación Cívica y Ética	1	40	4.4	40	2.5

Tabla 9 Tabla de tiempos lectivos por grados escolares y materia, SEP, 2019

En un país con cantidades impresionantes de flora y fauna y que muchas de estas incluso son endémicas, es preocupante que el tiempo que se dedica al área de ciencias naturales sea tan bajo y más aún cuando esta asignatura viene acompañada por el área de tecnología, si bien esta última es de suma importancia por los tiempos modernos que se están viviendo y más

aun por lo que se vendrán, es de suma importancia crear una conciencia natural, para que todo lo que es dado por la tierra pueda crecer y preservarse a la par que el desarrollo científico y tecnológico, pues de acuerdo con Sandoval A, Et Al (2013)

Es importante que se busque abordar a la inteligencia naturalista desde actividades que puedan complementar temas que no necesariamente sean del área de ciencias, pues de este modo se podrá generar que se desarrolle una inteligencia naturalista o por lo menos la empatía necesaria para poder preservar el medio ambiente y todo lo que la naturaleza nos provee, comenzando por aspectos tan relevantes como el agua. Para ello Buqueras-Vilá, M. (2013) propone que “se realicen actividades al aire libre donde el niño pueda estar en contacto con la naturaleza como ir al zoo, al campo, al jardín botánico, al parque, etc. Crear un pequeño huerto en el colegio donde puedan experimentar, descubrir y saciar su curiosidad sobre el entorno, para de este modo crear relaciones con el mundo que los rodea y las consecuencias de no cuidarlo adecuadamente”.

1.1.7 Inteligencia interpersonal

Esta inteligencia es definida como la capacidad de percibir y distinguir los estados anímicos, las intenciones, las motivaciones y los sentimientos de otras personas. Puede incluir la sensibilidad hacia las expresiones faciales, voces y gestos; la capacidad de distinguir entre numerosos tipos de señales interpersonales, y la de responder con eficacia y de modo pragmático a esas señales (Armstrong, T., Rivas, M. P., Gardner, H., & Brizuela, B. 1999, pp. 7-8)

Los aspectos biológicos de esta inteligencia sugieren que los lóbulos frontales desempeñan un papel importante en el conocimiento interpersonal. Los daños en esta área pueden causar cambios profundos en la personalidad, aunque otras formas de la resolución de problemas puedan quedar inalteradas: una persona no es la misma después de la lesión (Mercadé, A. 2019, p. 5). Esta inteligencia (al igual que la intrapersonal) está altamente relacionada con lo que hoy se conoce como habilidades socioemocionales, esta característica es la que permite tener una sana relación entre la sociedad, algo que sobra decir hace mucha falta hoy en día.

En el plan de estudios vigente es sumamente preocupante el tiempo dedicado a las habilidades socioemocionales.

Educación primaria. 4° a 6°						
ESPACIO CURRICULAR		FIJOS	JORNADA REGULAR	%	TIEMPO COMPLETO	%
		PERIODOS SEMANALES	PERIODOS ANUALES		PERIODOS ANUALES	
 Formación Académica	Lengua Materna	5	200	22.2	200	12.5
	Inglés	2.5	100	11.1	100	6.25
	Matemáticas	5	200	22.2	200	12.5
	Ciencias Naturales y Tecnología	2	80	8.8	80	5
	Historia	1	40	4.4	40	2.5
	Geografía	1	40	4.4	40	2.5
	Formación Cívica y Ética	1	40	4.4	40	2.5
 Desarrollo Personal y Social	Artes	1	40	4.4	40	2.5
	Educación Socioemocional	0.5	20	2.2	20	1.25
	Educación Física	1	40	4.4	40	2.5
 Autonomía curricular	Ampliar la formación académica	Variable	100	11.1	800	50
	Potenciar el desarrollo personal y social					
	Nuevos contenidos relevantes					
	Conocimientos regionales					
	Proyectos de impacto social					
TOTAL			900	100	1600	100

Tabla 10 Tabla de tiempos lectivos por grados escolares y materia, SEP, 2019

De nada sirve un país con personas que tengan mucho conocimiento en español, matemáticas o ciencias, si no saben convivir entre ellas, en mi opinión, resulta triste, ver cómo se vive en una sociedad que va en decadencia y que ve hechos atroces como desapariciones, homicidios o feminicidios y no pueda tener empatía, esto da una sensación de desesperanza el pensar que hoy en día el “respeto” y “valor de las personas” se obtiene debido a lo que tienen materialmente y no a lo que son. Se necesita y urge “actuar correctamente según las normas establecidas; esto implica el respeto por los demás y la aceptación de los otros, lo cual hace posible la integración a la sociedad por parte de los individuos.” (Gardner, H. 1987, p. 9)

Para desarrollar esta habilidad forzosamente se necesita, trabajar con gente, ayudar a las personas a identificar y superar problemas (Mercadé, A. (2019, p. 5), así también, se puede

fomentar el diálogo y los debates, aprender a respetar la diversidad de opiniones y buscar estrategias del control de las emociones.

1.1.8 Inteligencia intrapersonal

De acuerdo con Paíno Tesedo, T. (2017) “lo intrapersonal es el autoconocimiento y capacidad para actuar según ese conocimiento”. Esta inteligencia incluye una imagen precisa de uno mismo (los puntos fuertes y las limitaciones), la conciencia de los estados de ánimo, intenciones, motivaciones, temperamentos y deseos interiores, y la capacidad de autodisciplina, autocomprensión y autoestima. Es decir dentro de este rubro, se maneja todo lo que sea personal, si bien, en lo interpersonal se habla de autocontrol y de regular nuestras emociones, esto se hace con la finalidad de externarlo hacia otras personas, aquí en lo intrapersonal, lo que se busca es que la persona esté sana consigo misma, hablando en un sentido físico pero también en el aspecto psicológico, pues para poder estar bien con los demás, se necesita estar bien emocional y mentalmente.

Al igual que en la inteligencia anterior, ésta también se regula por los lóbulos frontales, lóbulos parietales, sistema límbico y si alguna de estas zonas llegase a sufrir algún daño por cualquier razón, entonces podría haber cambios muy drásticos en la persona. De acuerdo con Gardner, H., & Nogués, M. T. M. (1995) debido a que esta inteligencia es la más privada de todas, precisa de la evidencia del lenguaje, la música u otras formas más expresivas de inteligencia, para poder ser observada en funcionamiento. (p. 9). Esto denota nuevamente la relación que existe entre inteligencias y que ninguna opera de manera autónoma o independiente, sino que van trabajando en conjunto para hacer del ser humano, alguien integral.

Así pues, lo que se busca al desarrollar la inteligencia intrapersonal es que se logre reflexionar y controlar los pensamientos y sentimientos. Es Gardner, H. (1987) quien señala que aquella persona que tenga esta inteligencia será “efectivamente. conocedor de las ideas propias, los dones y las destrezas personales, conocedor de las metas personales, habilidad para controlar los sentimientos personales y las respuestas emocionales, habilidad para regular la actividad mental, el comportamiento y el estrés personal” (p. 9)

Es evidente que esta inteligencia también entra en el rubro de las habilidades socioemocionales y al igual que con la anterior, se vuelve necesario trabajarla.

1.1.9 Inteligencia existencial

En palabras del propio H. Gardner (2009) “Estoy convencido de que la inteligencia existencial es una característica única de los seres humanos. Ninguna otra especie, incluyendo los primates más avanzados, se plantea el significado de la vida, de la muerte, qué es el amor, por qué hay peleas, qué es la guerra, qué nos pasará como individuos, qué le pasará a la especie” (p.12).

Es decir, esta inteligencia esta orientada a dar un significado e incluso de forma mas avanzada resignificar lo que es la vida y su propia existencia, podrían incluirse algunas cuestiones filosóficas que definitivamente no son nuevas, como ¿de dónde viene la humanidad? ¿hacia donde va? ¿Por qué aquí y no en otro mundo? ¿Cómo tuvo que converger todo para que se dieran las condiciones necesarias de vida? Entre otros cuestionamientos que se vienen haciendo desde hace miles de años.

Para llegar a hacerse estos cuestionamientos, no es necesario tomar cursos avanzados de filosofía y metafísica, basta con escuchar a niños pequeños con atención, es muy probable que toda persona adulta haya escuchado en algún momento a algún niño decir, ¿Cuál es el numero mas grande que hay? ¿qué pasa cuando morimos? ¿qué es el universo? ¿por qué te quiero? ¿por qué te odio?, es precisamente a este tipo de cuestionamientos que Gardner (2009) los llama, preguntas existenciales y dice que “Lo interesante de los niños de cinco años es que no les interesan tanto las repuestas como las preguntas. No prestan mucha atención a las respuestas. Pero personas de toda edad vuelven a plantearse estas preguntas a través de obras de arte, gran parte del arte tiene que ver con temas existenciales, especialmente novelas, películas, programas de televisión que realmente disparan la imaginación.” Se puede entonces sacar como conjetura lógica, que parte de la inteligencia y de la construcción del conocimiento, viene de algo que llamamos, curiosidad y ésta, no siempre está orientada a lo que se pueda ver como un fenómeno físico o químico, sino a cuestiones internas.

Esta inteligencia va estrechamente relacionada con temas espirituales, sin embargo, esto no debe confundirse con religión, pues si bien, la mayoría de las personas lo usan como sinónimo, pues las distintas religiones a lo largo y ancho del mundo retoman estas preguntas existenciales y espirituales para poder dar sus sermones así como para plantearse una filosofía y un estilo de vida, cuando se logran hacer la separación entre un concepto y otro, es posible darse cuenta de lo mucho que se puede aprender.

En esencia, el hombre tiene el anhelo de dar respuesta a estas cuestiones en diferentes momentos durante el transcurso de su vida. Sin embargo, a lo largo del último siglo, algunos sectores de la sociedad han fomentado valores totalmente opuestos a la espiritualidad (consumismo, individualismo, materialismo, etc.), quedando la inteligencia existencial relegada al olvido. (Sanchis S. 2020) y esto es posible verlo incluso dentro de los planes y programas de estudio de cualquier escuela de nivel básico, en ningún momento se incluyen tiempos destinados a desarrollar la parte espiritual (nuevamente no confundir con religión) que permitan a cada alumno o alumna plantearse una verdadera razón de ser, también es común escuchar a padres de familia “despreciar” o “hacer de menos” a carreras como filosofía, letras o la propia pedagogía perteneciente a humanidades y artes, argumentando que lo de hoy, es estudiar algo relacionado a maquinas, programación, robótica o tecnología en general, en donde finalmente, la persona podrá desenvolverse dentro de áreas “productivas” que permitan la creación de más y más dispositivos y objetos que permitan “facilitar” la vida de las personas, como si plantearse una meta de vida, en la que no solo se piense como individuo sino como un colectivo, no fuese productivo.

De acuerdo con Castro A. M. las personas que poseen una inteligencia existencial desarrollada presentan las siguientes características.

- Supone un alto nivel de desarrollo en otros dominios cognitivos, como el razonamiento abstracto y profundo.
- Interés por temas profundos, como el origen de la vida y el propósito de nuestra existencia.
- Capacidad de observarnos a nosotros mismos y a los demás desde una perspectiva profunda.
- Desinterés por prácticas sociales mundanas.
- Trascendencia de lo físico y experiencia de unión con todos los elementos del universo.
- Defensa por los valores universales, como la paz, el amor, la sabiduría, la bondad y la verdad.
- Interés por conocimientos y practicas espirituales.
- Deseo de ayudar y servir a los demás.
- Llevar a cabo practicas recurrentes de autocuidado y considerar al cuerpo como un receptáculo del alma.

Dentro de la vida diaria, algunas de estas características se pueden ver en el comportamiento cotidiano de cualquier persona. Por ejemplo, ante una situación de alto estrés, una persona con inteligencia será capaz de actuar de manera asertiva y calmada, sin necesidad de caer en brotes de agresividad y/o violencia, se puede pensar entonces, que dentro de esta inteligencia también vienen involucrados temas emocionales.

Nuevamente Castro A. M dice que para desarrollar la inteligencia existencial se pueden realizar los siguientes ejercicios:

- Practica la contemplación y la meditación para acceder a un conocimiento más profundo de las cosas y de ti mismo.
- Establece hábitos de autocuidado, como una alimentación saludable, ejercicio físico y actividades de ocio. Esto ayudará a mantener tu cuerpo saludable y, por ende, mayor fortaleza de espíritu.
- Establece diálogos profundos con tu círculo cercano, conversen y debatan sobre diferentes temáticas, como el sentido de la vida o el significado e la muerte. Para fundamentar sus respuestas pueden leer a varios filósofos y así identificarse con una perspectiva en general.
- Realiza practicas solidarias en tu comunidad y propicia la paz y la unión entre las personas que te rodean.
- Desarrolla la apertura mental, de manera que puedas integrar otras posturas y realidades a tu sistema de creencias

A su vez Shannon T (2019) plantea actividades complementarias que permitirán llevar la inteligencia existencial a niveles más altos, como, por ejemplo:

- Visita un observatorio astronómico
- Utiliza una geometría sagrada para sesiones de lluvias de ideas
- Date tiempo para soñar despierto
- Medita
- Mantén un diario de tus sueños
- Desarrolla tus habilidades de pensamiento crítico
- Estudia a filósofos antiguos y modernos
- Discusiones abiertas con amigos y familiares acerca de ideas generales.

Dentro de un ámbito escolar, difícilmente se practica esta inteligencia, sin embargo, dentro de los tiempos de la educación artística es posible trabajar algunas de las preguntas que el propio Gardner planteo, por ejemplo, pedir a los alumnos que dibujen lo que se imaginan que hay más allá de la muerte, pedir que con una palabra o acción ejemplifiquen lo que es para ellos el amor, se pueden realizar actividades que permitan a los alumnos auto conocerse respecto a sus virtudes y defectos y de esta manera comenzar a responder las preguntas de ¿Por qué están aquí? ¿para qué estén aquí? Pero no en un sentido litera, sino en un aspecto filosófico.

1.2 Relación de las inteligencias múltiples

Como se menciona en el desarrollo del presente capítulo, las inteligencias no operan de manera independiente y tampoco aparecen de manera espontánea, si bien es cierto que hay aspectos y consideraciones biológicas que se deben tomar en cuenta, también es muy cierto que toda inteligencia se puede desarrollar y más si se trabajan en conjunto, por ejemplo, contar un cuento sobre la naturaleza, estando al aire libre, en el aspecto de la inteligencia lógico matemática también se puede establecer una relación con la inteligencia musical, pues los sistema de escritura y lectura musical, así como los conceptos como tempo y ritmo, involucran llevar un conteo y precisión numérica.

Si bien será en el siguiente capítulo donde se abordarán los distintos estilos de aprendizaje, es importante mencionar que estos no pueden estar aislados de las inteligencias múltiples, ambos son una parte muy importante dentro del ámbito académico de los alumnos, pero no solo en la escuela tienen aplicación y función, sino que también en la vida cotidiana, retomando una experiencia con un alumno de segundo grado del turno vespertino, mientras en el aula se le dificulta mucho resolver una suma de dos dígitos plasmada en el pizarrón, como por ejemplo, $10+15$, en la vida real, el alumno durante las mañanas acompaña a su mamá a vender nopales, por lo cual tiene que realizar operaciones mentales para entregar el cambio a las personas que le compran, es decir, mientras tiene serios problemas para poner en el pizarrón el resultado de $10+15$, si a él se plantea que una bolsa de nopales cuesta 10 pesos y otra 15 pesos, ¿cuánto te tengo que pagar?, entonces logra dar la respuesta correcta, trasladándolo a un lenguaje pedagógico, el alumno tiene una inteligencia lógico-matemática adecuada, pero su estilo de aprendizaje no es visual, sino kinésico, por lo cual se le dificulta hacer estas actividades en el pizarrón, si solamente se hubiesen planteado ejercicios en el

cuaderno (es decir visuales), lo más seguro es que su calificación resultara baja, pero no por una ausencia de conocimiento, sino por un mal planteamiento de secuencia didáctica.

Recuperando la información acerca de los tiempos lectivos, lo que se recomienda a los docentes es intercalar actividades de cada tipo de inteligencia, si bien, eso se planea desde que se realiza el diagnóstico inicial, no siempre es considerado como la primera opción, debido a que se deben cumplir con ciertos estándares de preparación, sin embargo, al realizar al menos una actividad de cada inteligencia por semana, los alumnos tienen oportunidad de aprender de la forma que más se les facilita. Aunque las actividades no sean de la misma materia, es una solución que se puede aportar tomando en cuenta la autonomía curricular que posee cada docente o incluso cada centro de trabajo.

CAPÍTULO II

Estilos de aprendizaje de David A. Kolb y Programación Neurolingüística (PNL)

Mientras que en el capítulo anterior se explicó de que manera las inteligencias múltiples hacen que el alumno sea excelente para algo o presente dificultades en otra área, en los estilos de aprendizaje se aborda el modo en que el niño y cualquier persona en general, puede hacerse bueno en lo que se proponga si lo aprende de la manera ideal, el aprender no es únicamente la recepción de la información, sino también el procesamiento de ésta y como convertir todos los datos recabados en las habilidades necesarias para resolver problemas, con actividades adecuadas y acordes al estilo de aprendizaje, los estudiantes tendrán mayor facilidad para aprender los distintos contenidos de las asignaturas, saber que estilo de aprendizaje predomina en los alumnos es un punto clave dentro del diagnóstico pedagógico y es de suma importancia dentro del desarrollo académico.

2.1 ¿Qué es un estilo de aprendizaje?

En el campo de la psicología y de la educación se encuentran muchas definiciones de qué es un estilo de aprendizaje, se toman algunas de ellas para situar su relación con las inteligencias múltiples que en el capítulo anterior se desarrollaron. Por ejemplo, Monereo (2000, p. 24) las define como “un conjunto de acciones que se realizan para obtener un objetivo de aprendizaje”. Esas acciones se corresponden con una serie de procesos cognitivos en los que, según el autor, “sería posible identificar capacidades y habilidades cognitivas, pero también técnicas y métodos para el estudio” (Meza, A. 2013, p. 7) es decir, se ven involucrados tanto procesos mentales internos, como factores externos que proporciona el medio en el que las personas tienen contacto, aquí es donde puede comenzar a destacarse la importancia de identificar el estilo de aprendizaje, pues a través de éste se puede descubrir parte de los procesos cognitivos que un alumno realiza para poder procesar la información y convertirla en conocimiento, pues de nada valdrá tener buenas técnicas, si esas técnicas no son compatibles con su modo de asimilar las cosas. Por su parte, Grasha (1988) señala que los estilos de aprendizaje “son las preferencias que los estudiantes tienen para pensar, relacionarse con otros en diversos ambientes y experiencias” (citado por Castro, S., & Guzmán, B. 2005, p. 4). La palabra “ambiente” dentro de esta definición viene a resaltar la importancia del factor externo dentro del proceso de enseñanza aprendizaje del alumno, pues éstos al ser seres naturalmente sociales y que están en contacto con diversas personas pueden

verse permeados por todo el bombardeo que caiga del exterior, pues si bien, cada persona tiene sus propios procesos mentales, éstos pueden irse modificando, dependiendo del contexto en el que se desenvuelvan. Esto mismo lo dicen Dunn; R. y Riley, P. (1991) quienes señalan “los estilos de aprendizaje son las condiciones educativas bajo las que un educando está en la mejor situación de aprender o bien, estos mismos determinan, qué estructura necesita para poder hacerlo, mientras que para otros, es la forma en que cada quien percibe el mundo, lo que gobierna la forma de pensar, emitir juicios y adquirir valores” (citados por Castro, S., & Guzmán, B. 2005, p. 4)

2.2 Estilo de aprendizaje según David A Kolb

Unos años antes de que surgieran todas estas definiciones, un psicólogo estadounidense llamado David Kolb (1984) diseñó un modelo sobre estilos de aprendizaje, en el cual se incluye la teoría de que existen tres agentes esenciales que regulan e intervienen el modo de aprender de prácticamente cualquier persona, estos tres interventores son: la genética, las experiencias y el entorno del individuo en cuestión. Según el modelo de estilo de aprendizaje desarrollado por Kolb cuando una persona quiere aprender algo, ésta debe procesar y trabajar la información que recoge” (Rovira Isabel, 2018) para lograr el cometido de asimilar la información, Kolb plantea que existen 4 formas de hacerlo (es decir 4 estilos de aprendizaje) este autor señala que para que haya un óptimo proceso de aprendizaje es necesario seguir el siguiente esquema.

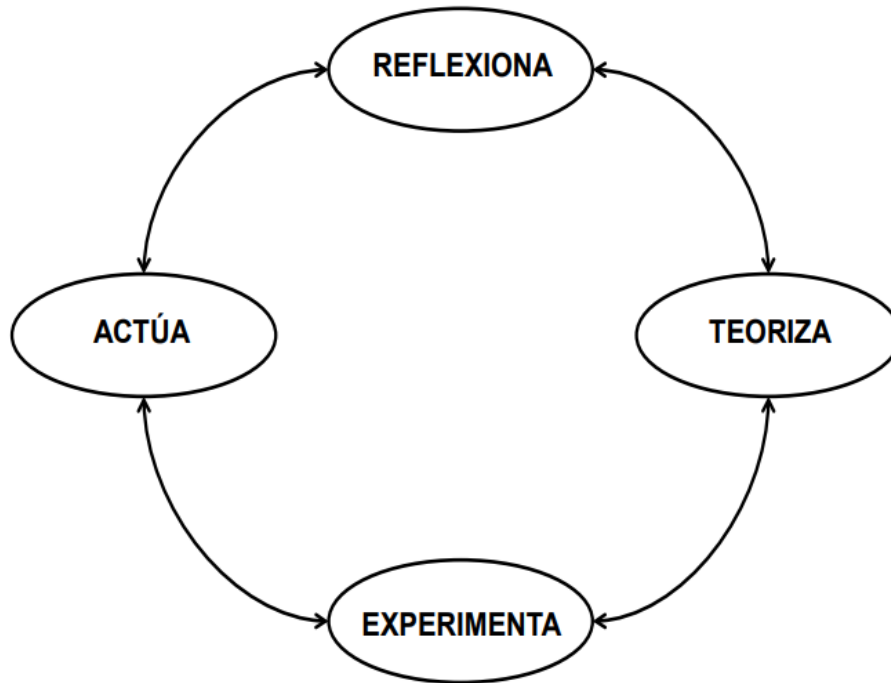


Ilustración 1 Esquema de aprendizaje según Kolb, Rodríguez Cepeda, R. (2018)

A pesar de que ese debería ser el funcionamiento ideal del procesamiento de información para posteriormente convertirlo en conocimiento “en la práctica, las personas prefieren realizar actividades enmarcadas en alguno o algunos de los cuatro aspectos planteados” (Rodríguez Cepeda, R. (2018, p. 4). En este sentido es el propio Kolb (1984) quien afirma que

“Los estilos de aprendizaje son modos relativamente estables de acuerdo con los cuales los individuos adquieren y procesan la información para actuar y resolver problemas, de esta manera dice que para aprender es necesario disponer de cuatro capacidades básicas que son: experiencia concreta (EC), observación reflexiva (OR), conceptualización abstracta (EA) y experimentación activa (EA) (p. 61)”

En Una investigación del tecnológico de Monterrey realizada por Agudelo, L. N. R., Urbina, V. S., & Gutiérrez, F. J. M. (2010) se señala que “el estudiante asume un papel activo en el proceso de aprendizaje, a partir de las cuatro capacidades básicas que desarrolla un individuo, en mayor o en menor grado.” (p. 4) también señalan que hay evidencia de que, al presentar

información bajo el estilo de aprendizaje adecuado, el rendimiento académico de los estudiantes irá en un gradual aumento y que no solo se debe tomar en cuenta al estudiante, sino también al profesor.

A partir de las cuatro capacidades básicas que Kolb planteó, se derivan los cuatro cuadrantes con su respectivo estilo de aprendizaje, los cuales se muestran en la siguiente figura.



Ilustración 2 Matriz de los cuatro cuadrantes de los estilos de aprendizaje de Kolb, Rodríguez Cepeda, R. (2018)

En los siguientes apartados se va describiendo con mas claridad el esquema presentado para favorecer un mejor entendimiento de a qué se refería Kolb cuando postuló su teoría, la cual involucra un ciclo de cuatro pasos:

Experiencia concreta – Encontrar una nueva experiencia.

Observación reflexiva – Revisando/reflexionado sobre la experiencia expresada.

Conceptualización abstracta – Concluyendo/aprendiendo de la experiencia.

Experimentación activa – Aplicación práctica a situaciones nuevas.

2.2.1 Experiencia concreta

Al encontrar una nueva experiencia se involucran todos los sentidos (la inteligencia kinésica corporal), es decir a través de todo aquello con lo que se pueda hacer contacto, de este modo se puede dar pie a la observación, análisis y procesamiento de la información, de acuerdo con Rodríguez Cepeda, R. (2018) “este tipo de experiencias son las que condicionan el aprendizaje.” (p. 8), mientras que en la experimentación activa es la puesta en práctica de lo aprendido, en este ciclo a penas se está conociendo la experiencia. Por ejemplo, con los alumnos de cuarto grado, en la asignatura de español, el libro de texto presenta una lectura sobre la importancia del reciclaje, y se menciona de manera breve como se debe separar la basura en orgánica e inorgánica, para que no quedaran dudas de que a tipo de basura pertenecía cada deshecho, se fue a la cancha de futbol de la escuela y al patio cívico a levantar y clasificar basura, de este modo, no se limitó el tema a un aspecto meramente teórico, sino que se llevó a un nivel de sentir y tener contacto directo con ambos tipos de desechos.

2.2.2 Observación reflexiva

Con la observación reflexiva, los alumnos y las personas en general van “percibiendo la experiencia de forma abstracta y procesándola reflexivamente” (Laugero, L., Balcaza, G., & Salinas, N. 2009, p. 4). La observación reflexiva es el siguiente paso del ciclo, donde se le otorga sentido a la experiencia, a través de precisamente estas acciones, observar y reflexionar. retomando el ejemplo anterior, los alumnos ya tuvieron su primer acercamiento con el reciclaje de forma concreta, sin embargo, en ese momento es muy probable que realizaran la acción únicamente por curiosidad o incluso por el propio mandato; lo importante en este proceso es que después realicen una revisión acerca de la experiencia vivida en ese momento. Como acompañante en la educación, se orienta a los alumnos con preguntas como las siguientes:

– ¿Cómo te sentiste al separar la basura?

– ¿Sientes que sirve para algo?

– ¿Estás satisfecho con las decisiones que tomaste?

– ¿Volverías a realizar esta actividad?

Al orientar al alumno a la reflexión, se logra apoyar a su primera experiencia y darle un sentido. Habrá alumnos que desde la experiencia concreta obtengan el aprendizaje y habrá otros que lo afiancen con este segundo ciclo, precisamente de eso dependen los estilos.

2.2.3 Conceptualización abstracta

Durante este ciclo y citando a Pawelek, J. G. (2013) “obtenemos nueva información (percibimos) pensando, por medio del pensamiento obtenemos nuevos conceptos, ideas y teorías que orientan a la acción” (p. 6). Este tipo de aprendizaje contextualiza lo vivido en las etapas anteriores, es donde muchas veces se crea el aprendizaje, se generan conceptos e integran sus observaciones en teorías lógicamente sólidas.

Como ya se ha mencionado, estas formas de percibir la información y la realidad que nos rodea son las que trabajando de manera conjunta harán los estilos de aprendizaje de Kolb, si bien lo ideal para que se pueda aprender todo sin complicación alguna, sería que las cuatro se trabajaran en conjunto de acuerdo a la ilustración 1, pocas personas suelen hacer estos procesos, por tal razón, Kolb tuvo que clasificar a los cuatro estilos de aprendizaje dependiendo de las dos formas de apreciación que predominan en la gente.

2.2.4 Experimentación activa

Ésta se caracteriza a partir de lo que la persona en cuestión percibe de la información, de forma concreta, y la procesa de manera activa, es decir, van llevando la teoría a un aspecto práctico y lo utilizan para tomar decisiones y solucionar problemas. De este modo, con las experiencias se obtiene un proceso de comprensión de la información, aquí las personas prácticamente llevan un estilo de aprendizaje basado en prueba y error.

Es decir, que necesitan estar probando una y otra vez cierta actividad hasta que obtienen el resultado correcto, por ejemplo, en el armado de una caja de cartón, intentarán doblarla de distintas maneras, no necesariamente de manera correcta a la primera ocasión, si no que tendrán que equivocarse las veces que sea necesaria, hasta obtener de una plancha de cartón, una caja funcional.

2.3 Los cuatro estilos de aprendizaje de Kolb

Estos cuatro estilos de Kolb se integran dependiendo de la forma en que interactúan las formas de percibir información del medio, esto a pesar de que, de acuerdo con el propio Kolb, “para que haya un aprendizaje efectivo, idealmente deberíamos pasar por un proceso que incluya las cuatro etapas” (citado por Pawelek, J. G. 2013, p. 3) sin embargo, esto difícilmente se cumple, por lo cual el proceso de aprendizaje se divide en los cuadrantes mencionados (divergente, asimilador, convergente, acomodador), esto se tuvo que hacer esencialmente porque todos aprenden de diferente manera, el aprendizaje siempre partirá de la manera en que se percibe y analiza la información, ésta a su vez se transformara en conocimiento, cuando se reflexiona y se procesa.

2.3.1 Estilo divergente

En la ilustración 2 se puede ver cómo se toman los procesos de la experiencia concreta y de la observación reflexiva, lo cual ayuda a entender cómo a partir de una situación percibida a través de los sentidos el alumno va haciendo sus propias reflexiones, sin que necesariamente sea capaz de hacerlo de manera abstracta, este tipo de alumnos tiene como fortaleza “la capacidad imaginativa, es decir, la facilidad de responder a situaciones concretas desde variadas perspectivas” (Romero Agudelo, Et Al. 2010, p. 9) debido a la capacidad imaginativa que poseen, pueden visualizar prácticamente todo lo que hay en un espacio específico. Pawelek, J. G.(2013) señala que “del mismo modo, pueden escuchar con amplitud mental, considerando distintos puntos de vista sobre una misma cuestión” (p. 11) estas

personas pueden recabar información y debido al proceso de observación reflexiva que hacen pueden generar muchas más ideas, esto es porque una de las actividades por excelencia, para ellos, es la de la lluvia de ideas, de acuerdo con Pawelek, J. G. (2013) “su pensamiento va de lo particular a lo general, es decir, de tipo inductivo” (p. 12) Para Pawelek, J (2013) existe una correlación entre este tipo de estilo de aprendizaje y las personas dedicadas a estudiar fenómenos educativos, arte, historia, literatura, comunicaciones teatro, en general aquellas carreras que impliquen contacto humano, pues son altamente sensibles y “prefieren trabajar en grupos y se desempeñan bastante bien en el reconocimiento y comprensión de problemas sociales” (p. 12)

Las actividades recomendadas a trabajar en clase con este estilo de aprendizaje, aparte de la lluvia de ideas, son aquella que involucren, observar o identificar problemas, hacer análisis de videos, las de realización de exploraciones, no hay mayor problema en que trabajen en equipo o de modo individual, se sienten cómodos realizando simulaciones y juegos, así como realizando intercambios de ideas en colectivo, sin embargo, a estos alumnos se les pone en jaque cuando se trata de toma de decisiones, pues de acuerdo a la investigación de Pawelek, J. G (2013) tienen dificultades en tomar acción de manera inmediata, así como en trabajos altamente dirigidos, es decir, que no se les de un espacio para echar a andar su creatividad e imaginación.

2.3.2 Estilo acomodador

Estas personas basan su estilo de aprendizaje en la experiencia concreta y la experimentación activa, estas personas también suelen tener un alto nivel de creatividad, sin embargo, necesitan de más vivencias que los del estilo anterior, estas vivencias se pueden dar a través de los propios materiales didácticos que se empleen en el aula, por ejemplo, si se les quiere hablar de texturas, para ellos será más fácil lograr diferenciar lo rugoso de lo liso, si se les da una hoja de papel y una piedra, que si solo se les cuentan las sensaciones al tocar estos dos materiales.

A su vez, suelen utilizar la técnica de ensayo y error más que su capacidad analítica, normalmente “las personas menores suelen tener estilos más activos y los mayores, estilos más teóricos” (Benavides & Alonso, 2012, Citados por Gallegos, W. L. A., Valdivia, J. Z., & Velarde, O. J. 2014, p. 3), por lo que es de suma importancia que los infantes que tienen este estilo de aprendizaje se les permita desarrollarlo, puesto que así adquirirá los conocimientos con mayor facilidad.

Romero Agudelo (2010), menciona que los estudiantes que pertenecen a este estilo de aprendizaje se distinguen por su habilidad para adaptarse e involucrarse en situaciones nuevas, por esta razón se debe prestar mucha atención a estos alumnos puesto que son competitivos y activos, lo podría generar descontrol grupal si no se les da la actividad apropiada.

Según el estudio realizado por Romero Agudelo, et al, (2010, s/p), estos estudiantes “prefieren estrategias metodológicas como trabajar en grupo, ejercicios imaginativos, trabajos de expresión artística, leer y discutir temáticas, realizar gráficos ilustrativos y entrevistas, actividades incluidas en el desarrollo del curso” (p. 10), también puede funcionar hacer actividades de roles y de solución de problemas planteados a través de una realidad fácilmente perceptible o si es mejor, a través de sus propias vivencias. La estrategia de trabajos en equipo es acertada para este y otros tipos de estilo de aprendizaje, permite la comunicación entre los alumnos para resolver una situación y de forma orgánica se toman distintos papeles, entre ellos el de líder, un alumno con el estilo acomodador podrá fungir este papel con mayor facilidad sin necesidad de que sea el que mande a los demás, simplemente por sus características, puede organizar y acompañar al equipo.

2.3.3 Estilo convergente

De acuerdo con el mapa de cuadrantes presentado anteriormente (ver ilustración 2) este estilo utiliza la captación de información a través de la experimentación activa y la conceptualización abstracta, esto quiere decir que, “prefieren aprender utilizando el sentido

común y se basan en la razón acompañada de la acción” (Ossandón Núñez, Y & Castillo Ochoa, P. 2006, p. 5) a diferencia de los dos anteriores, ellos presentan menos demostración de sus emociones para con los demás, aunque conservan como característica también ser muy eficientes para los problemas prácticos, sin embargo, debido a su falta de sentimientos y de acuerdo con Rodríguez Cepeda, R. (2018) son poco imaginativos y herméticos, aunque por lo regular los convierte en líderes, estas personas a diferencia de los acomodadores, suelen tener un pensamiento deductivo, es decir, van de lo particular a lo general, y es debido a esta metodología que por lo general “se centran en encontrar una sola respuesta correcta a sus preguntas o problemas.” (Solernou Mesa, A., Menéndez Zapata y miembros de la facultad de ciencias médicas, 2006, p. 2), son personas que se plantean situaciones de manera sistemática, por lo tanto, suelen fijarse metas, también trabajan mejor con ejercicios de memorización, por lo tanto, su orientación es más hacia los objetos que a las personas (lo que prueba su baja demostración de emociones), debido a esto también suelen ser regidos en su toma de decisiones a diferencia del estilo anterior.

De acuerdo con Pawelek, J. G. (2013) “el foco está puesto en ideas, conceptos y modelos de aplicación práctica, prefieren más las tareas y actividades técnicas e impersonales, que aquellas relacionadas con las personas y los aspectos sociales, como las relaciones interpersonales.” (p. 14) Debido a esto las carreras por excelencia de estas personas son las relacionadas con la economía, las ingenierías, la medicina, informática, ciencias y tecnología en general. Este mismo autor dice que ellos se sienten cómodos y se les facilita el trabajo si se les dan problemas con una solución concreta, así como trabajar en equipo o de manera individual siempre y cuando conlleve algo práctico, igual son muy afectos a seguir pasos específicos y detallados, es decir, se les tiene que dar algo con objetivos claros y una secuencia lógica de trabajo, también lo que se les esté enseñando debe tener aplicaciones en el entorno inmediato, sin embargo, si se les plantea una situación con falta de datos empíricos, seguramente tendrán un mal rato, así como la lectura de cosas a las que no les ven aplicación, gracias a eso estos “alumnos tienden a acomodar e integrar la información convirtiéndola en teorías complejas y con una lógica fundamental sólida” (Rovira Isabel, 2018) tampoco suelen tener buen desempeño en relaciones interpersonales, por lo que se vuelve importante trabajar sus habilidades socioemocionales.

2.3.4 Estilo asimilador

Si se observan los cuadrantes de Kolb, se puede ver que estos estudiantes (o personas en general) se rigen bajo la observación reflexiva y la conceptualización abstracta, significa que la mente de estas personas observa todo a su alrededor y después hace un análisis para analizar las diferentes perspectivas, Arias L. W. (2014) dice que “las personas con este estilo de aprendizaje son sistemáticas y usan el razonamiento inductivo. Prefieren las ideas abstractas, los conceptos y las teorías. Dan más importancia a la consistencia lógica de las proposiciones que a sus implicancias prácticas” (p. 6) autores como Coelho, Amodeo, Gusmão y Muszkat citados por Arias L. W. (2014, p.6) indican que el estilo de aprendizaje reflexivo se relaciona directamente con la inteligencia, ya que responde apropiadamente a las demandas del aprendizaje y sugieren que las personas con este estilo de aprendizaje suelen ser más inteligentes que el resto.

Debido a su alta capacidad de abstracción, sus ideas suelen ir de un lado hacia otro, por lo que aprecian y utilizan a su favor la conceptualización, pues logran comprender la información más rápido, lo que por consecuencia los lleva a organizarla con un formato mucho más claro y lógico que las personas enfocadas a hacer cosas prácticas, a pesar de eso, Pawelek, J. G. (2013) señala que estas personas, “requieren de explicaciones precisas y claras más prácticas y oportunas. Se sienten más atraídos por las teorías lógicas que por los enfoques prácticos, del mismo modo, les interesan más las ideas y conceptos abstractos que lo que tenga que ver con las personas” (p. 13) Debido a que tienden a considerar un gran número de alternativas, son receptivos, analíticos, observadores, elaboradores de argumentos y prudentes, las carreras o áreas de desarrollo profesional por excelencia son: derecho, biología, matemáticas, ciencias y aquellas relacionadas con la investigación que impliquen la creación de modelos hipotéticos, así como el manejo de mucha información como actuaría o contaduría.

De igual modo, las actividades que prefieren trabajar en el aula son aquellas que impliquen el análisis de videos, el asistir a conferencias, las demostraciones o estudios de caso, hacer investigación sobre la lógica de las cosas, situaciones que les puedan generar preguntas críticas, análisis de resultados, trabajos estructurados, así como, pensar sobre conceptualizaciones, esto implica un alto gusto por la lectura, por la reflexión, así como

abordar distintas teorías sobre un mismo tema, también prefieren que les entreguen hechos precisos que los lleven a hacer análisis profundos. Las actividades con las cuales se puede disgustar a estas personas son aquellas que lleven a acciones inmediatas sin análisis, así como asuntos superficiales y banales. Debido a la naturaleza de este estilo, por lo regular se presenta más en personas adultas que en infantes, pues implica altos niveles de concentración, mientras que los niños prefieren experimentar lo más que se pueda.

Características de cada estilo de aprendizaje según el Centro de Acreditación, Certificación y Conferencias del Estado de Hidalgo (2014).

Características del alumno convergente	Características del alumno divergente
Pragmático	Sociable
Racional	Sintetiza bien
Analítico	Genera ideas
Organizado	Soñador
Buen discriminador	Valora la comprensión
Orientado a la tarea	Orientado a las personas
Disfruta aspectos técnicos	Espontáneo
Gusta de la experimentación	Disfruta el descubrimiento
Es poco empático	Empático
Hermético	Abierto
Poco imaginativo	Muy imaginativo
Buen líder	Emocional
Insensible	Flexible
Deductivo	Intuitivo

Tomado de cca.org.mx/profesores/cursos/cep21/modulo_2/modelo_kolb.htm

Mientras que, para los estilos acomodador y asimilador, la tabla correspondiente es la que se presenta a continuación:

Características del alumno asimilador	Características del alumno acomodador
Poco sociable	Sociable
Sintetiza bien	Organizado
Genera modelos	Acepta retos
Reflexivo	Impulsivo
Pensador abstracto	Busca objetivos
Orientado a la reflexión	Orientado a la acción
Disfruta la teoría	Dependiente de los demás
Disfruta hacer teoría	Poca habilidad analítica
Poco empático	Empático
Hermético	Abierto
Disfruta el diseño	Asistemático
Planificador	Espontáneo
Poco sensible	Flexible
Investigador	Comprometido

2.3.5 Relación entre los cuadrantes del estilo de aprendizaje de Kolb

Cada estilo involucra formas de recabar y procesar la información forzosamente, por lo que éstas se comparten entre sí con los cuatro estilos, de acuerdo con González, M. L., Marchueta, J., & Vilche, (2014)

El modelo de aprendizaje experiencial de Kolb relaciona los estilos de aprendizaje con los procesos de actividad cognitiva desarrollada en una experiencia concreta; se crea conocimiento a través de la transformación provocada por la experiencia. La experiencia activa el conocimiento de modo que se recoge, almacena, trata y analiza la información. Luego se generalizan conceptos madurando conocimientos y habilidades. Por último, el aprendizaje se

contrasta en otras situaciones o experiencias, generando nuevos aprendizajes.
(p.4)

Si se regresa al mapa de cuadrantes (o a las tablas presentadas anteriormente) se puede ver que el estilo convergente y acomodador comparten características como el gusto por experimentación, el disfrute de hacer modelos, así como el manejo de aspectos técnicos, mientras que los estilos asimilador y divergente, comparten aspectos como, la comprensión y la espontaneidad, así como la mente abierta a propuestas y los nuevos retos que se les presenten.

Dentro de un aula, probablemente los docentes se encuentran con distintos estilos de aprendizaje, por lo que se debe buscar hacer una nivelación de actividades para tratar en la mayor medida posible dar cabida y oportunidad a todos, si bien, es visible que la formación continua de los docentes no provee herramientas suficientes para abordarlo, es imperativo que se genere una búsqueda individual de estos procesos para incluso aminorar la carga administrativa con conductas irregulares de los alumnos.

2.4 Estilo de aprendizaje de acuerdo con el modelo de Programación Neurolingüística (PNL)

Para entender mejor el modelo de la Programación Neurolingüística (PNL) se puede dividir la palabra neurolingüística en tres partes, la primera *neuro* “se refiere al sistema nervioso, no sólo al cerebro, sino al conjunto del sistema nervioso, y en consecuencia el aprendizaje involucra a todo este sistema.” (Aliste, M. E. R., Real, D. L., & Bravo, I. L. 2006, p. 1) Es decir, no es únicamente el aspecto cognitivo, ni de cómo se procesa la información recibida, sino que también cuenta el aspecto de cómo se recibe desde todo aquello que se puede percibir gracias al sistema nervioso y por consecuencia los principales sentidos. El segundo vocablo *lingüística* se refiere a la capacidad en la que los seres humanos han creado sistemas complejos de lenguaje pues de acuerdo con Aliste, M. E. R., Real, D. L., & Bravo, I. L. (2006) “el uso del lenguaje refleja, en buena medida, la capacidad de nuestro sistema nervioso. Efectivamente, el lenguaje depende del sistema nervioso y, de la misma manera, nuestro sistema nervioso está moldeado por el lenguaje” (p. 1). Mientras que el tercer aspecto

a considerar es la parte de *programación* la cual hace referencia a todos los procesos mentales (conscientes o no) que realizamos para organizar las estrategias operativas (Cuellar, 2012). Se trata de un proceso interactivo que permite seleccionar de forma muy precisa sobre el modo en que se piensa, se habla y se siente. Más concretamente, Krusche (2006) y Llacuna (1997a) señalan que es el uso sistematizado de las pautas de percepción sensorial y del lenguaje para lograr un objetivo. (Alfaro, 2017, p. 7)

Entonces si se refiere a aspectos sensoriales o de captación a través del sistema nervioso y se agrega la parte del lenguaje, se obtiene un sistema o modelo mediante el cual el cerebro acompañado en gran medida por el lenguaje podrá procesar toda la información captada para convertirla en conocimiento. De acuerdo con Jarquín, F. A. (2016) el aprendizaje parte siempre de la recepción de algún tipo de información, de toda la información que recibimos seleccionamos una parte. Cuando analizamos cómo seleccionamos la información podemos distinguir entre alumnos visuales, auditivos y kinestésicos (p. 3)

Dicen que “cada cabeza es un mundo” y la PNL lo viene a confirmar, pues “Tal como dice Cuellar (2012) “tenemos la absoluta certeza de que la idea que tenemos del mundo es la realidad absoluta y la única posible, pero según la PNL esto no es así, lo que nos lleva a confundir la realidad con nuestra experiencia subjetiva.” (Citado por Alfaro Consuegra, A. 2017, p. 9). Es aquí donde se toma el ejemplo de un mapa, pues de acuerdo con la afirmación anterior, ningún mapa representaría de forma precisa el lugar que se está plasmando en él, pues todo se está construyendo a partir de las experiencias propias, sin que necesariamente se pongan en consideración las vivencias de las otras personas que van a leer el mapa, desde un punto de vista de ejercicio de la profesión docente esto podría resultar catastrófico en un salón de clases, pues si el profesor al frente no tiene en consideración “*el mapa*” de los alumnos con los que se va a trabajar y sólo se guía con sus vivencias, no podrán darse los procesos adecuados para lograr convertir toda la información en conocimiento, a pesar de que como docentes “tenemos un mapa que, aunque tenga elementos comunes con los otros” (Alfaro, 2017, p. 10) este viene personalizado y estilizado a las propias experiencias de cada uno de los que se encuentran en el aula, razón por la cual “ningún mapa es objetivo o válido universalmente (Mohl, 2008; Romero, 2011, Cuellar, 2012). Cada modelo puede ser útil en

un momento y contexto determinado y las personas eligen la mejor opción que tienen en su mapa (Alfaro, 2017, p. 10).

A partir de las consideraciones anteriores el modelo PNL se deriva en lo que comúnmente se conoce como modelo Visual Auditivo Kinestésico (VAK) el cual ,

“toma en cuenta que tenemos tres grandes sistemas para representar mentalmente la información, el visual, el auditivo y el kinestésico [...] La noción de que cada persona aprende de manera distinta a las demás permite buscar las vías más adecuadas para facilitar el aprendizaje, sin embargo hay que tener cuidado de no “etiquetar”, ya que los estilos de aprendizaje, aunque son relativamente estables, pueden cambiar; pueden ser diferentes en situaciones diferentes; son susceptibles de mejorarse; y cuando a los estudiantes se les enseña según su propio estilo de aprendizaje, aprenden con más efectividad” (Moreno, B. M. E. H., Imelda, A. M. M., & Guadalupe, G. R. V. (s/f p. 6)

Al igual que en las inteligencias múltiples, todas las personas tienen presentes todas las maneras de aprender, la diferencia radica en que muchas veces se tiene preferencia por alguna debido a la experiencia cotidiana, contexto en el que se desenvuelve, esto incluye también a las personas que se frecuentan, las cuales marcan de una u otra manera, así como también influyen; mientras que, todo eso hace que se potencialice un estilo de aprendizaje, puede provocar que otro o los otros dos resulten más difíciles de utilizar, sin embargo, esto no quiere decir que en algún momento no se pueda trabajar con alguno de los tres estilos o en el mejor de los casos, los tres.

2.4.1 Estilo de aprendizaje Visual

Este estilo tiene como receptores principales los ojos, se utiliza esta preferencia cuando la información que se presenta es a través de imágenes ya sea concretas o abstractas, pues las personas que tienen preferencia por esta forma de aprender suelen ser hábiles para recordar detalles (siempre y cuando los hayan visto) es por esta razón, que “para los visuales es

importante el contacto visual con quien están hablando, si no, es fácil que se distraigan con lo que se imaginen o lo que miren en ese momento (Marcano, 2011 citado por Alfaro Consuegra, A. 2017, p. 14).

El material por excelencia para este tipo de alumnos, es el uso de impresiones, que dependiendo del nivel de desarrollo cognitivo pueden irse ajustando hasta llegar a únicamente texto, pues ellos a través de la representación abstracta son capaces de realizar y procesar la información de mejor manera pues “visualizar permite establecer mejor relaciones entre diferentes ideas y conceptos; si un alumno tiene problemas para relacionar ideas puede deberse a que está procesando la información auditiva (Romo, 2006 citado por Alfaro Consuegra, A. 2017, p. 17)

Debido a la capacidad que tienen de retención, estos alumnos suelen tener ortografía casi perfecta; algo que les resulta altamente beneficioso es la utilización de colores para recordar información específica, Rufina Pearson (2006) nos recomienda el uso de mapas, videos, ejemplos visuales, actividades de asociación de información – unir con flechas, múltiple choice-, secuenciación de oraciones, búsqueda de palabras claves, gráficos y computadoras son útiles para estos alumnos. Los textos deben estar acompañados de dibujos y gráficos (2006, p.3)

Desde un enfoque de personalidad y de acuerdo con Cisneros Verdeja, A. (2004) los alumnos con un estilo de aprendizaje visual son muy organizados, les encanta ver el mundo ordenado y limpio, siempre están controlando las cosas para asegurarse de que están bien ubicadas. La gente visual suele ser esbelta, su postura es algo rígida, con la cabeza inclinada hacia delante y los hombros en alto; se presenta bien vestida y siempre se le ve arreglada y limpia. La apariencia le es muy importante, combina bien su ropa y la elige con cuidado (p. 34)

2.4.2 Estilo de aprendizaje auditivo

Los oídos son el órgano corporal más utilizado por estas personas, de acuerdo con Pezo Gálvez, E. R. (2017) Los alumnos auditivos aprenden mejor cuando reciben las explicaciones oralmente y cuando pueden hablar y explicar esa información a otra persona (p. 28), su fuerte es la percepción de sonidos, por lo cual retendrán mucha información que provenga por ejemplo de la televisión, de grabaciones a través de discusiones o debates, sin embargo, “los individuos con este estilo de aprendizaje tienen dificultades a la hora de seguir instrucciones escritas o de interiorizar aquellos conocimientos que leen, y de adquirir habilidades motoras. La única excepción a esto se da cuando un texto escrito tiene cierto ritmo o rima, en cuyo caso les es más sencillo memorizarlo.” (Rodríguez P. A. s/f, p. 1)

Los alumnos auditivos son metódicos y secuenciales, no hacen las cosas a la vez, primero hacen una y luego la otra. Pueden escuchar a la otra persona sin necesidad de tener contacto visual (Marcano, 2011, citado por Alfaro Consuegra, A. (2017, p. 14) también es frecuente escucharlos leer en voz alta, tararear mientras estudian, inventar canciones o rimas con los temas que deben aprender, o incluso estudiar con música.

Para las personas visuales y kinestésicas, estas estrategias suelen ser muy perjudiciales a la hora de adquirir nueva información. Pues hablando desde la propia experiencia, a los alumnos les cuesta mucho centrar su atención y concentración en algo únicamente sonoro, ya que incluso invitarlos únicamente a escuchar algo se vuelve una distracción y trataran de compensar este aburrimiento con alguna otra actividad. Esto no significa que no se pueden utilizar nunca los sonidos, sino más bien, que deben usarse apropiadamente ya sea como complemento de algo visual o kinésico, o en su defecto, como iniciativa a que después de escuchar algo, se pase a una actividad que involucre los otros sentidos. Sin embargo, las personas auditivas pueden conseguir una ayuda extra que les ayude a mejorar su experiencia de aprendizaje (Rodríguez P. A. s/f, p. p. 1)

Por la naturaleza del sistema educativo, las personas que tienen características de aprendizaje visual tienden a tener “más fácil” el camino académico, pues los materiales más usados dentro de los salones de clases son los libros y la puesta de atención en el pizarrón, sin embargo, los alumnos auditivos

“cuentan con una serie de ventajas frente a sus compañeros a la hora de interiorizar nueva información. Si tienen una buena capacidad intelectual, a menudo solo necesitarán escuchar al profesor para memorizar temas y datos. Esta habilidad puede ser especialmente útil en materias que se basen en la interiorización de datos puros, como pueden ser la historia, la filosofía o la literatura. En cambio, materias más prácticas o que requieren la adquisición de habilidades, como pueden ser las matemáticas o las ciencias en general, han supuesto tradicionalmente un problema para las personas con estilo de aprendizaje auditivo. Esto se debe a que normalmente es necesario aprenderlas de forma individual” (Rodríguez P. A. s/f, p. 3)

De acuerdo con Cisneros V. (2004) desde la perspectiva de personalidad las personas auditivas tienden a ser más sedentaria que la visual. Es más cerebral que otros y tiene mucha vida interior; estará muy interesado en escuchar. La persona auditiva es excelente conversadora, tiene una gran capacidad de organizar mentalmente sus ideas, a veces parece estar de mal humor debido a su sensibilidad a ciertos tipos de ruidos. Normalmente son muy serios y no sonríen mucho, su forma de vestir nunca va a ser tan importante como sus ideas. Su estilo tiende a ser conservador y elegante (pp. 34-35).

2.4.3 Estilo de aprendizaje kinestésico

Esta manera de recabar y procesar la información es una de las más complicadas dentro del sistema educativo, pues de acuerdo con Alfaro Consuegra, A. (2017) “Aprender mediante este sistema es lento, mucho más que con los otros, aunque también es más profundo” (p. 18.) Este estilo de aprendizaje está más relacionado con los deportes, sin embargo, también es utilizado en otras actividades, pues de acuerdo con Cisneros Verdeja, A. (2004) Una vez que sabemos algo con nuestro cuerpo, que lo hemos aprendido con la memoria muscular, es muy difícil que se nos olvide (p. 33)

Estos alumnos Necesitan manipular, tocar elementos concretos que le obliguen a ser activos en el proceso de aprendizaje. Se benefician de las experiencias de laboratorio, demostración/actuación, dibujo, construcción y uso de computadoras y otras tecnologías, Cisneros Verdeja, A (2004) dice que estos alumnos muchas veces pasean o se balancean para satisfacer esa necesidad de movimiento. En el aula buscarán cualquier excusa para levantarse o moverse (p. 33)

En una investigación realizada por Alfaro Consuegra, A. (2015) dijo que:

“Estos alumnos destacan en los trabajos de campo, en dinámicas o talleres, donde pueden sentir lo que hacen, aprenden haciendo (De la Cruz y Rodríguez, 2011; Tocci 2013). Otras actividades que pueden favorecer el aprendizaje mediante la vía kinestésica son representar sonidos mediante posturas o gestos, escribir acerca de lo que se siente ante unas cosas, manejar objetos y hacer demostraciones. Los profesores para dirigirse a estos alumnos pueden usar gestos para acompañar instrucciones orales o leer un texto expresando emociones”. (Cazau, 2007 citado por De la Cruz y Rodríguez, 2011, p. 18)

2.5 Tabla de características estilo de aprendizaje VAK

Como se ha podido ver durante en el desarrollo de este capítulo, cada estilo de aprendizaje, tiene sus características, sus preferencias de aprendizaje e incluso una serie de actividades ideales para trabajar en el aula, si bien es cierto que dentro de un salón de clases esto puede resultar difícil por la variedad de estilos, y de inteligencias múltiples que interactúan, esto puede generar ciertas dinámicas que pueden no ser siempre compatibles con algunos alumnos, de ahí la necesidad de, en primer lugar conocer las necesidades de cada uno, en segundo lugar de realizar planeaciones pertinentes con la respectiva diversidad de actividades, para de este modo tratar de estimular a todos los niños. Para lograr entender mejor las características de los estilos visual, auditivo y kinestésico, se puede visualizar la siguiente tabla.

Proceso	Visual	Auditivo	Kinestésico
Conducta	Organizado, observador y tranquilo Preocupado por su aspecto Voz aguda, barbilla levantada Se le ven las emociones en la cara	Habla solo, se distrae fácilmente. Mueve los labios al leer. Facilidad de palabra. No le preocupa especialmente su aspecto. Monopoliza la conversación Le gusta la música Modula el tono y timbre de voz. Expresa sus emociones verbalmente.	Responde a las muestras físicas de cariño. Le gusta tocarlo todo. Se mueve y gesticula mucho. Sale bien arreglado de casa, pero en seguida se arruga, porque no para. Tono de voz más bajo, pero habla alto, con la barbilla hacia abajo. Expresa sus emociones con movimientos.
Aprendizaje	Aprende lo que ve. Necesita una visión detallada y saber a dónde va.	Aprende lo que oye, a base de repetirse a si mismo paso a paso todo el proceso.	Aprende con lo que toca y lo que hace. Necesita estar involucrado personalmente en alguna actividad.
Lectura	Le gustan las descripciones, a veces se queda con la mirada pérdida, imaginándose la escena.	Le gustan los diálogos y las obras de teatro, evita las descripciones largas, mueve los labios y no se fija en las ilustraciones	Le gustan las historias de acción, se mueve al leer. No es un gran lector Comete faltas. Escribe las palabras y comprueba si "le dan buena espina"

Ortografía	No tiene faltas. "Ve" las palabras antes de escribirlas.	Comete faltas "Dice" las palabras y las escribe según el sonido.	Comete faltas. Escribe las palabras y comprueba si "le dan buena espina"
Memoria	Recuerda lo que ve, por ejemplo, las caras, pero no los nombres.	Recuerda lo que oye. Por ejemplo, los nombres, pero no las caras.	Recuerda lo que hizo, o la impresión general que eso le causo, pero no los detalles.
Imaginación	Piensa en imágenes. Visualiza de manera detallada	Piensa en sonidos, no recuerda tantos detalles.	Las imágenes son pocas y poco detalladas, siempre en movimiento
Almacena la información	Rápidamente y en cualquier orden	De manera secuencial y por bloques enteros (por lo que se pierde si le preguntas por un elemento aislado o si le cambias el orden de las preguntas).	Mediante la "memoria muscular"
Durante los periodos de inactividad	Mira algo fijamente, dibuja, lee	Canturrea para si mismo o habla con alguien	Se mueve
Comunicación	Se impacienta si tiene que escuchar mucho rato seguido. Utiliza palabras como "ver, aspecto..."	Le gusta escuchar, pero tiene que hablar. Hace largas y repetitivas descripciones. Utiliza palabras como "sonar, ruido."	Gesticula al hablar, no escucha bien, se acerca mucho a su interlocutor, se aburre en seguida, utiliza palabras como "tomar, impresión...".
Se distrae	Cuando hay movimiento o desorden visual, sin embargo, el ruido no le molesta demasiado.	Cuando hay ruido	Cuando las explicaciones son básicamente auditivas o visuales y no le involucran de alguna forma.

Tabla 11 OCAÑA, José Andrés. *Mapas mentales y estilos de aprendizaje (aprender a cualquier edad)*, pp. 149-159.

Las inteligencias múltiples permiten detectar las fortalezas que tiene una persona para desenvolverse en determinadas actividades. están altamente ligadas con gustos, intereses e incluso influenciadas por otras personas (familia, escuela) dependiendo del nivel en que se practiquen, estas pueden ser también una forma en la que alguien logra externarse en algún ámbito, es decir, la forma en la que un niño por ejemplo recuerda la cantidad de detalles que puede ver en el trayecto de su casa a la escuela en contraste, los estilos de aprendizaje, son aquellos que le facilitan al niño, captar esos detalles. Es decir, si el niño tiene un estilo auditivo, captara los detalles sonoros, por ejemplo, en que parte del camino un perro ladra, o donde se encuentra algún sitio que constantemente tenga música a alto volumen, pero, si tiene un estilo visual, entonces recordara con mayor facilidad algún letrero o rótulo de algún negocio, si percibe de modo kinestésico entonces, recordara en donde se encuentran los

desniveles que podrían hacerlo tropezar, así como otros objetos con los que pudiera hacerse daño.

En la escuela sucederán cosas similares, como en el caso del niño del ejemplo del capítulo anterior, si bien ambos son importantes, los estilos de aprendizaje tienen cierto peso peculiar dentro de las planeaciones, pues estos son el principal canal por el cual los alumnos recibirán y procesarán la información, para esto se deben establecer actividades pertinentes que compaginen con las inteligencias múltiples, sin embargo, para poder hacer esas actividades, es importante realizar otro paso de reconocimiento del alumnado, que es conocer el perfil del alumno a través de distintos instrumentos, estos se verán en el capítulo siguiente.

CAPÍTULO III

Del diagnóstico pedagógico al perfil grupal, alcances y posibles limitantes

Por lo regular cuando una persona escucha la palabra *diagnóstico*, se piensa en cuestiones médicas o de salud, referidas a la forma en la que el médico detectará las afecciones del paciente y con esto podrá determinar un tratamiento efectivo, esta concepción no está tan alejada de lo que debe hacerse en el terreno educativo, pues “el diagnóstico pedagógico se define como: un proceso que mediante la aplicación de unas técnicas específicas permiten llegar a un conocimiento” (Carvallo R. Y. C. s/a, p. 1). se refiere a un conocimiento sobre los alumnos, pues el maestro necesita saber cómo viven, bajo qué contexto se están desarrollando, lo que determinará si se encuentran en situaciones de riesgo o en caso contrario en un ambiente que favorezca su desarrollo integral, esto se vuelve indispensable de hacer, pues como dice Nieto, G. (1995) “Partimos del principio, mil veces oído, de que no se puede intervenir adecuadamente en educación en algo que se desconoce. El diagnóstico, en cualquiera de sus formalidades y modalidades, debe procurar el conocimiento del fenómeno educativo de una forma objetiva y rigurosa” (pp. 75-76). Complementando la idea anterior, para propiciar un desarrollo óptimo de un niño se deben tomar en cuenta “otras prácticas educativas, por lo menos de igual importancia y trascendencia para el desarrollo del niño (la educación familiar, la educación que protagonizan los medios de comunicación de masas, en especial la televisión; las actividades de ocio o de tiempo libre)” (Wint, H. C. T., & Moll, S. C. R. 2011, p. 5).

Otro punto importante para considerar dentro de la educación es que “hoy se acepta generalmente que el aprendizaje es singular, cada alumno aprende de una manera concreta, a un ritmo propio y por unos procedimientos y estrategias muy peculiares. Nacen así los sistemas individualizados de enseñanza, que no podrán ser calificados como tales, si en ellos no está presente el diagnóstico que dé pie para enseñar a cada alumno, a qué ritmo y con qué métodos” (García Nieto, N. 2007, p. 6)

3.1 Métodos para el diagnóstico pedagógico

De acuerdo con de la Rúa Batistapau, M. (2013) se puede dividir al diagnóstico pedagógico en tres partes, la primera debe ser una etapa de caracterización, en la cual se sugiere realizar una delimitación, es decir, ¿Qué tanto se quiere averiguar? ¿hasta dónde es prudente indagar? ¿a qué se debe prestar más atención? A la par que se hace la delimitación del diagnóstico, también se deben ir planteando los objetivos, es decir, la finalidad de realizar el diagnóstico, si únicamente es para conocer o, en su caso, hasta dónde se va a intervenir. Desde la capacidad de cada docente, se supondría que la finalidad de realizar un diagnóstico pedagógico es tener el conocimiento necesario sobre el grupo con el que se va a trabajar, para de este modo, poder establecer los criterios necesarios y adecuados, como, por ejemplo, ¿Qué tanta capacidad de adquirir materiales hay en las familias? ¿cuál es la manera de aprender de los alumnos? ¿cuál es la realidad de los alumnos y como la perciben? ¿qué se puede aprovechar en el aula de esta realidad? ¿qué se debe tratar de eliminar o corregir de las realidades de los niños?

Por otro lado, dentro de esta misma fase, es importante que se identifiquen y delimiten, las técnicas e instrumentos que se van a utilizar para recabar información, ambas pueden involucrar tanto a alumnos como a padres de familia. Atendiendo a las particularidades del grupo y la comunidad, se tiene que hacer una adecuación de cuestionarios o encuestas dependiendo de con quien se trabaje, esto determinará el nivel de participación de los involucrados, aquí es donde entran en juego los objetivos, pues dependiendo de ellos, es que se decidirá el nivel de participación de la familia.

Una vez que se ha finalizado la etapa de caracterización, es necesario pasar a la segunda fase, la de exploración, en ésta, es donde se realiza la “Recogida de información a partir de la totalidad, planteamiento de problemas, aplicación de instrumentos y técnicas, realización de actividades grupales, análisis de documentos, descripción de la situación individual y grupal, ordenamiento de los datos recopilados y priorización por su significación e importancia” (De la Rúa Batistapau, M. 2013, p.9)

Dentro de las técnicas o métodos para obtener información, se pueden encontrar las fuentes directas o primarias y las fuentes indirectas o secundarias, por cuestiones de confiabilidad el enfoque será únicamente en las primeras, dentro de esta categoría está la observación, la encuesta, la entrevista, juego de roles, la técnica de completar diálogos, técnica de los diez deseos, pruebas de medición de inteligencia, conocimiento y personalidad, así como pruebas o test sociométricos.

A continuación, se describen algunas de las técnicas más utilizadas dentro de un diagnóstico pedagógico.

3.1.1 Observación

De acuerdo con Wint, H. C. T., & Moll, S. C. R (2011) “La observación es el método principal para realizar el diagnóstico; la recogida de información sobre la forma en que se desarrolla el proceso educativo y sus resultados en lo individual y las tendencias grupales a través de las tareas docentes, la participación en clases, los trabajos prácticos, las evaluaciones y el resto de las actividades que se ejecutan.” (p. 78). Si bien es cierto que el diagnóstico es algo de lo primero que se tiene que realizar al tomar un grupo nuevo, también es cierto que debe ir haciéndose de forma progresiva y el mejor modo de conocer a los alumnos es el ver su comportamiento día con día. Es importante que la observación se haga bajo un ambiente de desenvolvimiento natural, de este modo no habrá alteraciones en el comportamiento de los alumnos, pues si se hace bajo un ambiente control, dicho control “impone unas restricciones a nuestra observación, que afectan al observador, a los sujetos observados y a la propia situación observada” (Tejedor, 1985; citado por Martínez, Á. J. L. 2002, p. 8)

La observación es sumamente útil, pues de acuerdo con Campos, G., & Martínez, N. E. L. (2012) “es la forma más sistematizada y lógica para el registro visual y verificable de lo que se pretende conocer; es decir, es captar de la manera más objetiva posible, lo que ocurre en el mundo real, ya sea para describirlo, analizarlo o explicarlo” (p. 5). Pero para esto, se debe tener claros los objetivos que se persiguen, en este caso, lo que se pretende es recabar la información necesaria para obtener un diagnóstico pedagógico adecuado para poder

comprender a qué se enfrentan los docentes, el primer contacto que se tiene, es el de los alumnos, por lo cual, es a los primeros que se puede y debe observar.

Para realizar una adecuada observación es necesario que “el hecho en estudio debe ser considerado como un acontecimiento de la realidad observada, el cual contempla elementos abstractos (teoría) y elementos prácticos (empíricos) para el observador.” (p. 50). En este caso el elemento empírico, es tal cual el comportamiento de los alumnos, cómo se desenvuelven en el aula, si son activos, tranquilos, cómo se relacionan con los demás compañeros y qué es lo que hacen en sus tiempos libres, mientras que los elementos teóricos o abstractos, son la forma en que los alumnos recaban, procesan y usan la información, esto último cuando se convierte en conocimiento aplicable a resolver problemas, es decir, el estilo de aprendizaje y la inteligencia que los alumnos tienen.

Para poder ejecutar de manera adecuada un proceso de observación Campos, G., & Martínez, N. E. L. (2012) dice que debemos asumir que la observación:

1. Tiene la característica de seguir normas, reglas y procedimientos.
2. Permite a los sujetos y objetos establecer relaciones de manera directa.
3. Esas relaciones sirven para acumular, sistematizar y registrar los datos obtenidos.

Aunque como todo método encargado de recabar información tiene ventajas y desventajas, por ejemplo, dentro de sus aspectos benéficos es que al realizar observación. – 1. Se observa de manera natural a los acontecimientos. 2. Describe los hechos de manera exacta. 3. Obtiene elementos significativos desde una perspectiva específica al considerar categorías e indicadores. 4. Representa un bajo costo monetario y material para el investigador Mientras que dentro de sus desventajas encontramos que, 1. Puede existir una falta de dominio de las categorías o indicadores a observar. 2. Existen variables difíciles de observar, lo que puede causar confusión. 3. Se corre el riesgo de sesgar lo observado. 4. Se pueden emplear juicios erróneos al no vincular de manera adecuada las categorías o indicadores con la realidad. 5. No se pueden generalizar los resultados de la observación porque cada sujeto, grupo y contexto suele tener características específicas. (p. 58)

Es por eso por lo que el diagnóstico pedagógico, no puede ni debe apoyarse únicamente en la observación que se haga en el grupo, y debe encontrar información a través de otras técnicas y estrategias para completar los datos necesarios.

3.1.2 Las encuestas

Las encuestas son instrumentos ampliamente utilizados para recabar información ya que permiten obtener datos de modo mucho más rápido y además permite hacer una interpretación y compilación de éstos, de modo mas rápido. García Ferrando citado por Anguita, J. C., Labrador, J. R., Campos, J. D., Casas Anguita, J., Repullo Labrador, J., & Donado Campos, J (2003) dice que se puede definir a la encuesta como “una técnica que utiliza un conjunto de procedimientos estandarizados de investigación mediante los cuales se recoge y analiza una serie de datos de una muestra de casos representativa de una población o universo más amplio, del que se pretende explorar, describir, predecir y/o explicar una serie de características” (p. 1).

Las diversas aplicaciones de la encuesta de acuerdo con Romo, H. L. (1998) “la encuesta ha demostrado ser útil en una gran variedad de campos y aplicaciones. La mercadotecnia, la comunicación, las organizaciones, la política, la salud y la demografía utilizan con éxito esta metodología, lo mismo que las universidades y los centros de investigación académica.”(p. 2).

Otra gran ventaja de la encuesta es que el avance en el conocimiento y en el desarrollo tecnológico, a la par con la experiencia en la delimitación de problemas de investigación, han permitido a la encuesta proporcionar resultados con un alto índice de relación costo/eficiencia, es decir tienen un muy bajo costo de producción y suelen ser eficientes, especialmente cuando las encuestas se realizan de manera anónima, para el caso del ámbito educativo, hay datos que es necesario conocer, pero no es necesario saber quien los proporciona, por ejemplo, ingresos económicos, actividades que se realizan durante el tiempo libre. Lo que si requiere de conocerse, por persona y por consecuencia identificar quien es, es cuando estos instrumentos se refieren a los estilos de aprendizaje e inteligencias múltiples,

las cuales se tratan directamente con los niños y esto no requiere de la obtención de datos personales.

Debido a que el interés está centrado en conocer el contexto de los alumnos, lo más recomendable sería que cada docente realice una encuesta adecuada, para lo cual se deben tomar en cuenta las siguientes consideraciones.

La primera es que este tipo de encuesta entran en la categoría de encuestas descriptivas las cuales, de acuerdo con Romo, H. L (1998) tienen como propósito “describir con precisión las características del fenómeno observado. Dicha descripción puede o no estar relacionada con una hipótesis de trabajo. La mayor parte de las encuestas al describir el fenómeno con porcentajes o promedios cumplen con este propósito de conocimiento” (p.6) en este caso, el objeto de estudio son los alumnos y su medio, entonces la finalidad de la encuesta es que a través de ésta describan el estilo de vida que llevan, lo cual, se tiene que cuantificar a través de procesos estadísticos para ver cuántos viven de modo similar y de esta forma poder determinar similitudes y diferencias entre las familias, se deben incluir preguntas que manejen aspectos cuantitativos, pero al mismo tiempo que reflejen aspectos cualitativos, por ejemplo, se puede preguntar ¿Cuál es el ingreso promedio mensual del hogar?, pero, también se puede preguntar ¿cuántas veces al mes asisten al cine o al teatro?, a través de estas preguntas que aparentemente solo cubren números, se puede determinar cuáles son los intereses tanto de las familias en general, como de los propios alumnos. Por otro lado, y siguiendo la recomendación de Grasso, L (2006) “puede adoptarse el sistema de indicar con números, por ejemplo, la importancia de cada elemento: el primero (1), el segundo (2), etc. si se recurre a este sistema, asegúrese de que quede claro para el encuestado si el más importante debe llevar el número menor (1, porque es el primero en importancia o el más importante) o el número mayor (porque es el de mayor importancia).” (p. 17)

Por ejemplo, en este caso, se podría articular la pregunta de la siguiente manera: Señale cuáles de las siguientes actividades le resultan de mayor interés, donde 1 es la que más le interesa y 4 la que menos le interesa.

Nunca conviene aferrarse a la primera pregunta que viene a la mente. Casi siempre se encuentran luego maneras de interrogar más simples. Mejor que preguntar si “¿va al cine frecuentemente?” es preguntar “¿fue algunas veces al cine en las dos últimas semanas?” (Grasso, L 2006, p. 7)

Es importante tener en consideración que, al formular una pregunta de estilo cerrado, hay que ofrecer opciones que puedan abarcar las distintas posiciones del encuestador, “Cerrar las preguntas no es un proceso fácil ni rápido; por el contrario, demanda tiempo considerable reflexión y el hacer varios borradores y descartarlos.” (Grasso, L 2006, p. 14) pues, debido a que si bien hay similitudes en los estilos de vida que llevan los alumnos, también habrá diferencias, de ahí la importancia de plantear preguntas y opciones, que en primer lugar que sea sean relevantes para el ejercicio de la docencia y que tengan cabida dentro de la realidad de los alumnos, por ejemplo, una pregunta poco relevante para determinar cuál va a ser la guía para trabajar con los alumnos, puede ser, saber cuántas veces al año comen carne, ésta no tiene mucha relevancia en la práctica cotidiana, si bien, es importante tener en consideración la alimentación y nutrición de los alumnos, esto no necesariamente es algo que se pueda utilizar a nuestro favor en cuanto a actividades o adecuaciones curriculares se refiere. De acuerdo con Arribas, (2004) “como regla general, se considera que el número mínimo de ítems para evaluar un fenómeno sería de 6, pero el número de ellos puede ir desde 10 a 90, de manera que puedan abarcar de forma proporcional cada una de las dimensiones definidas a priori en el constructo” (p. 25).

Esta técnica de obtención de información suele ser muy útil si se utiliza de la manera adecuada, si bien, se pueden tomar encuestas ya elaboradas, “Un cuestionario propio estará más ajustado a las necesidades concretas del estudio” (Grasso, L 2006, p. 5). Aquí aparece la importancia de la comunicación entre compañeros de la escuela, pues si alguien ya realizó algún tipo de encuesta en el ciclo escolar anterior o el grado inmediato anterior al de dichos alumnos, podrían retomarse algunas preguntas que podrían servir como comparativos y de este modo incluso se puede ahorrar trabajo.

3.1.3 Técnicas psicométricas

Dentro del diagnóstico pedagógico se debe tomar en consideración el utilizar técnicas psicométricas que permitan indagar en aspectos no tan superfluos de los niños, algo muy importante dentro de los procesos de enseñanza aprendizaje es el aspecto cognitivo de las personas, esto aplica para cualquier nivel educativo y cualquier forma de educación, pues el que una persona, en este caso un niño, aprenda abarca muchos aspectos y no únicamente el medio en el que el sujeto en cuestión se está desarrollando, que si bien es muy importante considerarlo, pues puede o no ser una limitante.

Para poder aplicar técnicas psicométricas o diagnóstico psicométrico, se deben contemplar, aspectos como la inteligencia, la personalidad y “la evaluación de las funciones psicológicas denominadas “básicas” en el proceso de aprendizaje y de los aspectos pedagógicos” (Nieto, N. 1995, p. 1)

La manera más “sencilla” de indagar en esos ámbitos, es a través de tests o pruebas estandarizadas, siempre se deben buscar las pruebas validadas por alguna institución o personas dedicadas a este tipo de investigación, pues “pese a que hay posiciones teóricas que rechazan el diagnóstico psicométrico, entendemos que toda apreciación es de alguna forma una valoración positiva o negativa de una situación o de una persona, y que se hace necesario contar con instrumentos objetivos válidos y confiables que sean un auxiliar” (Nieto, N. 1995, p. 2) el manejar pruebas de psicometría es algo que debe hacerse con demasiado cuidado y precaución, pues, hay que tener en cuenta que los resultados podrían no ser precisos, de ahí la importancia también de tener varias baterías que nos permitan hacer una comparativa de los resultados obtenidos. También se debe tener en cuenta que la interpretación de los resultados debe hacerse con un análisis profundo y serio que realmente brinde un panorama de lo que esta pasando por la mente del alumno, ahora hay que tener en cuenta otra factor, los seres humanos estan en constante cambio, por lo que una sugerencia seria realizar alguna otra medición psicométrica por lo menos a mitad del ciclo escolar, para tratar de identificar que tanto esta cambiando la manera de pensar de los niños y niñas.

Al aplicar este tipo de pruebas a los alumnos, se convierte al diagnóstico pedagógico en el instrumento ideal “para orientarse al conocimiento de todos los educandos en el conjunto de

variables que permitan la comprensión de sus posibilidades de desarrollo con el fin de fundamentar una toma de decisiones.” (Marí Mollà, R. 2008, p. 3)

Conocer a los alumnos se vuelve entonces una tarea compleja, pues requiere de realizar investigación de manera rápida, pero al mismo tiempo lo más efectiva posible, pues para poder iniciar a trabajar de manera adecuada las distintas temáticas, se vuelve indispensable contar con los ejes rectores.

Es gracias a las técnicas psicométricas que se puede “constatar su grado de desarrollo intelectual y cognitivo; el equilibrio emocional y afectivo; el nivel de socialización; la ausencia o presencia de problemas emocionales; la identificación con los modelos parentales; las destrezas de desarrollo y madurativas básicas” (Nieto, N. 1995, p. 6) pues bien, podría darse el caso de que el niño en cuestión está en un ambiente socioeconómico favorable, en una casa con buenos ingresos y que cuenta con comodidades y todo lo necesario para un desarrollo favorable, materialmente hablando, pero en el aspecto afectivo, puede presentar síntomas de abandono o de problemas de afecto, probablemente porque ambos padres trabajan todo el día o porque mamá y papá están atravesando un proceso de divorcio que le está causando conflictos emocionales al niño. Esto definitivamente va a repercutir en el desarrollo académico del niño, para lo cual se deben buscar estrategias que minimicen ese tipo de afecciones o en su caso, poder hacer una canalización a un especialista de la salud mental.

Hay distintos aspectos cognitivos que se ven involucrados en los procesos de enseñanza y que, por supuesto se deben tener en cuenta dentro del diagnóstico pedagógico, todos estos aspectos que a continuación se enlistarán y explicarán trabajan de manera conjunta, ninguno es independiente y si alguno falla o tiene deficiencias, entonces podría darse una reacción en cadena y la persona en cuestión no podría aprender a la par que los demás, situación por la cual, se deberá recurrir nuevamente a las adecuaciones curriculares, pues ningún niño debe ser excluido de las aulas.

Son tres los aspectos que se ve involucrados y se deben tratar de diagnosticar en qué nivel se encuentra:

- La percepción. - la cual es “la actividad mental, en virtud de la cual la información exterior llega al sujeto” es decir, aquí entra en juego la capacidad visual, auditiva y kinésica, si llegase a existir alguna dificultad, especialmente en las dos primeras, entonces “no será posible un procesamiento ágil y claro de esa información.” (Nieto, N. 1995, p. 88)

- La atención. – Para Johnston y Dark (1982) no existe una definición clara de atención, pues se ven involucradas tres dificultades básicas a la hora de tratar de establecer un concepto universal, la primera es que es un concepto divergente, pues engloba varios fenómenos, por ejemplo, puedo prestar mi atención a algo visual, pero no estar atendiendo de manera auditiva, otro fenómeno de la atención se puede centrar en aislar los sentidos visual y auditivo y únicamente utilizar el tacto para guiarse. la segunda es que debido a que se trata de un factor humano, puede ser abordado desde diversas teorías, incluso algunas experimentales y la tercera es que siempre hay una apelación a un concepto simple, sin embargo, Batlle V. S (2008) dice que “prestar atención implica tener la habilidad de focalizar el esfuerzo mental en determinados estímulos, y al mismo tiempo, excluir otros. La atención es un fenómeno complejo, presente en todas las actividades, de carácter polifacético que engloba los procesos por los cuales el organismo utiliza las estrategias metódicas para identificar la información del entorno y los distribuye adecuadamente para llevar a cabo de forma óptima tareas específicas” (p. 3) para complementar lo anterior, se puede tomar lo que nos dice Rivas Navarro (2018) “en la atención influyen distintas variables o factores externos e internos favoreciendo la concentración,

- Factores externo, son aquellos interesados en la configuración y cualidades o propiedades del estímulo informativo.

- Factores internos, son aquellos interesados en el sujeto, con intereses personales, incluyendo la curiosidad.

- Factores colativos, la atención depende del objeto, del sujeto, y de sus mutuas relaciones influyendo el significado del estímulo en relación con intereses y experiencias previas.

Las expectativas también son un factor importante en la función activadora y selectiva de la atención y la motivación es una forma de activación” (p.2)

Para que se pueda centrar la atención en una situación u objeto, se tiene que evitar recibir estímulos de otra situación y objeto y para esto entonces todos los factores entran en juego, de manera específica en un aula, es importante que cada docente, trate de atraer la atención de los alumnos a través de distintas técnicas, formas de enseñanza y recursos.

mientras que, en la observación, únicamente se trata de la forma en que una persona o, en este caso, un alumno recibe información. En la atención comienza a verse involucrado el procesamiento de esa información para la resolución de problemas, si no hay una correcta percepción de información, no habrá un adecuado manejo de esta última, sin embargo, puede que alguien capte bien el medio, pero se le dificulte comenzar a procesar y utilizar todo lo que reciba de información. A partir de esto, aparece otro aspecto a considerar:

- La memoria. – “puede considerarse como la capacidad que posibilita el recuerdo de experiencias y acontecimientos. En ella reside la posibilidad del recuerdo, la evocación y archivo de las informaciones recibidas y elaboradas por el cerebro.” (Nieto, N. 1995, p. 88) es relevante mencionar que hubo un tiempo (y posiblemente aun existan esos docentes) que confundían tener una buena memoria con poseer inteligencia, pues estos dos conceptos no pueden ni deberían utilizarse como sinónimo, el tener la capacidad de recordar todo lo visto en un capítulo y poder contestar un examen de manera perfecta, no necesariamente hará que la persona sepa aplicar ese conocimiento en el mundo real, de ahí que una calificación o un examen, no definan la inteligencia de una persona, especialmente en el ámbito escolar, donde, como se vio en el capítulo uno se suelen relegar algunos tipos de inteligencias. Aunque claro está que la memoria juega un papel importante dentro de lo escolar, pues ésta “está muy relacionada con la percepción y la atención y todas ellas con las posibilidades cognitivas del sujeto. De ahí la necesidad de tenerla en cuenta desde el diagnóstico infantil porque puede estar disminuida y lábil o incluso amenazada por algún tipo de patología” (Nieto, N. (1995, p. 89) si bien, un profesional de la educación no está capacitado o autorizado para emitir un diagnóstico patológico, si pudiera darse cuenta de que algo no anda bien, por lo cual podría hacerse la

recomendación de una debida canalización del infante y que pueda recibir un tratamiento óptimo. Con los tres aspectos a considerar ya mencionados, es que se llega al cuarto, que es el conjunto de todos estos en acción.

- Capacidad de razonamiento o pensamiento. – la inteligencia no es algo exclusivo de quién es bueno resolviendo complejos problemas matemáticos o indagando en fenómenos de la física cuántica, la inteligencia va más allá de eso, por lo cual tampoco es algo unitario, García Nieto (1995) señala que “la actividad intelectual con sus diferentes estrategias de pensamiento y aprendizaje ha sido siempre, y no puede ser por menos, uno de los objetivos prioritarios de atención en la escuela,” este mismo autor menciona que “el desarrollo intelectual, dentro de unos límites, puede ser estimulado y potenciado. Igual que su limitación, privación o pobreza debe ser conocida por el educador para adaptar los programas y los métodos de aprendizaje a la capacidad del alumno” (p. 89) aquí se pueden retomar los pronunciamientos del capítulo uno, se necesita conocer a los alumnos, cómo piensan, cómo perciben, cómo integran la información y cómo la aplican a la resolución de problemas. Por eso, es importante identificar a través del diagnóstico pedagógico y sus técnicas cómo piensan los estudiantes, si de verdad se pretende enseñar.

Para poder determinar todo lo anterior, es necesario realizar algunas pruebas psicométricas (las cuales se enlistarán y explicarán en el siguiente capítulo) pues éstas han sido realizadas de manera especial y a través de varios años de investigación de los expertos que han logrado crear pruebas con alto grado de efectividad y confiabilidad, AGREGAR PARTE ESTANDARIZADA

3.1.4 Técnica de los diez deseos

Técnica elaborada por el Dr. González Serra (1976), reconocido psicólogo cubano, permite conocer las necesidades, motivaciones y aspiraciones fundamentales del sujeto, así como detectar aspectos que constituyen problemas o conflictos en la vida afectiva del examinado. Esta técnica se aplica, generalmente, a partir del tercer. grado; su objetivo general es explorar el desarrollo de la esfera motivacional del sujeto.

La forma de ejecutarla se verá en el siguiente capítulo, pero se puede adelantar un pequeño ejemplo, una variante, pidiendo 3, 5 o 7 deseos, así como también, que, si se tratase de niños menores a cierto grado, se puede cambiar por la técnica de la varita mágica y decir la siguiente frase, si tuvieras una varita mágica ¿Qué cosas te gustaría tener? O ¿Qué cosas te gustaría cambiar? también está la técnica de las 3 cosas, la cual consiste en pedirle al niño que diga 3 cosas que le gusten, 3 cosas que le den miedo y 3 cosas que le molesten. El investigador o en este caso, el docente, tendrá que hacer un análisis cualitativo y de mucha reflexión respecto a las respuestas que se otorguen en la técnica de los diez deseos o en sus variantes, pues a veces pueden resultar un poco engañosas las respuestas y por eso se vuelve necesario complementar esta técnica con alguna otra que permita obtener información, pues así se puede realizar un buen comparativo. Por otro lado, en lo que se refiere al contexto escolar es necesario dar cuenta de la infraestructura de la escuela, así como también la áulica, pues éstas son fundamentales para poder determinar qué actividades se pueden realizar.

3.2 Perfil grupal

Todo lo visto anteriormente dentro de este capítulo es únicamente para realizar el diagnóstico pedagógico, es de éste y del análisis de toda la información recabada, que se logra obtener el perfil grupal y saber entonces a qué situación se está enfrentando el docente. Es decir, para obtener este punto, se necesita hacer un análisis riguroso de la información, por ejemplo, desde la primera visita al grupo, se puede determinar número de alumnos, aquí es donde entra la tercera fase, la de valoración y toma de decisiones pues “la acción diagnóstica incluye una intervención educativa, con las posteriores revisiones para ratificar o rectificar la intervención sugerida” (Marí Mollà, R. 2008, p. 4) si bien es cierto que puede haber docentes que durante su formación profesional no recibieron la orientación necesaria para trabajar el diagnóstico, un punto a favor del servicio profesional docente es que cada vez que se realizan las sesiones de consejo técnico escolar, se permite capacitar o recibir alguna actualización teórica que puede apoyar la labor diaria, y, es precisamente en este espacio, donde entre pares se pueden apoyar.

Desde la práctica docente, la intervención educativa es la forma en que se va a utilizar toda la información para poder realizar las planeaciones adecuadas y, de este modo, ofrecer a los alumnos los contenidos indicados por la SEP, pero de la manera en que los niños lo necesitan, las planeaciones involucran también los materiales que vamos a utilizar, qué tanto gasto extra puede absorber las familias, incluso si les es posible realizar salidas a museos o parques a modo de tareas. Para facilitar la creación del perfil se puede realizar un cuadro como el que se presenta a continuación, de este modo, se tendrá la información, no solamente organizada, sino también se podrá identificar al niño más fácilmente.

N/P	NOMBRE DEL ALUMNO	ESTILOS DE APRENDIZAJE	NIVEL DE DESARROLLO COGNITIVO	INTELIGENCIA MÁS DOMINADA	INTERESES	FORTALEZAS	DEBILIDADES	HABILIDADES
Ordenar ▾	Ordenar ▾	Ordenar ▾	Ordenar ▾	Ordenar ▾	Ordenar ▾	Ordenar ▾	Ordenar ▾	Ordenar ▾
1	ARALUJO CASTRO MARCO ANTONIO	VISUAL EXTRINSECO	OPERACIONES CONCRETAS. ALFABETICO	+ MUSICAL - LINGÜÍSTICA VERBAL	DEPORTES Y MUSICA	LEER, OPERACIONES BÁSICAS	ABSTRACCIÓN Y ANÁLISIS	HACER MUCHOS AMIGOS
2	ARALUJO LLUNA DANIEL	KINESTÉSICO. EXTRINSECO	OPERACIONES CONCRETAS. ALFABÉTICO	+ ESPACIAL - INTERPERSONAL	EL AMBIENTE FAMILIAR	ES MUY ORDENADO EN SUS TRABAJOS	ES MUY NERVIOSO	DIBUJAR
3	CAMACHO GONZALEZ JULIO CESAR	KINESTÉSICO. EXTRINSECO	OPERACIONES FORMALES. EXTRÍNSECO	+ KINESTÉSICA CORPORAL - NATURAL	BAILE Y DEPORTES	MANEJA MUY BIEN LAS OPERACIONES BÁSICAS	LE INTERESA POCO CUIDAR SU AMBIENTE	RESOLVER PROBLEMAS
4	CERON SUAREZ JORGE							
5	CERVANTES SANCHEZ YARITZEL ANAID	AUDITIVO EXTRÍNSECO	OPERACIONES CONCRETAS ALFABÉTICO	+ MUSICAL - INTERPERSONAL	TRABAJAR EN EQUIPO	LA EXPOSICIÓN	LA LECTURA	APRENDE ALGUNAS COSAS MUY RÁPIDO
6	CHAVEZ LOPEZ ANDREA YULIANA							
7	CORTES SANTIAGO YURITZI	VISUAL INTRÍNSECO	OPERACIONES FORMALES ALFABÉTICO	+ INTRAPERSONAL - INTERPERSONAL	ACTIVIDADES DE COMPUTACIÓN	ESTUDIAR MUCHO	HACER AMIGOS	HACER DEPORTE

Tabla 12 Organizador de perfil grupal del profesor Juan Carlos Rodríguez Hernández

También se pueden utilizar gráficas para dar una vista más fácil a los elementos que se tengan que cuantificar, de este modo, también se puede hacer un análisis cualitativo más fácilmente. Todos los datos que se incluyan dentro de esta parte deberán servir para las acciones que se van a tomar dentro del aula, estas acciones tendrán que quedar establecidas dentro de las planeaciones que todo docente debe realizar las actividades que en ella se planifiquen atenderán a estudiantes, docentes, institución escolar, familia y comunidad y deberán influir en el cambio del alumno hacia un mejoramiento de su capacidad de aprendizaje y su personalidad, es bien sabido que la planeación es flexible y en ocasiones puede sufrir

cambios, sin embargo, tenerla es fundamental para un desarrollo adecuado de las sesiones de clase, además, es la propia guía para no olvidar las actividades y en qué parte del programa se encuentra cada docente.

De la Rúa Batistapau, (2013) dice que “el diagnóstico es también un momento educativo para todos los que participan y si lo que se pretende con el diagnóstico no es simplemente calificar, comparar o “evaluar” el estado del problema” (p. 10), pues es incluso la propia *ley general para el servicio profesional docente* la que en sus lineamientos y principios pedagógicos define los parámetros que el docente debe considerar en su diagnóstico pedagógico como parte de su quehacer educativo, considerando la individualización y personalización del alumno que le ayude a adaptar las diversas estrategias metodológicas oportunas que ayuden a modificar y potenciar el proceso de aprendizaje del alumno, pues siempre va a existir “la necesidad del conocimiento previo, riguroso y objetivo, de la realidad educativa como primer paso para poder tratarla y mejorarla” (García Nieto, N. 2007, p. 3)

El perfil grupal entonces, lleva basta relación con las inteligencias múltiples y los estilos de aprendizaje, pues estas dos características de los infantes, serán los pilares y el fundamento de prácticamente todas las actividades a lo largo del ciclo escolar, sin embargo, como ya se vio, se vuelve también necesario conocer algunos otros aspectos que pueden afectar el ambiente educativo, comenzando por el entorno familiar y social del niño, pues esto determinará cuáles son sus intereses y si éstos tienen coincidencia con su capacidad innata de realizar actividades, así como, de la capacidad que tienen de percibir el mundo, qué de esto se puede aprovechar y cuáles aspectos entonces se convierten en áreas de oportunidad para una mejor educación de los niños. También se debe recordar que el aspecto emocional, puede o no estar relacionado con el estilo de vida, tenerlo todo materialmente hablando, no siempre es sinónimo de un sano desarrollo emocional, sin embargo, también cabe decir, que no tener acceso a lo material también representa una enorme desventaja, pues si bien el dinero y lo material no lo son todo, si son de gran ayuda para lograr distintos objetivos, en este apartado podrían entrar en juego, aspectos de habilidades socioemocionales, las cuales también se tendrán que trabajar dentro del aula. Así pues, es necesario darle toda la seriedad posible a la realización del diagnóstico pedagógico y su bajada a perfil grupal, pues si no se hiciera de manera correcta, es decir, considerar los distintos aspectos que involucra el perfil,

como son, el perfil socioeconómico, estilos de aprendizajes, inteligencias múltiples, si esta actividad no se hace con todos los hitos entonces quedara de manera incompleta, y por consecuencia los mismos docentes estarían creando la primera limitante para obtener datos reales y útiles.

Por otro lado, se puede encontrar como limitante a las propias personas con las que se pretende trabajar y sobre todo entender, pues a modo de vivencia personal, se ha visto el caso de padres de familia que no permiten que sus hijos estén presentes en temas como sexualidad o etapa de la inquisición de México, esto es sumamente preocupante, pues ni en sexualidad se pretende pervertir a los niños, ni que se alejen de sus creencias religiosas por enseñarles historia, se usa este ejemplo, para decir entonces, que por cuestiones meramente personales, podría haber padres de familia que no quieran colaborar con las encuestas o con las actividades que se les envíen, pues podrían sentirse juzgados, aún con la garantía de anonimato, esto se convierte pues en problema, debido a que si el docente no conoce el medio de su alumno, no podrá plantearle situaciones acordes a su realidad. Aquí la solución inmediata, sería averiguar si el niño comparte un mismo contexto con algún compañero, lo que, por consecuencia, hará que sus situaciones vivenciales sean sumamente parecidas.

Los propios niños, de manera inconsciente pueden también fungir como limitantes dentro de la realización del diagnóstico pedagógico, pues podrían no contestar algunas cosas con la verdad o llenar los cuestionarios sin realmente pensar en lo que se les pregunta, también podría darse el caso, de que puedan sentirse intimidados y crean que sea un examen o prueba que asigne calificación, como sucedió alguna vez, en donde, algunos niños preguntaban que cuál era la respuesta correcta en preguntas como la que a continuación se presenta.

De las siguientes actividades, cuál es la que más te gusta y cuál es la que menos te gusta:

a) ver televisión b) escuchar música c) correr en el parque d) leer un libro

Es claro que, no hay respuestas correctas, que es únicamente para conocer sus gustos, pero muchas veces confunden este tipo de acciones, con exámenes, razón por la cual, se debe buscar al menos dos estrategias que diagnostiquen el mismo aspecto y de este modo se pueda comparar la información obtenida.

CAPÍTULO IV

Manual de apoyo para detectar las inteligencias múltiples y estilos de aprendizaje. Ejemplo de perfil grupal en un grupo de 4to año de primaria y sugerencias de actividades acordes a resultados

Como se manejó previamente, es de suma importancia hacer un diagnóstico pedagógico integral al inicio del ciclo escolar, pues como docentes se podrá tener una guía clara y certera de qué camino se deberá seguir para trabajar de manera adecuada con los alumnos. Si bien en el Capítulo III se expuso que existen diversos métodos para obtener información, no se mencionan cuáles pruebas se recomienda utilizar, pues se deben aplicar únicamente aquellas que estén validadas por investigadores reconocidos o sea utilizadas por instituciones dedicadas al estudio de aspectos cognitivos o educativas⁵. Nunca se debe aplicar cualquier prueba encontrada en internet, pues podría arrojar resultados no confiables o en el peor de los escenarios, totalmente erróneos a la realidad de los niños, por lo cual se vuelve prioritario identificar la fuente de origen de las pruebas a aplicar, especialmente las de detección de inteligencias múltiples y las de detección de estilos de aprendizaje.

Cada prueba a su vez también tiene su forma de aplicarse e interpretar los resultados obtenidos, esto último es un proceso de suma importancia, pues si no se hace una adecuada recogida de información y a su vez un análisis idóneo de lo obtenido, los resultados pueden ser alterados, lo que provocaría, entonces, realizar un diseño no adecuada de actividades.

Por otro lado, se tiene a las encuestas, las cuales no necesariamente se tienen que buscar en algún sitio o institución específica, pues éstas pueden ser un poco más flexibles, incluso el propio docente puede diseñarlas dependiendo de lo que necesite conocer sobre el alumno y su entorno. Sólo se debe tener en consideración que una encuesta no se diseña de un día para otro, ni tampoco queda lista desde el primer intento, será necesario ir haciendo ajustes, por lo cual, se debe dedicar un tiempo específico a la realización de la encuesta.

Así pues, con un adecuado análisis de la información, se podrá crear el perfil grupal idóneo y, de este modo, realizar las planeaciones adecuadas. Para efectos de ejemplificación, se retoma un grupo de 4to grado de la escuela primaria federal Benito Juárez con CCT 15DPR0827Y en el municipio de Coyotepec, Estado de México, una zona semirural en donde se pudo aplicar las pruebas que a continuación se irán presentando, para con esto, poder hacer sugerencias de actividades acordes a los resultados obtenidos, la intención es

⁵ Instituto Nacional de Salud Pública de México (INSP México)
Secretaría de Educación del Estado de Veracruz
Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)
Universidad Autónoma Metropolitana (UAM)

facilitar el trabajo de los docentes, pues con diseños de actividades atractivas para los alumnos, éstos, se mantendrán interesados día con día.

4.1 Encuestas para estudio de estilo de vida

Si bien, la observación es algo que se puede hacer de manera más sencilla y con resultados certeros y obtenidos de primera fuente, es necesario, llevar un registro de todo lo que suceda en el aula, una bitácora, en donde se pueda registrar día tras día cómo se van dando los distintos procesos en el aula. Para ello, el método de la encuesta es una herramienta para obtener información, tanto de alumnos como de docentes. Si bien, se ha venido mencionando que cada docente puede construir su encuesta de acuerdo con sus necesidades, aquí se tomaran fragmentos de una encuesta utilizada en el centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicio no. 118 del estado de Querétaro debido a que el tipo de información que recaba funciona bien para conocer los aspectos socioeconómicos de los padres de familia, contiene un lenguaje sencillo, no es un numero grande de preguntas y considera elementos clave

Las encuestas en general se vuelven una fuente de información primaria, como se vio en el capítulo III puede darse el caso que las personas encuestadas no sean del todo honestas, en el caso de estudios socio económicos para determinar el diagnostico pedagógico, no hace necesario que se sepa la identidad de los encuestados, pues una vez recabados los datos se hará una generalización del grupo

La encuesta original se presenta en la imagen 1 mientras que la adecuación se da posteriormente.

ASPECTOS SOCIOECONOMICOS

1. ¿Con quién vives actualmente?
2. ¿De quién dependes económicamente?
3. Si tienes hermanos señala cuántos son
4. Señala la actividad principal de cada uno
5. La casa que habitas es : Propia, Rentada, Prestada u otro
6. Ingreso familiar mensual (aproximado):
7. En tu familia hay personas que dependen económicamente de ti
8. Indica el tiempo aproximado de traslado (Casa- Escuela)
9. ¿Hablas alguna lengua o dialecto
10. ¿Cuántas habitaciones tiene tu casa?
11. ¿Cuántos baños tiene tu casa?
12. ¿De qué tipo es el piso de tu casa?
13. ¿En tu casa hay agua potable?
14. ¿En tu casa hay luz eléctrica?
15. En la colonia donde vives, ¿qué tipo de zona habitacional está?
16. ¿A qué se dedican tus padres?
17. ¿Con quién vives?

Ilustración 3 Fragmento de la encuesta a alumnos del CBTis 118

Si bien la encuesta anterior está dirigida a estudiantes del nivel medio superior, es decir, aquellos que están a un pequeño paso de llegar a la vida adulta, los aspectos que se consideran en el estudio socioeconómico son totalmente compatibles con los que se debe recabar en el nivel primaria, por lo cual, se hacen ligeras modificaciones en las palabras y la forma de dirigirse y las preguntas son totalmente útiles para dirigirlas a los padres de familia de los niños.

ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

INSTRUCCIONES: a continuación, se presentan una serie de preguntas con las cuales se pretende obtener información sobre el estilo de vida en casa que permitirá conocer mejor el grupo, subrayar únicamente una respuesta

1. ¿Con quién vive actualmente su hijo (a)?

a) mamá y papá, b) sólo con alguno de los dos padres c) algún otro familiar

2. ¿Quiénes aportan económicamente a su hogar?

a) ambos padres b) sólo uno de los dos padres c) alguien diferente a los padres

3. ¿Cuántos hermanos (as) tiene su hijo (a)?

a) 1 b) 2 c) 3 o mas

4. En caso de que haya más hijos (as) ¿A qué se dedican?

a) estudiante b) trabajan c) ninguna de las anteriores

5. La casa que habitan es:

a) propia b) rentada c) prestada d) otro

6. Su ingreso familiar mensual es de: \$_____ aprox.

7. Indique el tiempo aproximado de casa-escuela

a) menos de 30 minutos b) 30 minutos c) más de 30 minutos

8. ¿Hablan alguna lengua o dialecto indígena?

a) si b) no

9. ¿Cuántas habitaciones tiene su casa?

a) 1-2 b) 2-3 c) más de 3

10. ¿Cuántos baños tiene su casa?

a) 1 b) 2 c) 3 o mas

11. ¿De qué tipo es el piso de su casa?

a) tierra b) cemento c) cerámico d) otro

12. En su casa ¿hay agua potable?

a) si b) no

13. En su casa ¿hay electricidad?

a) si b) no

14. En su casa ¿hay internet?

a) si b) no

15. ¿Cuál es la ocupación de la o las personas que aportan económicamente?

- a) empleado b) autoempleado c) otro

Con estas preguntas se puede comenzar a recabar información sobre el estilo de vida de los alumnos. Dependerá mucho de lo que se pretenda averiguar para determinar la amplitud de las preguntas, en este caso, en el perfil grupal que se realizó, hubo interés por conocer cómo convivían como familia durante sus tiempos libres, pues esto puede tener relevancia en los gustos e intereses de los alumnos. Dependiendo de cómo convivan y qué hagan en sus tiempos libres, de esta manera los docentes pueden darse cuenta de hacia dónde se están encaminando los alumnos. Para obtener esta información se han aplicado las siguientes preguntas a los padres de familia:

ASPECTOS RECREATIVOS

1. ¿Cuántos días de la semana descansa la o las personas que aportan económicamente, al sostenimiento familiar?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 o más

2. ¿Cuántas veces al mes asisten como familia a alguna función de cine?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 o más

3. ¿Cuántas veces al mes asisten como familia a algún parque?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 o más

4. ¿Cuántas veces al mes asisten como familia a eventos deportivos?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 o más

5. ¿Cuántas veces al mes asisten como familia al teatro?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 o más

6. ¿Su hijo (a) practica alguna actividad extraescolar (danza, música, dibujo, actividad deportiva etc.)

A) SI B) NO

7. En caso de responder que sí a la pregunta anterior ¿Cuántas veces a la semana asiste a clases?

A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 o más

8. ¿Cómo pasan la mayor parte del tiempo libre en casa?

a) viendo televisión b) jugando juegos de mesa c) platicando d) otra actividad _____

9. Como padre o madre de familia ¿utiliza alguna red social?

A) si B) no

10. En caso de usar al menos una red social ¿Cuánto tiempo al día pasa en ella?

A) 1 hora B) 2 horas. C) 3 horas D) 4 horas o mas

11. ¿Permite que su hijo (a) utilice alguna red social?

A) sí B) no

12. Como padre o madre de familia ¿Cuántos libros al año lee?

A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 o más

13. ¿Cuántos libros lee al año su hijo (a)?

A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 o mas

A través de estas preguntas dirigidas a los padres de familia, es posible observar cómo es que los alumnos invierten su tiempo libre, “aquel alumno que practica actividades como música, danza o deporte, tiene como fomento el desarrollo de valores como la disciplina, el compañerismo, el respeto, el saber trabajar en equipo, la superación y la competitividad.” (Pérez, M. D. S., & Geidel, A. R. 2016)

Por lo cual, se estima que aquel alumno que invierta su tiempo viendo televisión o en redes sociales, tendrá en menos medida las habilidades antes mencionadas.

La encuesta anterior está orientada para que sean los papás los que la contesten, por lo cual se debe verificar la información a través de otra fuente, en este caso, se puede aplicar la encuesta a los niños, aunque claramente las preguntas deberán ser ajustadas al nivel de comprensión de ellos. La ventaja que se tiene, a diferencia de las que se aplican a los papás, es que estos cuestionarios se pueden contestar dentro de la escuela y el propio docente puede fungir como guía para ir respondiendo de manera adecuada.

La siguiente encuesta fue diseñada a partir de lo consultado sobre elaboración de encuestas en el capítulo III y está dirigida a alumnos de cuarto grado de primaria.

PREGUNTAS SOBRE TU FAMILIA, TU HOGAR Y SOBRE TI

INSTRUCCIONES: contesta las siguientes preguntas con ayuda de tu maestra y selecciona la respuesta con los que se acerque a tu forma de vivir

1. ¿Con quién vives en casa? elige las opciones que correspondan, puedes elegir más de una opción.

a) Mamá b) papá c) hermano d) hermana e) tío (s) f) abuelo (s)

2. En tu casa ¿Quién o quiénes son las personas que trabajan?

a) Mamá b) papá c) hermano d) hermana e) tío (s) f) abuelo (s) g) yo mismo (a)

3 ¿Duermes en un cuarto solamente para ti?

a) Si b) no

4. ¿Tienes luz eléctrica en tu casa?

a) Si b) no

5. ¿Tienes internet en tu casa?

a) Si b) no

6. ¿Tienes agua potable en tu casa?

- a) Si b) no

7. ¿Tienes televisión por cable?

- a) Si b) no

8. ¿Tienes computadora en casa?

- a) Si b) no

9. ¿Tienes smartphone?

- a) Si b) no

10. En caso de que hayas contestado que sí a la pregunta anterior ¿tienes internet en tu celular?

- a) Si b) no

11. ¿Cuántas televisiones tienen en tu casa?

- a) 0 b) 1 c) 2 d) 3 o más

12. ¿Cuántos cuartos hay en tu casa sin incluir cocina, baño, sala, comedor?

- a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 o más

13. En la hora del recreo, ¿compras cosas en la cooperativa o traes comida de casa?

- a) si no)

14. ¿Tomas alguna clase como música, baile o deporte cuando sales de la escuela?

- a) Si b) no

Si respondiste que sí, ¿Qué actividad practicas? _____

15. ¿Cuántas veces has ido al parque en el último mes?

- a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 o más

16. ¿Cuántas veces has ido al cine en el último mes?

- a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 o más

17. ¿Cuántas veces has ido a ver cualquier evento deportivo en el último mes?

- a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 o más

18. Cuando no estás en la escuela ¿Cuál de las siguientes actividades te gusta hacer?

- a) Ver televisión b) jugar videojuegos c) jugar juegos de mesa d) escuchar música
e) leer un libro f) otra actividad _____

19. ¿Utilizas alguna red social? Puedes elegir más de una

- a) Facebook b) Twitter c) Instagram d) tik-tok e) otra _____

20. ¿Cuántas horas al día pasas en tu red social?

- a) 1-2 b) 3-4 c) 5-6 d) 6 o más

21. En el último mes ¿Cuántos libros has leído?

- a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 o más

22. ¿Cuántos libros tienes en casa?

- a) 1-3 b) 4-6 c) 7-9 d) 10 o más

Gracias por tu participación.

Como se puede ver, las preguntas de la encuesta dirigida a los padres de familia y las que están diseñadas para los niños, recaban la misma información, pero el planteamiento es distinto y también la modalidad de respuesta, si bien es más difícil cuantificar encuestas con preguntas abiertas, éstas permiten un mayor grado de libertad a la hora de contestar. Con los niños se utilizan preguntas cerradas, para poder guiarlos durante el proceso de contestar la encuesta en el aula.

Con ese tipo de preguntas, es posible conocer o darse una idea aproximada del nivel socioeconómico de los alumnos; esto puede servir, por ejemplo, para determinar si es conveniente utilizar aulas virtuales, si se podrá enviarlos a visitas de museos o incluso organizar una excursión con todo el grupo. Sin embargo, si por alguna circunstancia esto fuera muy difícil por el poder adquisitivo de las familias, lo conveniente será buscar otras actividades a realizar a lo largo del ciclo escolar.

Aplicar este tipo de cuestionarios es una de las primeras formas de obtener información, pero aún no es suficiente para poder decir que se cuenta con un diagnóstico pedagógico, si bien esto se debe ir complementando con lo que se va observando en clase, es necesario continuar con la aplicación de instrumentos para seguir indagando en los alumnos y a las familias.

Otra técnica muy sencilla para recabar información es la de los 10 deseos, que ya se explicó en el capítulo anterior, con ésta se pueden explorar aspectos que no sean tan obvios como el llevar un teléfono celular smartphone o si el alumno lleva suficiente dinero para realizar la compra de alimentos o golosinas a la hora del recreo, a través de estas introspecciones o de tratar de descifrar aspectos subjetivos, se comienza a ver el nivel emocional que manejan los alumnos, esto es algo fundamental dentro de los procesos educativos, pues “La inteligencia emocional implica la habilidad de percibir, valorar y expresar las emociones de forma precisa; la habilidad de acceder y/o generar sentimientos cuando éstos contribuyen al pensamiento; la habilidad de entender la emoción y el saber emocional; y la habilidad de regular las emociones para fomentar el crecimiento emocional e intelectual.” (Salovey P & Mayer J citados por Lantieri, L. 2010, p. 69)

4.2 Técnica de los diez deseos

En el marco de la estrategia, la técnica de los diez deseos se emplea para determinar las motivaciones esenciales de la persona y su relación con la profesión. En dicho instrumento se le solicita que exponga sus diez deseos principales de forma jerárquica, aunque claro está, que para que los niños puedan entenderlo de manera más clara, se vuelve necesario usar palabras más simples e irlos guiando durante el proceso.

La siguiente manera de presentar la técnica de los diez deseos fue tomada del texto *La importancia de promover en el aula estrategias de aprendizaje para elevar el nivel académico en los estudiantes de Psicología* (Morales, D. G., & Alfonso, Y. M. D. 2006)

INSTRUCCIONES

Escribe a continuación tus deseos, en donde el primero sea lo que más desees y el último lo menos deseado, de tal manera que queden ordenados de mayor a menor, de modo que el número uno sea lo más deseado, sigas hasta llegar al diez que es el menor de tus deseos. Trata de escribir claro. Es muy importante que seas plenamente sincero y digas realmente lo que tú desees.

Yo ___ deseo _____.

Yo ___ deseo _____.

Yo ___ deseo _____

Yo ___ deseo _____

Yo ___ deseo _____

Yo ___ deseo _____

Yo ___ deseo _____

Yo ___ deseo _____

Yo ___ deseo _____

Yo ___ deseo _____

Esta actividad se le puede enviar también a los padres y madres de los alumnos, pues ellos siempre fungirán como pilares en el crecimiento del niño y dependiendo de sus motivaciones, éstas podrán afectar ya sea de modo positivo o de manera contraria a los alumnos.

De acuerdo con el portal educativo EcuRed⁶ de Cuba los deseos se pueden agrupar de la siguiente manera:

- Deseos relacionados con el juego.
- Deseos relacionados con la actividad de estudio.
- Deseos relacionados con la selección de la profesión.
- Esfera familiar.
- Relaciones afectivas.
- Valores sociales.
- Necesidades biológicas.
- Vinculados a la posesión de animales.
- Vinculados a la posesión de objetos materiales.
- Recreación.
- Actividades deportivas.
- Relacionados con lo estético y lo físico.
- Relacionados con la independencia.
- Relacionados con la salud.
- Relacionados con los alimentos.
- Relacionados con las cualidades morales.

Hay que prestar mucha atención a lo que escriben, tanto los alumnos como los padres, pues se tiene que hacer una adecuada clasificación y comenzar a determinar en qué aspecto están metidos sus deseos. Se debe ser muy cauto al analizar las respuestas en esta técnica de los diez deseos, pues es probable que algunas proyecciones sean algo complicadas de lograr, la intención de la técnica de los diez deseos, es en realidad fijarse metas alcanzables y es importante hacer estas aclaraciones para que no escriban cosas que por el momento no son posibles de realizar.

También es necesario analizar, la frecuencia con la que aparece un aspecto a través de los distintos deseos, observar cómo se expresa el deseo, es decir, si se busca obtener algo o eliminar algo de su vida, también se vuelve necesario leer su nivel de implicación personal, es decir, si utiliza palabras, como yo, mi, mío, soy.

⁶ [https://www.ecured.cu/T%C3%A9cnica de los diez deseos](https://www.ecured.cu/T%C3%A9cnica_de_los_diez_deseos)

También es importante ver las expresiones faciales, si le cuesta trabajar al alumno escribir los deseos, si logra concentrarse o si muestra una actitud pasiva o activa.

4.3 Pruebas de inteligencias múltiples

Esta fase del diagnóstico pedagógico y del perfil grupal es de suma importancia, las pruebas de inteligencias múltiples que se presentan son utilizadas dentro de escuelas y están validadas por el instituto Carolina Llona y por el propio Howard Gardner para su ejecución, únicamente se les hace pequeñas modificaciones, en algunas palabras, para que los alumnos de primaria tengan una mejor comprensión.

Este tipo de pruebas son de algún modo la columna vertebral del perfil grupal, tiene que hacerse con mucha paciencia y dedicación, es por eso, que dentro de los Consejos Técnicos Escolares (CTE) de inicio de ciclo escolar se debe hacer una programación para la creación del diagnóstico pedagógico, si bien no es ninguna regla, por lo general se otorgan dos semanas para poder ir aplicando las herramientas de manera dosificada y de este modo tomarlas con toda la seriedad posible, pues si bien, no son la solución a los problemas educativos, si podrían funcionar para alentar una mejor práctica docente.

La siguiente versión de test⁷, se aplica dentro del colegio Carolina Llona ubicado en la región metropolitana de Chile, la cual es una escuela de corte religioso donde las preguntas del test de inteligencias múltiples no tienen conflicto alguno con lo que ellos predicán.

⁷ <http://www.rmm.cl/sites/default/files/usuarios/mcocha/doc/201003271337320.test-de-inteligencias-multiples.pdf>

TEST DE LAS INTELIGENCIAS MULTIPLES (H. GARDNER)

Esta prueba te ayudará a que puedas conocerte mejor y, también, a que puedas identificar las áreas más sobresalientes de tu inteligencia.

Instrucciones: Lee cuidadosamente cada una de las afirmaciones siguientes.

a.- Si crees que refleja una característica tuya y te parece que la afirmación es verdadera, escribe "V".

b.- Si crees que no refleja una característica tuya y te parece que la afirmación es falsa, escribe una "F".

c.- Si estás dudoso porque a veces es verdadera y a veces falsa no escribas nada y déjala en blanco.

Recuerda que el más interesado en saber cómo eres tú mismo, eres tú, por eso responde con mucha honestidad y sinceridad.

- 1.- _____ Prefiero hacer un mapa que explicarle a alguien cómo tiene que llegar a un lugar determinado.
- 2.- _____ Si estoy enojado o contento generalmente sé la razón exacta de por qué es así
- 3.- _____ Sé tocar, o antes sabía, un instrumento musical.
- 4.- _____ Asocio la música con mis estados de ánimo
- 5.- _____ Puedo sumar o multiplicar mentalmente con mucha rapidez
- 6.- _____ Puedo ayudar a un amigo(a) a manejar y controlar sus sentimientos, porque yo lo pude hacer antes con relación a sentimientos parecidos
- 7.- _____ Me gusta trabajar con calculadora y computadoras
- 8.- _____ Aprendo rápidamente a bailar un baile nuevo
- 9.- _____ No me es difícil decir lo que pienso durante una discusión o debate.
- 10.- _____ ¿Disfruto de una buena charla, prédica o sermón?
- 11.- _____ Siempre distingo el Norte del Sur, esté donde esté.

- 12.- _____ Me gusta reunir grupos de personas en una fiesta o evento especial.
- 13.- _____ Realmente la vida me parece triste sin música
- 14.- _____ Siempre entiendo los gráficos que vienen en las instrucciones de equipos o instrumentos.
- 15.- _____ Me gusta resolver puzzles y entretenerme con juegos electrónicos.
- 16.- _____ Me fue fácil aprender a andar en bicicleta o patines
- 17.- _____ Me enoja cuando escucho una discusión o una afirmación que me parece ilógica o absurda.
- 18.- _____ Soy capaz de convencer a otros que sigan mis planes o ideas.
- 19.- _____ Tengo buen sentido del equilibrio y de coordinación.
- 20.- _____ A menudo puedo captar relaciones entre números con mayor rapidez y facilidad que algunos de mis compañeros.
- 21.- _____ Me gusta construir modelos, maquetas o hacer esculturas.
- 22.- _____ Soy bueno para encontrar el significado preciso de las palabras.
- 23.- _____ Puedo mirar un objeto de una manera y con la misma facilidad verlo dado vuelta o al revés.
- 24.- _____ Con frecuencia establezco la relación que puede haber entre una música o canción y algo que haya ocurrido en mi vida.
- 25.- _____ Me gusta trabajar con números y figuras
- 26.- _____ Me gusta sentarme muy callado y pensar, reflexionar sobre mis sentimientos más íntimos.
- 27.- _____ Solamente con mirar las formas de las construcciones y estructuras me siento a gusto.

- 28.- _____ Cuando estoy en la ducha, o cuando estoy solo me gusta tararear, cantar o silbar.
- 29.- _____ Soy bueno para el atletismo
- 30.- _____ Me gusta escribir cartas largas a mis amigos.
- 31.- _____ Generalmente me doy cuenta de la expresión o gestos que tengo en la cara.
- 32.- _____ Muchas veces me doy cuenta de las expresiones o gestos en la cara de las otras personas.
- 33.- _____ Reconozco mis estados de ánimo, no me cuesta identificarlos.
- 34.- _____ Me doy cuenta de los estados de ánimo de las personas con quienes me encuentro
- 35.- _____ Me doy cuenta bastante bien de lo que los otros piensan de mí.

A pesar de que se utilizan palabras simples y que los alumnos técnicamente podrían comprender con facilidad, es importante ir dando seguimiento e ir guiándolos en cada pregunta y enunciado que se presenta, para que puedan contestar con la mayor veracidad posible.

La forma de interpretar los resultados se presenta de la siguiente manera, esta parte es únicamente para el docente.

HOJA DE CORRECCION

Haz un círculo en cada uno de los ítemes que marcaste como **verdadero**. Un total de 4 en cualquiera de las categorías indica que allí tienes una habilidad que resalta:

A	B	C	D	E	F	G
9	5	1	8	3	2	12
10	7	11	16	4	6	18
17	15	14	19	13	26	32
22	20	23	21	24	31	34
30	25	27	29	28	33	35

Cada letra en la parte superior de los números significa una inteligencia, donde

A: es la inteligencia verbal o lingüística

B: inteligencia lógico-matemática

C: inteligencia visual espacial

D: inteligencia corporal cinética

E: inteligencia musical cinética

F: inteligencia intrapersonal

G: inteligencia interpersonal

Se considera necesario aplicar esta prueba al menos en una segunda ocasión y de manera distinta, para de este modo, poder contrastar la información y poder verificar que los datos coinciden.

Por eso se presenta otra versión de una prueba de inteligencias múltiples, realizada por Cristina Steconi para la Universidad de Flores en Argentina. inteligencias múltiples y el cuestionario de autoevaluación (caim) (2006, PP. 152-157)

En el siguiente cuestionario se hace una evaluación por cada tipo de inteligencia que se tenga presente, es muy importante que el docente funja como guía y vaya orientando pregunta por pregunta a los niños, pues algunas preguntas pueden resultar un poco confusas, de ser necesario se pueden hacer pequeñas modificaciones a las palabras que se usen para facilitar la tarea.

INSTRUCCIONES: lee las oraciones que se te presentan y escribí un numero del 0 al 10 donde 0 es no me identifico y 10 es me identifico totalmente

INTELIGENCIA INTRAPERSONAL	PUNTAJE (0-10)
Analizo y mejoro mis ideas y proyectos	
Puedo corregir mis ideas o creencias cuando me doy cuenta de que estoy equivocado	
Sé cuando puedo arreglarme solo y cuándo necesito pedir ayuda	
Me doy cuenta de las distintas emociones que siento (alegría, tristeza, afecto, miedo, rabia, fastidio)	
Reconozco mis virtudes y aciertos, así como mis limitaciones y errores	
Acepto mi responsabilidad por lo que pienso, siento y hago en vez de culpar a otros	
Me doy cuenta de lo que me digo a mí mismo (puedo escuchar mis diálogos internos)	
Cuando me equivoco, aprendo de eso para no repetirlo	
Cumplo los compromisos que asumo conmigo mismo y con los demás	
Escucho y aplico las opiniones de los demás sobre mi persona o logros sin por ello reducir mi autoestima	
TOTAL	

INTELIGENCIA INTERPERSONAL	PUNTAJE (0-10)
Al observar las conductas de otras personas, me doy cuenta de las emociones que sienten	
Escucho a los demás y llego a aceptarlos, aunque no esté de acuerdo con ellos	
Puedo reflejar, como si fuera un espejo, lo que otros dicen o expresan con sus gestos y su cuerpo	
Obtengo los resultados deseados como líder o conductor de grupos	
Capto lo negativo y lo positivo de las personas, pero tiendo a reforzar lo positivo en ellas en vez de criticarlas o discutir con ellas	
Disfruto estando en compañía de gente que tenga valores e intereses parecidos a los míos	
Pido lo que necesito en forma amable, directa y verbal	
Puedo negociar y llegar a acuerdos flexiblemente	
Apoyo a las personas cuando percibo que realmente lo necesitan	
Defiendo mis derechos y me hago respetar, en forma firme y serena	
TOTAL	

INTELIGENCIA VERBAL Y LINGÜÍSTICA	PUNTAJE (0-10)
Entiendo los diversos textos escritos y puedo comentarlos	
Expreso fácilmente por escrito lo que pienso y siento, en forma comprensible para otros	
Entiendo y empleo el buen humor, el doble sentido de los chistes y los juegos de palabras	
Expreso fácilmente hablando lo que pienso y siento, en forma comprensible para otros	
Tengo facilidad para aprender idiomas	
Lo que digo coincide con la forma en que lo expreso (gestos, tonos de voz, etc.)	
Me interesa el significado preciso de las palabras y las uso de esa manera	

Mantengo la fluidez hablando en público	
Al escribir cumplo las normas de la ortografía	
Puedo describir verbalmente imágenes, ya sean internas o externas, con precisión	
TOTAL	

INTELIGENCIA LÓGICO-MATEMÁTICA	PUNTAJE (0-10)
Cuando ocurre algo, pienso en qué pudo haberlo provocado	
Puedo hacer cálculos y operaciones matemáticas mentalmente y por escrito	
Soluciono los problemas en forma racional	
Resuelvo acertijos y problemas numéricos	
Cuando aprendo algo, lo aplico a situaciones futuras	
Puedo asignarle valores numéricos a un tema o problema	
Sustento mis ideas con argumentos lógicos y datos verificables	
Siempre saqué notas altas en matemáticas, física o química	
Tomo decisiones fijando el estado actual, el estado deseado y buscando distintas opciones para lograrlo	
Manejo eficazmente mi presupuesto	
TOTAL	

INTELIGENCIA MUSICAL	PUNTAJE
INTELIGENCIA CORPORAL-CINÉTICA	(0-10) PUNTAJE (0-10)
Percibo mis sensaciones físicas (dolor, hambre, tensión, etc.)	
Bailo con gracia	
Mis sensaciones físicas me ayudan a percibir situaciones y tomar decisiones	
Soy hábil jugando con objetos con las manos o los pies	
Expreso lo que siento con mímica y empleando mi cuerpo	
Soy efectivo / a en las actividades físicas	
Tengo habilidad manual para desarmar y armar objetos, aparatos, máquinas	
Identifico y diferencio objetos por el tacto	
Puedo mover, contraer o relajar los músculos a voluntad	
Manejo hábilmente aparatos y vehículos	
TOTAL	
Puedo seguir o reproducir distintos ritmos con mi cuerpo o golpeando algún elemento	
Diferencio distintos sonidos del ambiente y me doy cuenta de qué los produce (aparatos, motores, relojes, animales)	
Recuerdo y puedo tararear, cantar o silbar la música que escucho	
Puedo crear melodías o canciones, aunque no sepa escribirlas	
Reconozco un tema musical que escuché, a los primeros sonos	
Me doy cuenta cuando un cantante o instrumentista está desafinado	
Puedo hacer arreglos musicales combinando instrumentos y voces	
Tengo oído armónico (capto cuáles acordes corresponden a una melodía)	
Soy capaz de evocar música en mi mente y cambiarla a voluntad (la melodía, ritmo o tonalidad)	
Diferencio los tonos de voz de las personas y las emociones que transmiten	
TOTAL	

Para obtener los resultados de esta prueba, y siguiendo la recomendación de Stecconi C. (2006), se suman los Totales para cada tipo de Inteligencia. Se obtendrá un valor entre 0 y 100 para cada una. Se marca la altura que corresponda en cada columna al número obtenido con un punto. Una todos los puntos y obtendrá su Perfil de Inteligencias Múltiples. Podría asignar diferentes colores a cada barra.

100	100	100	100	100	100	100
90	90	90	90	90	90	90
80	80	80	80	80	80	80
70	70	70	70	70	70	70
60	60	60	60	60	60	60
50	50	50	50	50	50	50
40	40	40	40	40	40	40
30	30	30	30	30	30	30
20	20	20	20	20	20	20
10	10	10	10	10	10	10
0	0	0	0	0	0	0
INTR	INTE	V/L	V/E	L/M	M/R	C/K

Analizando sus resultados. ¿Cuál es la más alta? ¿en qué tareas, roles, la aplica? ¿y las que la siguen? ¿y la más baja? ¿cómo lo afecta en su vida en general? ¿le interesa desarrollarla más? Si quiere hilar más fino, puede estudiar cuáles sub-inteligencias son las que tiene más bajas y decidir incrementarlas.

4.4 Pruebas de estilos de aprendizaje

El test de estilos de Aprendizaje de David Kolb (1984), está diseñado para identificar características de tipo personal, sobre la forma en que se procesa la información. Además, identifica los 4 estilos que van desde uno activo hasta uno reflexivo, y según las preferencias del abordaje en cuanto a la información, donde va de lo concreto a lo abstracto. Sin embargo, estos estilos pueden cambiar de acuerdo con las experiencias vividas, por lo que se modifican a través el tiempo.

Estas pruebas al igual que las de inteligencias múltiples son de alta importancia, esta serán el eje rector de las actividades que aparecerán en las planeaciones que se vayan haciendo a lo largo del día y las distintas sesiones, al igual que con las pruebas de inteligencias múltiples y con las encuestas, estas pruebas de estilo de aprendizaje, se tendrán que hacer de manera gradual y darles la importancia debida, pues, si se obtiene información errónea, especialmente en esta área, muchas de las actividades no serán compatibles con la forma de aprender de los alumnos, por lo cual se ocasionaran conflictos en el aula donde no haya una buena adquisición y procesamiento de la información por parte de los alumnos.

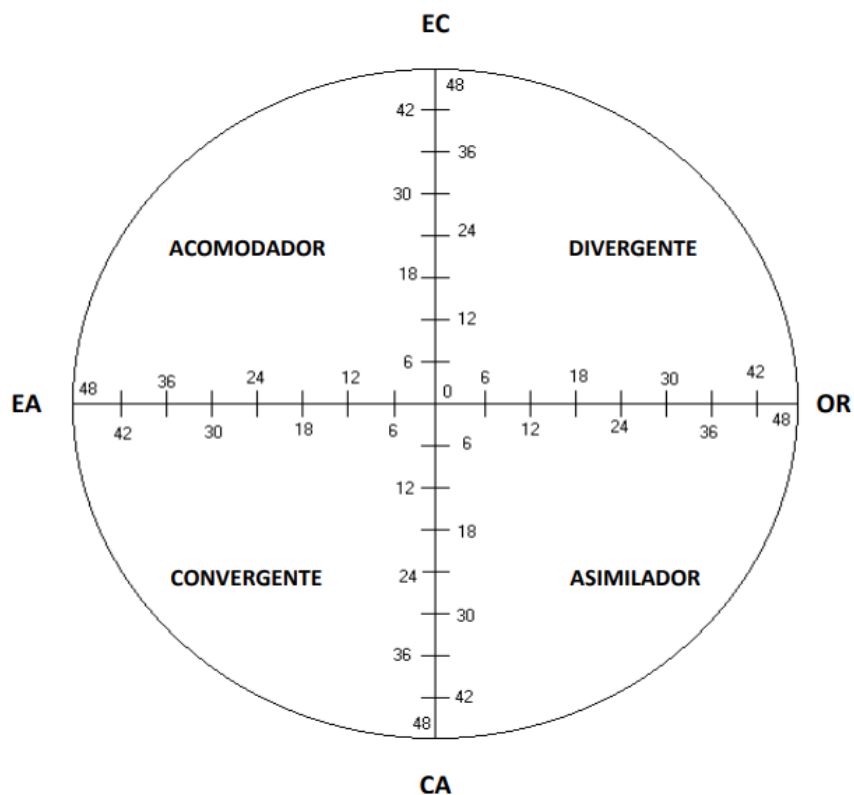
Test de estilo de Aprendizaje
(autor profesor David Kolb)

Quando aprendo	Prefiero valarme de mis sensaciones y sentimientos <input type="text"/>	Prefiero mirar y atender <input type="text"/>	Prefiero pensar en las ideas <input type="text"/>	Prefiero hacer las cosas <input type="text"/>
Aprendo mejor cuando	Confío en mis corazonadas y sentimientos <input type="text"/>	Atiendo y observo cuidadosamente <input type="text"/>	Confío en mis pensamientos lógicos <input type="text"/>	Trabajo duramente para que las cosas queden realizadas <input type="text"/>
Quando estoy aprendiendo	Tengo sentimientos y reacciones fuertes <input type="text"/>	Soy reservado y tranquilo <input type="text"/>	Busco razonar sobre las cosas que están sucediendo <input type="text"/>	Me siento responsable de las cosas <input type="text"/>
Aprendo a través de	Sentimientos <input type="text"/>	Observaciones <input type="text"/>	Razonamientos <input type="text"/>	Acciones <input type="text"/>
Quando aprendo	Estoy abierto a nuevas experiencias <input type="text"/>	Tomo en cuenta todos los aspectos relacionados <input type="text"/>	Prefiero analizar las cosas dividiéndolas en sus partes componentes <input type="text"/>	Prefiero hacer las cosas directamente <input type="text"/>
Quando estoy aprendiendo	Soy una persona intuitiva <input type="text"/>	Soy una persona observadora <input type="text"/>	Soy una persona lógica <input type="text"/>	Soy una persona activa <input type="text"/>
Aprendo mejor a través de	Las relaciones con mis compañeros <input type="text"/>	La observación <input type="text"/>	Teorías racionales <input type="text"/>	La práctica de los temas tratados <input type="text"/>
Quando aprendo	Me siento involucrado en los temas tratados <input type="text"/>	Me tomo mi tiempo antes de actuar <input type="text"/>	Prefiero las teorías y las ideas <input type="text"/>	Prefiero ver los resultados a través de mi propio trabajo <input type="text"/>

Aprendo mejor cuando	Me baso en mis intuiciones y sentimientos <input type="text"/>	Me baso en observaciones personales <input type="text"/>	Tomo en cuenta mis propias ideas sobre el tema <input type="text"/>	Pruebo personalmente la tarea <input type="text"/>
Cuando estoy aprendiendo	Soy una persona abierta <input type="text"/>	Soy una persona reservada <input type="text"/>	Soy una persona racional <input type="text"/>	Soy una persona responsable <input type="text"/>
Cuando aprendo	Me involucro <input type="text"/>	Prefiero observar <input type="text"/>	Prefiero evaluar las cosas <input type="text"/>	Prefiero asumir una actitud activa <input type="text"/>
Aprendo mejor cuando	Soy receptivo y de mente abierta <input type="text"/>	Soy cuidadoso <input type="text"/>	Analizo las ideas <input type="text"/>	Soy práctico <input type="text"/>
Total de la suma de cada columna				
	EC	OR	CA	EA

Esta es una prueba a la que se le tiene que ir asignando valores a cada pregunta, dependiendo de qué tanto se identifique el alumno, tendrá que escribir el número 1 si no se identifica o el 4 si el alumno es tal y como se describe en la frase, posteriormente se tiene que realizar una suma de todos los valores y utilizar el siguiente plano para organizar los resultados.

Esta prueba utiliza un lenguaje dirigido a personas de nivel medio superior hacia arriba, sin embargo, se pueden realizar las adaptaciones a algunas palabras o frases para facilitar que los alumnos de secundaria o primaria la comprendan, también es importante decir que los alumnos siempre deben ser guiados en este tipo de ejercicios, y se les deben ir leyendo las preguntas a la par que se contestan, esto para facilitar precisamente la comprensión y para que todos vayan a un ritmo similar.



Para organizar la información, basta con observar el puntaje que tuvo en cada área (EA, EC, OR, CA) y señalarlo en el número que le corresponda, dentro del cuadrante correspondiente, una vez graficados los cuatro resultados, se podrán ver cuáles son los dos predominantes, recordando que puede haber distintas combinaciones.

Este tipo de test tiene relevancia en el aula, pues ayuda a dar una idea de cómo los alumnos procesan la información, mientras que en los tests que se presentan a continuación, ayudarán para conocer la forma de aprendizaje o de captar la información, con la prueba anterior y los cuadrantes, se sabrá cómo es que los alumnos asimilan los contenidos, así se puede determinar dos cosas; la primera, también ayuda a saber qué tipo de actividades se pueden y deben realizar y la segunda, el nivel de profundización de conocimientos que se debe promover. Pues si los alumnos no logran tener un nivel de asimilación suficiente, se tendrá que limitar la profundización y no es que esto sea malo, puede ser simplemente por el nivel cognitivo que los alumnos van desarrollando dependiendo de su edad.

Al hacer la sumatoria, el máximo de puntos que se obtienen es de 48 y cada cuadrante tiene relación con otro, las características de cada estilo de aprendizaje ya se han dado en el capítulo anterior, pero se debe recordar que el alumno puede tener al menos dos características altas que se relacionen entre sí, lo cual es lo ideal dentro de una persona con estándares de aprendizaje promedio.

Dentro de los estilos de aprendizaje, se encuentra el estilo VAK que es de los más populares entre los docentes en éste se puede visualizar si el alumno tiene un estilo de aprendizaje visual, auditivo o kinésico (también conocido como kinestésico, no hay diferencia), cada forma de obtener la información, también ya se ha explicado con anterioridad, por lo cual, dentro de este apartado solo se muestra el test a utilizar y cómo funciona; debido a la alta demanda de esta prueba para detectar estilos de aprendizaje, se pueden encontrar distintas páginas que no necesariamente son de fiar, por eso es importante verificar el origen del instrumento a aplicar. En este caso, se utiliza el test aprobado por la Secretaría de Educación del estado de Veracruz . (De la Parra, E. 2004 pp. 88-95).

INSTRUCCIONES: Elige una opción con la que más te identifiques de cada una de las preguntas y márcala con una X

1. ¿Cuál de las siguientes actividades disfrutas más?

a) Escuchar música b) Ver películas c) Bailar con buena música

2. ¿Qué programa de televisión prefieres?

a) Reportajes de descubrimientos y lugares b) Cómic y de entretenimiento

c) Noticias del mundo

3. Cuando conversas con otra persona, tú:

a) La escuchas atentamente b) La observas c) Tiendes a tocarla

4. Si pudieras adquirir uno de los siguientes artículos, ¿cuál elegirías?

a) Un jacuzzi b) Un estéreo c) Un televisor

5. ¿Qué prefieres hacer un sábado por la tarde?
- a) Quedarte en casa b) Ir a un concierto c) Ir al cine
6. ¿Qué tipo de exámenes se te facilitan más?
- a) Examen oral b) Examen escrito c) Examen de opción múltiple
7. ¿Cómo te orientas más fácilmente?
- a) Mediante el uso de un mapa b) Pidiendo indicaciones c) A través de la intuición
8. ¿En qué prefieres ocupar tu tiempo en un lugar de descanso?
- a) Pensar b) Caminar por los alrededores c) Descansar
9. ¿Qué te halaga más?
- a) Que te digan que tienes buen aspecto b) Que te digan que tienes un trato muy agradable
- c) Que te digan que tienes una conversación interesante
10. ¿Cuál de estos ambientes te atrae más?
- a) Uno en el que se sienta un clima agradable b) Uno en el que se escuchen las olas del mar
- c) Uno con una hermosa vista al océano
11. ¿De qué manera se te facilita aprender algo?
- a) Repitiendo en voz alta b) Escribiéndolo varias veces c) Relacionándolo con algo divertido
12. ¿A qué evento preferirías asistir?
- a) A una reunión social b) A una exposición de arte c) A una conferencia
13. ¿De qué manera te formas una opinión de otras personas?
- a) Por la sinceridad en su voz b) Por la forma de estrecharte la mano c) Por su aspecto
14. ¿Cómo te consideras?
- a) Atlético b) Intelectual c) Sociable

15. ¿Qué tipo de películas te gustan más?

- a) Clásicas b) De acción c) De amor

16. ¿Cómo prefieres mantenerte en contacto con otra persona?

- a) por correo electrónico b) Tomando un café juntos c) Por teléfono

17. ¿Cuál de las siguientes frases se identifican más contigo?⁸

- a) Me gusta que mi bicicleta se sienta bien al conducirla b) Percibo hasta el mas ligero ruido que hace mi bicicleta c) Es importante que mi bicicleta este limpia y reluciente.

18. ¿Cómo prefieres pasar el tiempo con tus amigos?

- a) Conversando b) jugando c) Mirando algo juntos

19. Si no encuentras las llaves en una bolsa

- a) La buscas sólo con la mirada b) Sacudes la bolsa para oír el ruido c) Buscas al tacto

20. Cuando tratas de recordar algo, ¿cómo lo haces?

- a) A través de imágenes b) A través de emociones c) A través de sonidos

21. Si tuvieras dinero, ¿qué harías?

- a) Comprar una casa b) Viajar y conocer el mundo c) Adquirir un estudio de grabación

22. ¿Con qué frase te identificas más?

- a) Reconozco a las personas por su voz b) No recuerdo el aspecto de la gente
c) Recuerdo el aspecto de alguien, pero no su nombre

⁸ Antes de continuar con el cuestionario cabe hacer un pequeño parentesis, la pregunta anterior podría generar alguna confusión, si algun niño no contara con bicicleta, en ese caso, se puede sustituir por una situación, en la que se le cuestione al niño cual de las tres cosas preferiría si tuviera bicicleta, o motocicleta o un automóvil.

23. Si tuvieras que quedarte en una isla desierta, ¿Qué preferirías llevar contigo?
- a) Algunos buenos libros
 - b) Un radio portátil de alta frecuencia
 - c) Golosinas y comida enlatada
24. ¿Cuál de los siguientes entretenimientos prefieres?
- a) Tocar un instrumento musical
 - b) Sacar fotografías
 - c) Actividades manuales
25. ¿Cómo es tu forma de vestir?
- a) Impecable
 - b) Informal
 - c) Muy informal
26. ¿Qué es lo que más te gusta de una fogata nocturna?
- a) El calor del fuego y los bombones asados
 - b) El sonido del fuego quemando la leña
 - c) Mirar el fuego y las estrellas
27. ¿Cómo se te facilita entender algo?
- a) Cuando te lo explican verbalmente
 - b) Cuando utilizan medios visuales
 - c) Cuando se realiza a través de alguna actividad
28. ¿Por qué te distingues?
- a) Por tener una gran intuición
 - b) Por ser un buen conversador
 - c) Por ser un buen observador
29. ¿Qué es lo que más disfrutas de un amanecer?
- a) La emoción de vivir un nuevo día
 - b) Las tonalidades del cielo
 - c) El canto de las aves
30. Si pudieras elegir ¿qué preferirías ser?
- a) Un gran médico
 - b) Un gran músico
 - c) Un gran pintor
31. Cuando eliges tu ropa, ¿qué es lo más importante para ti?
- a) Que sea adecuada
 - b) Que luzca bien
 - c) Que sea cómoda
32. ¿Qué es lo que más disfrutas de una habitación?
- a) Que sea silenciosa
 - b) Que sea confortable
 - c) Que esté limpia y ordenada

33. ¿Qué es prefieres tener en casa?

a) Una luz tenue y relajada b) una esencia rica c) Musica

34. ¿A qué tipo de espectáculo preferirías asistir?

a) A un concierto de música b) A un espectáculo de magia c) A una muestra gastronómica

35. ¿Qué te atrae más de una persona?

a) Su trato y forma de ser b) Su aspecto físico c) Su conversación

36. Cuando vas de compras, ¿en dónde pasas mucho tiempo?

a) En una librería b) En una perfumería c) En una tienda de discos

a) A la luz de las velas b) Con música romántica c) Bailando tranquilamente

37. ¿Qué es lo que más disfrutas de viajar?

a) Conocer personas y hacer nuevos amigos b) Conocer lugares nuevos

c) Aprender sobre otras costumbres

38. Cuando estás en la ciudad, ¿qué es lo que más hechas de menos del campo?

a) El aire limpio y refrescante b) Los paisajes c) La tranquilidad

39. Si te ofrecieran uno de los siguientes empleos, ¿cuál elegirías?

a) Director de una estación de radio b) Director de un club deportivo

c) Director de una revista

El cuestionario anterior se aplica a los niños y si bien es algo largo con casi 40 preguntas, para no hastiar a los niños o crear fastidio, se puede ir aplicando por partes, pues en cada inicio de ciclo escolar, se dan dos semanas para realizar el diagnóstico grupal, por lo cual puede ser dosificado. Es importante acompañarlos durante el proceso de contestar dicho instrumento, para que no tengan ninguna duda respecto a alguna pregunta, pues de lo contrario los resultados obtenidos podrían adversos a la realidad, también es importante señalarles que elijan sin miedo a equivocarse, pues podrían llegar a pensar que esto es un examen, cuando esto claramente no tiene ningun valor sobre su calificación.

Una vez que se tengan las respuestas de los niños es importante usar el siguiente formato para determinar qué estilo de aprendizaje predomina en cada alumno. El modo de adquirir el resultado, es simplemente ir sumando de uno en uno las respuestas que va otorgando de acuerdo sus preferencias.

No. de pregunta	Visual	auditivo	Kinestesico
1	B	A	C
2	A	C	B
3	B	A	C
4	C	B	A
5	C	B	A
6	B	A	C
7	A	B	C
8	B	A	C
9	A	C	B
10	C	B	A
11	B	A	C
12	B	C	A
13	C	A	B
14	A	B	C
15	B	A	C
16	A	C	B
17	C	B	A
18	C	A	B
19	A	B	C
20	A	C	B
21	B	C	A
22	C	A	B
23	A	B	C
24	B	A	C
25	A	B	C

26	C	B	A
27	B	A	C
28	C	B	A
29	B	C	A
30	C	B	A
31	B	A	C
32	C	A	B
33	A	C	B
34	B	A	C
35	B	C	A
36	A	C	B
37	A	B	C
38	B	C	A
39	B	C	A
40	C	A	B
TOTAL			

Para obtener el resultado, se puede ir coloreando la respuesta que da el alumno a cada pregunta y de este modo se identificará cual es el ítem que seleccionó, después, simplemente se hace el conteo de cuántas tiene en cada estilo de aprendizaje, con esto se podrá visualizar cual es la modalidad de aprendizaje que predomina en el alumno.

Si bien, esto puede ser algo tedioso e incluso una carga de trabajo extra para la labor docente, es importante que se realice, pues de este modo se puede tener mayor certeza de como cumplir con los objetivos y metas planteados en la curricula oficial, pues es importante recordar que para la Secretaria de Educación, todo el proceso de educación primaria es continuo y cada aprendizaje esperado va teniendo presencia en los años posteriores, es decir, si un niño de tercer grado, no cumple con lo mínimo de aprendizajes esperados, en cuarto grado tendrá deficiencias y éstas se verán para cuando llegue a quinto año y así sucesivamente, lo que puede generar un mayor rezago educativo en la comunidad.

Todas las pruebas anteriores, así como las encuestas buscan recabar información, si bien desde el papel se busca garantizar el anonimato de los actores, especialmente en los estudios socioeconómicos, se recibió como sugerencia del director escolar, destacar este aspecto en las reuniones escolares, es decir, las juntas padre de familia con docentes, y posteriormente en las reuniones internas entre todo el colegiado, así como enviarles las hojas de las encuestas durante la reunión y que después las vayan devolviendo, poco a poco, para que de este modo, nadie más que el docente conozca los resultados.

Para poder ejecutar de manera adecuada las encuestas y las pruebas, es importante decir que el docente debe mantener una organización de como van haciendo la ejecución, se deberá planear la dosificación de las distintas encuestas y cuestionarios que pudieran resultar largos de aplicar por el número de preguntas que se manejan, debido a que se ira haciendo de manera paulatina, se vuelve indispensable tener un orden y registro de como se va aplicando el instrumento.

Todo instrumento es importante y se vuelve parte de un todo, que permitirá conocer mejor a los alumnos de modo individual y grupal, para de esta forma acercarse y adaptarse a su realidad y no enseñar a través de algo que para ellos no existe, ningún niño, por pequeño que pueda ser, es ignorante en su totalidad, pues finalmente, hasta los adultos son ignorantes de algo, los niños tienen conocimientos y es a partir de estos y de identificar sus gustos y necesidades, que se debe basar la enseñanza docente primaria.

4.5 Ejemplo de diagnóstico pedagógico y perfil grupal

Es importante recordar que el diagnóstico pedagógico, es mucho más amplio que el perfil grupal, dentro del primero, se deben considerar aspectos incluso de infraestructura escolar, pues es necesario hacer el reconocimiento del medio en el que cada docente se va a desenvolver durante todo un ciclo escolar, sería completamente ilógico sugerir actividades de experimentos químicos que involucren por ejemplo el uso de gas, cuando no se cuenta con estas instalaciones o que dentro de las planeaciones se señale que se harán actividades con balones, cuando la escuela no tiene esos recursos y si bien, podría resolverse esta

situación, solicitando a cada alumno comprar un balón, es probable que exista alguna familia que no cuente con los recursos para poder hacerlo, de ahí que el diagnóstico pedagógico también considere aspectos socioeconómicos, otro punto muy importante es el contexto social en el que está la escuela donde cada profesor desarrolla su labor, pues por poner un ejemplo, dentro de la comunidad donde se ha laborado, existe la tradición de, en diciembre, realizar una peregrinación a la comunidad de Chalma, por lo cual, durante esos días, la escuela presenta poca presencia de alumnos. Es importante que actividades académicas y socioculturales de la localidad, traten de convivir de manera armónica, por lo cual resulta incongruente que se le pida al niño que cuente cuáles son sus gustos e intereses y uno como docente, a través de un examen o actividades de suma importancia, le impida realizar lo que por tradición se hace dentro de su familia y comunidad.

Otro punto por considerar es que, si bien, para obtener la información de cada alumno es necesario hacer cuestionarios algo extensos o repetitivos, al momento de hacer el diagnóstico y perfilar al grupo, éste se tiene que hacer de manera resumida, pues es algo que se debe entregar a la autoridad inmediata para comprobar que se conoce a los alumnos con los que se esta trabajando. Por lo cual, se sugiere utilizar el siguiente formato que servirá para organizar toda la información recabada y tener fácil acceso a está, así mismo, este formato sirve en este trabajo para describir a la población y la muestra con la que se trabajó.

ASPECTO	INFORMACIÓN RECUPERADA
Datos de identificación de la escuela: nombre, CCT, ubicación, localidad, turno, horario, grado que se atiende, número de alumnos, edad y género.	Escuela Primaria Federalizada Licenciado Benito Juárez García Turno Vespertino C.C.T. 15DPR3182S La escuela se encuentra en el municipio de Coyotepec, Estado México, se labora en un horario de 2:00 a 6:30 p.m. con un receso de 30 minutos a las 4:00 p.m. Se brinda atención a un grupo de cuarto grado con una población de 25 alumnos de las cuales 12 son niñas y 13 niños.

<p>Aspectos del contexto escolar: infraestructura, servicios, recursos, personal, interacciones.</p>	<p>Dentro de la escuela se cuenta con un terreno amplio, en el cual se han implementado dos pequeñas canchas de fútbol semi empastadas, también se tiene un área que funciona como cancha de basquetbol, para efectos de cumplir con esto, cada espacio tiene sus respectivas porterías y aros de anotación, también hay un patio Cívico en donde se realizan todos los eventos. hay 19 aulas funcionales y un salón de usos múltiples, así como una bodega para material de educación física.</p> <p>existe conexión a internet exclusiva para docentes, todos los salones tienen energía eléctrica y sus respectivas conexiones.</p> <p>Cuenta con servicios sanitarios para niños y niñas, ambos con drenaje, la escuela tiene su propia cisterna y tinacos para almacenar agua, así como un área de bebedores con los filtros necesarios para purificarla.</p> <p>En plantilla se encuentra un director, un subdirector, 12 docentes en activo (dos por grado) y un conserje.</p> <p>Se cuenta con una cooperativa ambulante, es decir, cada día van y se instalan los puestos de alimentos a la hora del recreo, no hay un servicio de comedor funcionando.</p>
<p>Contexto familiar como: tipo de familia, escolaridad, nivel socioeconómico y ocupación de los padres, apoyos extraescolares que brinda la familia para el desarrollo educativo de sus hijos.</p>	<p>El promedio de estudios de los padres de familia es de educación secundaria, en menor grado, personas con preparatoria concluida y sólo algunos con nivel licenciatura.</p> <p>Dentro del ámbito socioeconómico, el grueso de las familias presenta ingresos de entre \$4000.00 y \$7500.00 en menor medida se cuenta con ingreso de entre \$7501.00 y \$10.000.00 y sólo un pequeño porcentaje cuenta con ingreso de entre \$10 001.00 y \$13 500.00</p> <p>Si bien, el poder adquisitivo no es alto, hay disposición de los padres a colaborar, pues durante las fechas conmemorativas que requirieron adornar el salón, el 95% de los alumnos llevaron algo para decoración. Aunque por otro lado y nuevamente aunado al tema del dinero no todos los alumnos podrían realizar salidas a museos. (aunque se podrían utilizar los recursos digitales para hacer visitas virtuales a los museos que los tengan disponibles) Por ejemplo, un punto a favor es el hecho de que, dentro de un mismo terreno, existen dos o tres pequeñas casas independientes, todos de familia de los niños. Es decir, dentro de su casa viven únicamente con papá, mamá y hermano, pero comparten terreno con tíos y/o abuelos, lo cual enriquece al alumno en cuanto a vivencias y procesos de socialización y facilitaría el uso de recursos como el que se mencionó anteriormente.</p>

	<p>Una actividad común de fin de semana dentro de las familias es visitar el parque los domingos o hacer comidas familiares, en algunos casos también asisten al cine con su familia nuclear.</p> <p>Como actividades extraescolares, un grueso número de niños está en algún equipo de futbol y hay también un número importante de alumnos que están comenzando a practicar algún instrumento musical.</p>
<p>Contexto sociocultural como: presencia de alumnos que hablen una segunda lengua, actitudes hacia la diversidad, características culturales, sociales y económicas de la comunidad donde se ubica la escuela.</p>	<p>Dentro del aula y la escuela en general, no se cuenta con alumnos que hablen alguna lengua indígena, sin embargo, si hay casos de niños que vienen de otros estados, por lo cual tienen un acento diferente en su hablar, así como también, utilizan algunas palabras que para los niños locales son desconocidas, no se han presentado casos de bullying originados por lo anteriormente mencionado, al contrario, muchos niños han mostrado interés en saber cómo es vivir cerca de la playa o de áreas naturales extensas.</p> <p>Dentro de la comunidad se cuenta con tradiciones como el día de muertos, la celebración de la independencia de México, sin embargo, también cuenta con festividades propias como el día de santa Cecilia en noviembre, en donde se festeja a la santa patrona de los músicos, por lo cual durante una semana se hace una feria en la que se incluye una gran diversidad de espectáculos musicales. En el mes de febrero también se cuenta con el carnaval de Coyotepec, en donde se instalan juegos mecánicos y se realizan distintas presentaciones de artistas locales.</p>
<p>Características de desarrollo y de aprendizaje de los alumnos como desarrollo cognoscitivo y motriz, psicosocial, estilos y ritmos de aprendizaje.</p>	<p>De modo general, el grupo cuenta con un estilo de aprendizaje visual, seguido del estilo auditivo, una de las inteligencias dominantes en el grupo es la espacial, seguida de la inteligencia naturalista, una de las más bajas es la inteligencia lógico-matemática, también aparece baja la inteligencia interpersonal, otra inteligencia que sale en término medio, es la lingüística verbal.</p>
<p>Aspectos particulares</p>	<p>De acuerdo con la información obtenida de la prueba Sistema de Alerta Temprano (SisAT), hay ocho alumnos que cuentan con deficiencias en cuanto a lenguaje y comunicación y pensamiento matemático se refiere, por lo cual habrá que plantear su nivelación, pero al mismo tiempo, trabajar con los demás. Por otro lado, diez alumnos se encuentran en el nivel óptimo. El resto del grupo se ubica en un proceso de adquisición de dichas habilidades.</p> <p>En el examen diagnóstico, dentro del área de ciencias naturales, 17 alumnos tienen los conocimientos necesarios para iniciar el programa, sin embargo, se tendrá que hacer una retroalimentación para tratar de nivelar al resto del grupo.</p>

Dentro de ese formato, se pueden ver las características grupales a las que el docente se puede llegar enfrentar, sin embargo, es importante tener un listado para ver los estilos de aprendizaje e inteligencia múltiples de modo individual, para lo cual, se presenta el siguiente formato. Este listado contiene los nombres de los alumnos con los que se trabajó, es importante mencionar que los padres y madres de familia de éstos dieron autorización y consentimiento que permitió escribirlos.

NOMBRE	ESTILO DE APRENDIZAJE		
	KINESTESICO	VISUAL	AUDITIVO
AGUILAR ALLENDE ANA PAOLA			
AGUILAR MARTINEZ ERIK			
ANGELES MARTINEZ KENI YORLEY			
BARRAGAN GALVAN MARJORIE			
CRUZ ALCIVAR BRANDON			
ESQUIVEL RIVERA REBECA			
FLORES LUNA NERI WILLIAMS			
GALVAN GOMEZ LEONARDO CIRINO			
GOMEZ VILCHIS ESBEIDY ARAHI			
HERNANDEZ ALFARO OSCAR LEONEL			
HERNANDEZ LOPEZ LIAM NOEL			
JIMENEZ MONTES JADE SAMIRA			
LEAL MARTINEZ ALEXIS			
MARIN GARCIA SHAILA SARAHI			
MELLENDEZ MORALES BRYAN ARIEL			
MENDOZA SALGADO EZEQUIEL			
MONTES BALTAZAR VICTOR MANUEL			
PALMA RUFIN JOSUE DE JESUS			
RAMOS BARRERA VALENTIN GAEL			
REYES MORALES EDITH GUADALUPE			
ROQUE PEREZ MARICRUZ			
SANCHEZ MELLENDEZ ROCIO			
SOLANO VARGAS IRVIN ADAIR			

TRINIDAD AVILA ESMERALDA DEL CARMEN								
ZAVALA VARGAS CORINA ABIGAIL								
ALUMNO	INTELIGENCIAS MULTIPLES							
	LV	LM	CK	M	INTRA	INTER	VE	NATU
AGUILAR ALLENDE ANA PAOLA								
AGUILAR MARTINEZ ERIK								
ANGELES MARTINEZ KENI YORLEY								
BARRAGAN GALVAN MARJORIE								
CRUZ ALCIVAR BRANDON								
ESQUIVEL RIVERA REBECA								
FLORES LUNA NERI WILLIAMS								
GALVAN GOMEZ LEONARDO CIRINO								
GOMEZ VILCHIS ESBEIDY ARAHI								
HERNANDEZ ALFARO OSCAR LEONEL								
HERNANDEZ LOPEZ LIAM NOEL								
JIMENEZ MONTES JADE SAMIRA								
LEAL MARTINEZ ALEXIS								
MARIN GARCIA SHAILA SARAHI								
MELLENDEZ MORALES BRYAN ARIEL								
MENDOZA SALGADO EZEQUIEL								
MONTES BALTAZAR VICTOR MANUEL								
PALMA RUFIN JOSUE DE JESUS								
RAMOS BARRERA VALENTIN GAEL								
REYES MORALES EDITH GUADALUPE								
ROQUE PEREZ MARICRUZ								
SANCHEZ MELLENDEZ ROCIO								
SOLANO VARGAS IRVIN ADAIR								
TRINIDAD AVILA ESMERALDA DEL CARMEN								

ZAVALA VARGAS CORINA ABIGAIL								
INTELIGENCIA DOMINANTE								
INTELIGENCIA POR REFORZAR								

En esta gráfica, el color verde representa la o las inteligencias que obtuvieron mayor puntaje, mientras que el color rojo, representa a aquella o aquellas que necesitan reforzarse pues obtuvieron un puntaje muy bajo.

Mientras que, en la primera tabla, el área sombreada representa el estilo de aprendizaje dominante en el niño.

4.6 Sugerencias de actividades para las asignaturas de español y matemáticas de acuerdo con el perfil grupal

Con la organización de los resultados se puede distinguir, con suma claridad, en qué rango se encuentra cada alumno, qué necesita reforzar y qué debe seguir practicando para que no disminuyan esas habilidades y, es entonces que aparece la pregunta ¿Cómo se hace desde el papel como docente para aprovechar los estilos de aprendizaje e inteligencias múltiples? Si bien cada alumno es único y tiene sus propias vivencias, gustos e intereses, esto no significa que vive aislado del mundo; probablemente por la edad, el espacio geográfico y cultural que comparte con sus compañeros, pueda tener cosas afines, esto puede darse incluso sin que necesariamente tengan coincidencias de estilos de aprendizaje o inteligencia múltiples, esto en la música es sumamente común, por ejemplo, a pesar de que Esmeralda y Víctor Manuel tienen discrepancia en sus inteligencias múltiples, ambos escuchan la mayor parte del tiempo música, esto es algo que se podría tratar de aprovechar en beneficio de ambos, retomando el ejemplo, Esmeralda tiene deficiencias en la inteligencia visual espacial, se puede aprovechar su gusto por la música para realizar la siguiente actividad:

Utilizando el ritmo simple de alguna canción que les guste o en su caso que les resulte familiar tendrá que realizar un circuito de obstáculos (previamente visualizado y ejemplificado), con los ojos tapados, de este modo su mente tendrá que esforzarse en recordar

hacia donde tiene que ir caminando o en su caso y, dependiendo de la dificultad que se quiera poner, tendrá que hacer saltos.

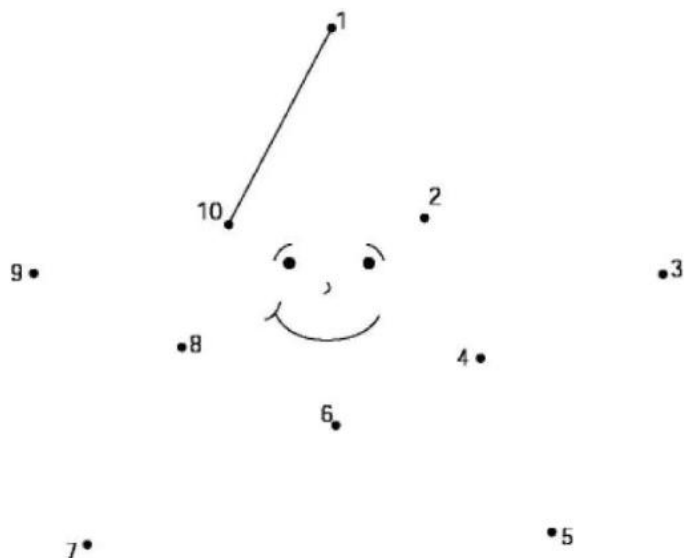
Por otro lado, se puede utilizar una diversidad de canciones, (procurando siempre utilizar líricas apropiadas y acordes a la edad o en su defecto, evitar utilizar canciones alusivas a contenidos sexuales, violentos, entre otros.) para que alumnos con deficiencia en la inteligencia lingüística verbal como Víctor Manuel puedan abordar el tema de *práctica y crea juegos del lenguaje (sopa de letras, basta, trabalenguas, adivinanzas, chistes)* pueden organizarse en equipo y elegir un grupo de palabras que se encuentren dentro de la canción y crear una sopa de letras de la canción, si son palabras relacionadas a objetos o lugares, pueden crear en equipo una adivinanza para planteársela al resto de los equipos y crear así una competencia de adivinanzas.

De este modo también se está considerando a los estilos de aprendizaje dominantes del grupo, el auditivo y el visual.

Debido a que dentro del grupo se cuenta con muchos alumnos que salieron bajos en sus resultados de inteligencia lógico-matemática, se pueden abordar algunos juegos recomendados por los creadores del sitio web orientación Andújar. (Martínez M y Ciudad Real G, 2012) Como el que a continuación se presenta

Cuerpo celeste

Une con líneas los números del menor al mayor.



Una vez unidos los puntos, se recortan los triángulos y se ir probando que pasa si se uno dos más triángulos, de este modo, se puede ir abordando el tema *figuras y cuerpos geométricos*, este mismo juego para sirve para abordar el tema *magnitudes y medidas*, pues aquí el docente puede amplificar o reducir la imagen y de este modo los alumnos podrán comenzar a visualizar (respetando el estilo dominante) como una misma figura puede tener el doble de tamaño o ser reducido a la mitad.

Ángel Navarro (2011) presenta la siguiente actividad para trabajar el aspecto lógico-matemático:

15-DESIGUALDADES

A las siguientes operaciones les falta un signo matemático. Averigua cuál es y entre qué cifras debes colocarlo. Puede estar situado a un lado o a otro de la igualdad.

$84125 = 209$	$4485 = 3740$
$567 = 8$	$23413 = 18$
$136 = 178$	$427 = 8542$
$396 = 1233$	$66 = 5412$
$8732 = 55$	$635 = 210$

Con la cual se refuerzan la inteligencia matemática de los alumnos y al mismo tiempo abordar el tema de *adición y sustracción*, que de acuerdo con el plan de estudios 2017 de la SEP, en cuarto grado el alumno “Resuelve problemas de suma y resta con números naturales hasta de cinco cifras” (p. 226) en juegos como en el de la imagen no solo tiene que realizar la operación correcta, sino acomodar el signo de manera lógica para que el resultado sea el correcto, por supuesto puede modificarse y ajustar el nivel de dificultad, con previa verificación que la operación resultara correcta.

En el cuarto grado de la educación primaria en el área de estadística se pide que el alumno “Recolecta, registra y lee datos en tablas, y lee pictogramas sencillos y gráficas de barras” (p. 30) para esto se puede aprovechar la inteligencia natural que tiene un buen número de los alumnos, se puede salir al patio de la escuela e ir registrando qué tipo de basura se encuentra tirada dentro de la institución, una vez recabados los datos, se procede a graficarlos y a analizar, si realmente se cuenta con una escuela limpia o la comunidad escolar (alumnos y maestros) no están haciendo lo necesario para preservar la higiene. De este modo se da un

reforzamiento a la inteligencia natural que tiene el grupo, se puede abarcar un tema de la asignatura de matemáticas y no dejar fuera a quienes aprenden con un estilo kinestésico, pues esta actividad no es meramente hipotética, sino que involucra que ellos mismos vayan recolectando la basura y haciendo un registro de ésta.

Otro tema dentro de la asignatura de matemáticas es el de la ubicación espacial, en cuarto grado, se le pide al alumno “Representa y describe oralmente o por escrito trayectos para ir de un lugar a otro en su entorno cercano (aula, casa, escuela) o en su comunidad.” (SEP, 2017, p. 228) aquí se puede aprovechar esta actividad para reforzar la inteligencia espacial de los alumnos, pero también la inteligencia lingüística verbal, pues no se trata de que únicamente representen el camino, sino que se pueda plantear la siguiente actividad:

Primero, que recuerden sitios por los cuales tienen que pasar para llegar a sus casas, por ejemplo, tiendas, papelerías, madererías, etc. Posteriormente, algún objeto que les llame mucho la atención y que se encuentre en el camino a casa, por ejemplo, un gran árbol, un letrero, un coche abandonado, se pueden buscar todos los elementos que sean necesarios y, una vez que se tengan los suficientes, se solicita a los alumnos, que creen un cuento o una historia fantástica con todo eso, con ellos como protagonistas, de este modo, se comienza a introducir el tema de creaciones literarias que se piden en el nivel de cuarto grado de primaria.

Como se puede ver, pueden hacerse diferentes actividades que abarquen distintas áreas de inteligencia y estilos de aprendizaje, estas actividades no necesariamente son universales, pues todo dependerá de los resultados obtenidos al realizar el perfil grupal.

Dentro de los planes y programas de la SEP se maneja un solo tema como por ejemplo, adición y sustracción, éste tiene sus respectivos subtemas y el cómo abordarlos dependerá exclusivamente de la creatividad del docente, hay que señalar que hay actividades específicas para desarrollar cada inteligencia y actividades pertinentes para cada estilo de aprendizaje, sin embargo, la belleza de trabajar con personas es que nada es universal, por lo cual, se pueden realizar las adecuaciones y modificaciones necesarias para que tengan un impacto en la mayoría de los niños.

Conclusión

La educación formal no es algo que se pueda tratar de manera aislada, no se trata únicamente de las cuatro o cinco horas (dependiendo del sistema al que pertenezca la escuela) en tiempo efectivo que los alumnos están en clase (esto para las escuelas de jornada regular). Desde una perspectiva docente, tampoco se trata únicamente de abrir el libro de texto de la SEP e ir explicando los contenidos.

Asistir a la escuela es algo que involucra muchos temas, como la economía tanto familiar, como de la localidad, la cultura, la sociedad, incluso y, aunque pueda parecer exagerado, en algunos turnos vespertinos, se considera hasta la hora de salida, pues los niveles de inseguridad en el país, han obligado a tomar acciones en busca de la protección de los niños todo lo anterior tiene repercusión en la forma que los agentes de la educación, desde directivos hasta estudiantes, se desenvuelven en su día a día. Si de verdad se quiere lograr una educación de excelencia, se tendrían que mejorar muchos aspectos que el solo dar capacitación a los docentes o renovar los libros de texto, si esto no es posible, desde la trinchera del docente se pueden tener acciones, para aportar, aunque sea un poco a cambiar y mejorar la forma en que los contenidos se enseñan. Uno de los mejores aportes para involucrarse de mejor manera en la educación, es conocer a los alumnos, ya que no es posible cambiar el contexto, ni mejorar la economía de cada familia, mucho menos modificar sus creencias, costumbres y tradiciones, la misión del docente es adaptarse a éstas y tratar de aprovecharlas lo mejor posible.

Conocer a cada niño o niña es posible a través de realizar el diagnóstico pedagógico, la conjunción de herramientas como cuestionarios, pruebas, entrevistas, entre otros, que permitirán conocer lo anteriormente mencionado, pero de manera sencilla y organizada. En este trabajo se han abordado distintas temáticas que van orientadas a la elaboración adecuada de un diagnóstico pedagógico o diagnóstico educativo, para que, a su vez, de éste se desprenda el perfil grupal. Es importante tener en consideración cada uno de los aspectos que se fueron abordando a través de los cuatro capítulos, pues si no se hace de manera correcta se podría obtener información incompleta que no será funcional al momento de interpretar y

esto sería algo totalmente contraproducente al objetivo que es conocer y adaptarse al entorno del o de los alumnos.

Teniendo un diagnóstico adecuado, obteniendo un perfil grupal y aplicando las estrategias adecuadas, se pueden hacer las adaptaciones necesarias para facilitar y hacer más amena la enseñanza y el aprendizaje de los alumnos. Parte fundamental de la realización de este trabajo fue la experiencia que se tiene como docente en la educación primaria, donde precisamente se hizo la asignación un grupo de alumnos, cuya profesora anterior no había hecho este diagnóstico al inicio del ciclo escolar, dentro de la escuela se consideraba a este grupo como un grupo conflictivo o indisciplinado, con un promedio escolar bajo. Ante eso, surge la pregunta ¿Realmente los niños eran inquietos? ¿la profesora anterior provocó que los demás docentes juzgaran así a ese grupo? ¿cuál era la razón por la cual tantos alumnos tenían promedio igual o inferior a 7? Si bien, es cierto que no es posible que todos los niños tengan calificación de 10, también debería ser una señal de alarma que muy pocos niños tengan buenas calificaciones, por lo cual se tendría que analizar cuál es el origen de ese problema, el cual no necesariamente son los niños. Y fue a través de este supuesto, que se comenzó a preguntar cuál era la forma de enseñar de la anterior maestra, sorprendió el escuchar a los alumnos decir que siempre se basaba en el libro, en hacer algo en el cuaderno y pasar al siguiente tema. Al solicitar el perfil grupal en la dirección escolar, se proporcionó únicamente el informe de la plataforma SisAT, en la cual solamente se señala el nivel en el que se encuentra el niño en habilidades de lectoescritura y matemáticas, no muestra, ni estilos de aprendizaje, ni inteligencias múltiples y mucho menos un contexto social y familiar.

Por lo cual se decidió realizar un diagnóstico pedagógico desde “0”, considerando los aspectos mencionados a lo largo de los capítulos y específicamente utilizando las herramientas del capítulo IV. Una vez obtenidos los resultados y después de su análisis se observó que había un problema con la forma de enseñar del docente y no necesariamente había problemas con los alumnos. Ya con el perfil realizado, se pudieron entonces abordar los temas señalados por planes y programas de una manera adecuada para que los niños comprendieran lo que se pretendía enseñar y también lo pudieran procesar para apropiarse del conocimiento.

De este modo, varios alumnos mostraron mejoría en su aprovechamiento académico. No es posible que todos los alumnos tengan 10 en todo, pues para esto habría que darles clases personales, sin embargo, sí es posible ir haciendo las adaptaciones curriculares necesarias para que se pueda lograr en los alumnos un mejor rendimiento.

El diagnóstico pedagógico y el perfil grupal no son ningún *hechizo o truco de magia* que hará que automáticamente todo mejore dentro de la escuela, pues como se ha venido mencionando, ser alumno y ser docente no es algo aislado de ser padre, madre, hermano, hermana, hijo, hija, pues todos los roles se van entrelazando y van afectando unos a otros. Pero, se pueden tomar todas las vivencias de los alumnos, adaptarlas a las enseñanzas y de este modo, motivarlos a estudiar, aprender y, poco a poco, ir mejorando. Esto es algo que podría sumar trabajo, que podría exigir a los docentes un poco más de tiempo para hacer planeaciones, para conseguir material, incluso también podría representar un gasto extra, pero todo eso se verá recompensado, cuando al final del ciclo escolar o de la educación primaria un alumno mire a su profesor y le diga, “Gracias maestro”.

Son estas razones y la revisión sistemática que se hicieron sobre los documentos que se elaboró el manual de perfiles grupales con el cual se logran ofrecer una serie de herramientas metodológicas y didácticas que son de gran ayuda al profesorado que se desempeña en la escuela primaria de la educación básica.

Recomendaciones y propuestas

Recomendaciones

Debido a la naturaleza de la presente investigación, fue posible poder detectar fortalezas dentro de la institución, su alumnado y su cuerpo de docentes, y por consecuencia también se obtuvieron áreas de oportunidad, que, si se toman en cuenta, la escuela podría mejorar la forma en que brinda el servicio al alumnado inscrito.

En primera instancia se realizan las siguientes recomendaciones

Contestar las encuestas socioeconómicas de manera anónima, esta recomendación viene directamente de la dirección escolar, pues en algunas ocasiones, es posible que las personas puedan no dar información verídica sobre los ingresos familiares y el estilo de vida, por diversas razones, sin embargo, quien esté al frente del grupo, precisa de recabar datos fieles que permitan conocer cómo es la vida, día con día de los alumnos.

Como se vio con anterioridad, el manual recomienda usar múltiples pruebas de estilos de aprendizaje, de inteligencias múltiples, así como encuestas socioeconómicas y de estilo de vida, pues de esta manera se puede cotejar la información compilada y ver que es auténtica, en caso de que entre una prueba y/o encuesta hubiese mucha discrepancia, también se recomienda un nuevo instrumento, pero además de esto, se recomienda tratar el tema de manera personalizada, llamando a la o las personas involucradas en la obtención de información.

Durante el presente proyecto no se tuvo registro de que algún padre o madre de familia encargado de realizar las encuestas socioeconómicas careciera de las habilidades para la lectoescritura, sin embargo, aún hoy en día, en algunas regiones de este largo y ancho país existen personas analfabetas, para dar salida a los instrumentos aplicados, se vuelve entonces necesario realizar una entrevista personal con la o las personas que se encuentren en condiciones de analfabetismo, dando una previa explicación de cual es la finalidad del material y buscar que logren ver los beneficios de que cada docente de grupo tenga dicha información.

Dentro de las escuelas, ya sea al inicio de ciclo escolar o al final de este, por lo regular, se brinda la oportunidad de realizar intercambio de información, ésta se hace a través de distintos formatos, pueden ser fichas descriptivas, resúmenes de grupo o incluso el propio perfil grupal, se sugiere se cumpla al pie de la letra con dicha labor, pues esto facilitará la tarea de cualquier profesor de grado. Pues, como se dice coloquialmente *no se llegaría a ciegas* con un grupo.

Vinculado con lo anterior, también se sugiere durante los espacios pertinentes, (que por lo regular son las sesiones de consejo técnico escolar), brindar espacios, para que los docentes puedan compartir sus experiencias en la realización e interpretación de tests, que permitan conocer mejor al alumno; así como también, compartir las experiencias positivas y/o negativas que se vayan obteniendo y, que puedan coadyuvar a crear un mejor clima escolar.

Es importante mencionar que los seres humanos, en su mayoría, son cambiantes, tanto en actitud como en forma de pensar, es decir, lo que hoy puede resultar atractivo o interesante, dentro de unos meses, podría ya no serlo, razón por la cual, se recomienda mantener constante observación a la forma que un alumno realiza el proceso de aprendizaje y, la apropiación de este, pues será necesario mantener técnicas y/o procesos que generen dinámicas grupales que permitan a todos (o por lo menos a la mayoría de los alumnos) integrarse a las actividades.

Propuestas

Como se ha visto con anterioridad, la SEP es quien se encarga de dictar los planes y programas oficiales de estudio que la educación pública y particular de México deberán llevar a lo largo del ciclo escolar, lo que, si es cambiante y depende directamente de quien este de encargado del grupo, es la manera en que dichos temas se abordarán, así como las propuestas metodológicas, que incluye las didácticas y técnicas planteadas.

La mayoría de los alumnos, están en constante dinamismo y actualizando sus formas de pensar, actuar, ser y ver el mundo, lo cual incluye aspectos emocionales, cognoscitivos y de personalidad, entre otros, sumado a que cada alumno, cumple roles diferentes una vez sonada la campanada de termino de clases, pues están inmersos en una sociedad con una inmensa cantidad de información, percepción de la realidad, tradiciones, costumbres que van moldeando al educando, razones por las cuales, se vuelve necesario adaptar lo que sucede dentro de la escuela y buscar empatarlo o hacerlo lo más vivencial posible con aquello que pasa afuera.

Por esa razón, se propone siempre realizar adecuaciones curriculares, que permitan al alumno comprender los temas de acuerdo con una realidad cercana, y no plantear situaciones que el jamás vivirá, pues quedaron en el pasado. Las actividades pueden ser de gran diversidad, todo dependerá estrictamente del tema que se este tratando, no se debe olvidar que, finalmente, la educación jamás será algo estático, cualquier persona que se jacte de ser buen profesor, tendrá que mantenerse en actualización académica, al igual que prácticamente cualquier profesión.

Como se ha visto con anterioridad durante la realización del manual, se permitió conocer con precisión a los alumnos tanto de manera individual, como de manera grupal, como viven, que hacen en sus tiempos libres, etc. De igual manera se sugiere que los padres y madres de familia puedan tener un acercamiento al mundo escolar de sus hijos, realizando actividades que se trabajen en conjunto y lograr con esto, no solamente avances académicos, sino cohesión familiar y una buena estabilidad emocional. Si bien, para algunos padres de familia esto pueda ser complicado debido a los ritmos que lleven, sería importante buscar un pequeño espacio de convivencia que ayude a conseguir lo ya mencionado.

El ámbito de la docencia pública en México puede resultar complicado o difícil para algunos maestros o maestras, debido a una serie de factores sociales, que no le permiten desenvolverse de la mejor manera posible. de acuerdo a la experiencia, existen padres de familia que coloquialmente y dentro del ámbito se los conoce como *conflictivos*, pues son aquellos, que por más evidencia que se les muestre sobre la situación académica o conductual de su hijo o hija, insisten en que quien está mal, siempre es el docente, de aquí se deriva que se propone también, realizar reuniones con padres y madres de familia, ya sea grupales o personalizadas, donde se les puedan comunicar los resultados obtenidos de las distintas pruebas, así como los avances que se van obteniendo en planes y programas, esto con la finalidad de evitar que una pequeña situación problemática crezca y en su lugar, se le pueda brindar la atención necesaria a tiempo.

Referencias

- Agudelo, L. N. R., Urbina, V. S., & Gutiérrez, F. J. M. (2010). Estilos de aprendizaje basados en el modelo de Kolb en la educación virtual. *Apertura*, 2(1).
- Aguilar Vera, K. P., & Avalos Cruz, E. M. (2013). Influencia de las experiencias directas para mejorar la inteligencia naturalista de los alumnos de 2° grado de educación primaria de la ie ex. “Rafael Narváez cadenillas” de la ciudad de Trujillo año 2012.
- Albert, C., Silvio, J., & Fariñas León, G. (2019). El estudio de los estilos de aprendizaje desde una perspectiva vigostkiana: una aproximación conceptual.
- Albujar Rojas, H. F. (2019). La inteligencia lingüística y su influencia en el rendimiento escolar en el área de comunicación en los alumnos de 4to de secundaria de la IETI Pedro E. Paulet Moztajo-Huacho.
- Alfaro Consuegra, A. (2017). PNL: el sistema representacional en los estilos de aprendizaje.
- Aliste, M. E. R., Real, D. L., & Bravo, I. L. (2006). ¿Eres visual, auditivo o kinestésico? Estilos de aprendizaje desde el modelo de la Programación Neurolingüística (PNL). *Revista Iberoamericana de Educación*, 38(2), 1-10.
- Anguita, J. C., Labrador, J., & Campos, J. D. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (II). *Atención primaria*, 31(9), 592-600.
- Arias Gallegos, W. L., Zegarra Valdivia, J., & Justo Velarde, O. (2014). Estilos de aprendizaje y metacognición en estudiantes de psicología de Arequipa. *Liberabit*, 20(2), 267-279.
- Armstrong, T., Rivas, M. P., Gardner, H., & Brizuela, B. (1999). *Las inteligencias múltiples en el aula*. Buenos Aires: Manantial.
- Arteaga, F. M. A., Ammetto, F., & Hernández, C. E. M. (2017). Habilidades mentales e inteligencia musical. *JÓVENES EN LA CIENCIA*, 2(1), 856-860.
- Ausubel, D. P.; Novak, J. D. & Hanesian, H. (2009). *Psicología educativa, un punto de vista cognoscitivo*. México, D.F.: Trillas.
- Batista, G. J. A., Elíasc, A. O. R., Martínez, N. G., & Matos, M. L. M. (2019). Las inteligencias múltiples y su expresión desde la kinestésica-corporal en la Educación Física (Original). *Revista científica Olimpia*, 16(57), 57-65.

Benet, A. S. I. (2007). ¿Cómo desarrollar la memoria en personas mayores desde la teoría de las inteligencias múltiples de H. Gardner? *Revista Iberoamericana de Educación*, 42(4), 1-9.

Bermúdez, G. & Guevara, E. M. M. A. (2008). Desarrollo de la inteligencia espacial en los niños de 5 años y propuesta alternativa. *Sangolqui: Ciencias Sociales*.

Borracci, R. A., & Arribalzaga, E. B. (2015). ESTILOS DE APRENDIZAJE DE KOLB EN ESTUDIANTES DE MEDICINA. *MEDICINA (Buenos Aires)*, 75(2).

Botero, C. G., & Hernández, D. Y. B. (2006). Los estilos de aprendizaje desde el modelo VAK y su incidencia en el rendimiento académico en niños y niñas de grado 5° de primaria en diferentes estratos socioeconómicos en la ciudad de Pereira, Colombia. *Revista Electrónica de Educación y psicología*, 2(4).

Buqueras-Vilá, M. (2013). *La importancia del desarrollo de las Inteligencias Múltiples desde Educación Infantil: propuesta de actividades* (Bachelor's thesis).

Campos Obando, M. M. (2017). Competencias docentes que favorecen la estimulación de las destrezas específicas de la inteligencia lingüística definida por Howard Gardner y de los niveles del lenguaje verbal-oral en los estudiantes del nivel de Transición de Preescolar.

Campos Obando, M. M. (2017). Competencias docentes que favorecen la estimulación de las destrezas específicas de la inteligencia lingüística definida por Howard Gardner y de los niveles del lenguaje verbal-oral en los estudiantes del nivel de Transición de Preescolar.

Castaño, A., Marqués, M., Satorre Cuerda, R., Jaume i Capó, A., & López Álvarez, D. (2010, July). Tengo una respuesta para usted sobre estilos de aprendizaje, creencias y cambios en los estudiantes. In *Jornadas de Enseñanza Universitaria de la Informática* (pp. 275-282). Universidade de Santiago de Compostela. Escola Técnica Superior d'Enxeñaría.

Castro, S., & Guzmán, B. (2005). Los estilos de aprendizaje en la enseñanza y el aprendizaje: una propuesta para su implementación. *Revista de investigación*, (58), 4.

Cataño Lopera, G. A. (2008). La potenciación de la inteligencia lingüística de niños y niños escolarizados entre los 8 y 10 años de edad.

Cazau, P. (2004). Estilos de aprendizaje: Generalidades. *Consultado el*, 11(11), 2005.

Cid, F. M., Suazo, A. G., Ferro, E. F., & González, J. A. (2012). Estilos de aprendizaje visual, auditivo o kinestésico de los estudiantes de educación física de la UISEK de Chile. *Revista electrónica de psicología Iztacala*, 15(2), 405.

Cifuentes, M. F. H., & Castañeda, P. N. Z. (2012). Estudio correlacional de estilos de aprendizaje de estudiantes con modalidad en ciencias naturales. *Tecné Episteme y Didaxis: TED*, (31).

De la Parra, E. (2004) Herencia de vida para tus hijos. Crecimiento Integral con técnicas PNL. (pp. 88-95). México: Editorial Grijalbo. Recuperado de <https://www.orientacionandujar.es/wp-content/uploads/2014/09/TEST-ESTILODEAPRENDIZAJES.pdf>

De Luca, S. L. (2004). El docente y las inteligencias múltiples. *Revista iberoamericana de educación*, 34(1), 1-12.

DONADO, M. L. G. (2006). Estilos de aprendizaje: una propuesta de investigación. *Psicogente*, 9(16).

Dziekonski, M. (2003). La inteligencia espacial: Una mirada a Howard Gardner. *Revista ArteOficio*, 2(2).

Ferro, E. F., & Cid, F. M. (2015). Estilos de aprendizaje VAK en estudiantes de Educación Física y otras pedagogías en la Universidad Internacional SEK de Chile. *VIREF Revista de Educación Física*, 4(2), 14-24.

García Nieto, N. (2007). Marco de referencia actual para el diagnóstico pedagógico.

García Villena, A. M. (2017). Evaluación individualizada o diagnóstico pedagógico de las dimensiones cognitivas, comportamentales y afectivas de la persona. Estudio de un caso.

García, A. V. M., & Conde, M. J. R. (2003). Estilos de aprendizaje y grupos de edad: comparación de dos muestras de estudiantes jóvenes y mayores. *Aula abierta*, (82), 97-116.

García, M. M. A., & Galán, M. Y. I. J. (2009). Diagnóstico de los estilos de aprendizaje en los estudiantes: Estrategia docente para elevar la calidad educativa. *CPU-e, Revista de Investigación educativa*, (9), 23-43.

García-Vélez, T., & Maldonado Rico, A. (2017). Reflexiones sobre la inteligencia musical. Disponible en: <https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/6707/Reflexiones%20sobre%20la%20inteligencia%20musical.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Gardner, H. (2001). *La inteligencia reformulada: las inteligencias múltiples en el siglo XXI* (No. 159.955 G171i Ej. 1 020338). Paidós,

Gardner, H. (2005). Inteligencias múltiples veinte años después. *Revista de psicología y Educación*, 1(1), 27-34.

- Gardner, H. (2005). *Inteligencias múltiples* (Vol. 46). Barcelona: Paidós.
- Gardner, H. (2009). La educación del futuro, X congreso de escuelas católicas, Madrid, España, disponible en: http://www2.esuelascaticas.es/sitios/eventos/XCongreso/ponencias/4Ponencia_Gardner.pdf
- Gardner, H., & Nogués, M. T. M. (1995). *Inteligencias múltiples: la teoría en la práctica* (Vol. 29). Barcelona: Paidós.
- González, M. L., Marchueta, J., & Vilche, E. (2013, May). Modelo de aprendizaje experiencial de Kolb aplicado a laboratorios virtuales en Ingeniería en Electrónica. In *I Jornadas Nacionales de TIC e Innovación en el Aula*.
- Gros, E. L. (1967). bibliografía moderna sobre problemas y técnicas de diagnóstico pedagógico. *Revista Española de Pedagogía*, 378-383.
- Gutiérrez Vergel, O., & Urueta Maestre, A. (2018). *La educación artística y su relación con el desarrollo de la inteligencia kinestésica corporal* (Doctoral dissertation). http://www.ru.tic.unam.mx/bitstream/handle/123456789/1554/art73_2009.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Hernández, M. A. (2015). El diagnóstico educativo, una importante herramienta para elevar la calidad de la educación en manos de los docentes. *Atenas*, 3(31), 63-74.
- Huerta, J. F. (1967). Problemas y técnicas de diagnóstico pedagógico o educacional. *Revista Española de Pedagogía*, 315-331.
- Juste, R. P. (1990). Recogida de información en el diagnóstico pedagógico. *Bordón. Revista de pedagogía*, 42(1), 17-30.
- Kolb, D. (1995). Estilos de aprendizaje. *Sloan School of Management*.
- Lago, B., Colvin, L., & Cacheiro González, M. L. (2008). Estilos de aprendizaje y actividades polifásicas: Modelo EAAP.
- Larivée, S. (2010). Las inteligencias múltiples de Gardner. ¿Descubrimiento del siglo o simple rectitud política? *Revista Mexicana de Investigación en Psicología*, 115-126.
- Laugero, L., Balcaza, G., & Salinas, N. (2009). Una indagación en el estilo de aprendizaje de los alumnos en distintos momentos de su vida universitaria. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 2(4).
- Leal Reyes, Rosa Gabriela; Contreras Villarreal, Ma. del Rosario; Cedillo Castro, Amalia La estructura cognoscitiva de estudiantes en secundarias generales. un estudio comparativo sobre el conocimiento de historia de México *Revista Internacional de Ciencias Sociales y*

Humanidades, SOCIOTAM, vol. XIII, núm. 2, juliodiciembre, 2003, pp. 171-192
Universidad Autónoma de Tamaulipas Ciudad Victoria, México

Loría-Castellanos, J., Rivera Ibarra, D. B., Gallardo Candelas, S. A., Márquez-Ávila, G., & Chavarría-Islas, R. A. (2007). Estilos de aprendizaje de los médicos residentes de un hospital de segundo nivel. *Educación Médica Superior*, 21(3), 0-0.

Martín García, A. V., & Rodríguez Conde, M. J. (2004). Estilos de aprendizaje y educación superior: análisis discriminante en función del tipo de estudios.

Martínez Angulo, Marta Rosa y otros (2013). Manual de técnicas de exploración psicológica. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.

Martínez, Á. J. L. (1990). Problemas y polémicas en torno al diagnóstico pedagógico. *Bordón. Revista de pedagogía*, 42(1), 7-16.

Martínez, M. C. M. (2009). Psicología y Música: inteligencia musical y desarrollo estético.

Disponible en:

Mayaute, L. M. E. (1992). Adaptación del inventario de estilos de aprendizaje de Kolb. *Revista de Psicología*, 10(1-2), 125-142.

Mercadé, A. (2019). Los 8 tipos de inteligencia según Howard Gardner: la teoría de las inteligencias múltiples.

Meza, A. (2013). Estrategias de aprendizaje. Definiciones, clasificaciones e instrumentos de medición. *Propósitos y representaciones*, 1(2), 193-212

Milicic, N. (1985). El diagnóstico educativo. *Revista Lectura y Vida*, a, 6.

Molina, E. C., Gómez, D. C., & Sánchez, L. P. (2009). Inteligencias múltiples y altas capacidades.: Una propuesta de enriquecimiento basada en el modelo de Howard Gardner. *Faisca: revista de altas capacidades*, 14(16), 4-13.

Mora, M. C. G., Martínez, J. J. B., & González, J. P. C. (2015). Caracterización de estilos de aprendizaje y canales de percepción de estudiantes universitarios. *Opción*, 31(3), 509-527.

Morales, D. G., & Alfonso, Y. M. D. (2006). La importancia de promover en el aula estrategias de aprendizaje para elevar el nivel académico en los estudiantes de Psicología. *Revista iberoamericana de Educación*, 40(1), 8.

Nieto, N. (1995). El diagnóstico pedagógico en la educación infantil. *Revista complutense de educación*, 6(1), 73.

Nieto, N. G. (1990). El diagnóstico pedagógico y la orientación educativa unidos en un mismo proceso. *Bordón. Revista de pedagogía*, 42(1), 73-78.

- Ojeda, A. F. O., & Herrera, P. J. C. (2013). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de ingeniería en México. *Revista de estilos de aprendizaje*, 6(11).
- Oro, R. S. (1990). El diagnóstico pedagógico desde la perspectiva de programas de intervención en orientación educativa. *Bordón. Revista de pedagogía*, 42(1), 65-72.
- Ospina, M. A. P., Salazar, L. I. D., & Meneses, J. S. C. (2013). Modelos de estilos de aprendizaje: una actualización para su revisión y análisis. *Revista Colombiana de educación*, (64), 79-105.
- Paíno Tesedo, T. (2017). Evaluación de la inteligencia lingüística en Educación Infantil según el modelo de Gardner.
- Palencia, Y. (2007). Estrategias pedagógicas: Mapas conceptuales y dibujos figurativos en el desarrollo de la inteligencia naturalista. *Omnia*, 13(1), 145-165.
- Pawelek, J. G. (2013). El aprendizaje experiencial. *Universidad de Buenos Aires*.
- Reyes, M. C. M. (2012). Estilos de aprendizaje de los docentes de la facultad de enfermería de la des de la salud: bajo el modelo visión, audición, kinestesia (VAK). *Praxis investigativa ReDIE: revista electrónica de la Red Durango de Investigadores Educativos*, 4(7), 30-33.
- Reyes, S. P. (2005). Orientaciones metodológicas para la realización del diagnóstico psicopedagógico en la edad temprana. *Ciencias Holguín*, 11(1), 1-9.
- Rivera, D. L. A., Gutiérrez, M. D. C. V., Contreras, J. A. V., Fernández, N. D. J. B., & Ramírez, M. D. J. G. (2016). Los estilos de aprendizaje en la formación integral de los estudiantes. *Revista Boletín Redipe*, 5(4), 109-114.
- Rivera, M. D. C. A. (2010). Estilos y estrategias de aprendizaje en jóvenes ingresantes a la universidad. *Revista de psicología*, 28(2), 208-226.
- Rivero, L. R., Gómez, G. C., & Cedeño, J. M. (2017). Tipos de aprendizaje y tendencia según modelo VAK. *Tecnología Investigación y Academia*, 5(2), 237-242.
- Rodríguez Cepeda, R. (2018). Los modelos de aprendizaje de Kolb, Honey y Mumford: implicaciones para la educación en ciencias. *Sophia*, 14(1), 51-64.
- Romero, N. E. H. reflexión crítica: el diagnóstico psicopedagógico grupal de preescolar y su relación en la calidad educativa. *visión educativa*, 23.
- Romo, H. L. (1998). La metodología de la encuesta. *JG Cáceres, Técnicas de investigación en sociedad, cultura y comunicación*, 33-74.
- Ruiz, Y. P. (2014). Estilo de aprendizaje predominante en los estudiantes del segundo año de Ingeniería Forestal de la Universidad de Guantánamo. *EduSol*, 14(49), 1-8.
- Sánchez, L. (2015). La teoría de las inteligencias múltiples en la educación. *Investigación, Universidad Mexicana*. Recuperado de <http://unimex.edu>.

mx/Investigación/DocInvestigacion/La_teoría_de_las_inteligencias_múltiples_en_la_educación.pdf.

Sanchis S, (2020) Inteligencia existencial: características, ejemplos y cómo desarrollarla, España, disponible en: https://www.psicologia-online.com/inteligencia-existencial-caracteristicas-ejemplos-y-como-desarrollarla-5147.html#anchor_1

Sandoval, A., González, L., González, O., & Lauretti, P. (2013). Inteligencia naturalista y existencial: una contribución al desarrollo emocional y al bienestar. *Multiciencias*, 13(3), 290-298.

Sandoval, Aída; González, Lesbia; González, Odris; Lauretti, Paola Inteligencia naturalista y existencial: una contribución al desarrollo emocional y al bienestar *Multiciencias*, vol. 13, núm. 3, julio-septiembre, 2013, pp. 290-298 Universidad del Zulia Punto Fijo, Venezuela

Silva, I. L. F., Zubizarreta, G. V., & Cruz, C. Z. (2019). El diagnóstico psicopedagógico en la atención integral a los educandos con necesidades educativas especiales. *LUZ*, 18(3), 120-127.

Sprock, A. S. (2018). Conceptualización de los Modelos de Estilos de Aprendizaje. *Revista de estilos de aprendizaje*, 11(21).

Teneguzñay, I., & Elizabeth, M. (2020). Inteligencia lingüística y rendimiento académico en los estudiantes de segundo año de educación general básica de la unidad educativa Camilos Gallegos Toledo Riobamba–Chimborazo periodo octubre 2018-marzo 2019 (bachelor's thesis, Riobamba).

Thompson Wint, Héctor Constantino; Rodríguez Moll, Susana Caridad Diagnóstico pedagógico y educación en valores *EduSol*, vol. 11, núm. 35, abril-junio, 2011, pp. 75-88 Centro Universitario de Guantánamo Guantánamo, Cuba

Ullauri Ortiz, M. J. (2019). *Análisis de la relación de la inteligencia kinestésica corporal y la coordinación motriz en bachilleres* (Bachelor's thesis, Quito: UCE).

Vílchez, P. S. (2002). Evolución de los conceptos sobre inteligencia. Planteamientos actuales de la inteligencia emocional para la orientación educativa. *Educación XXI*, 5(1).

Villanueva, R. S. L. Desde las voces de los profesores: Una propuesta para construir la equidad en aulas de Educación Primaria.

Wint, H. C. T., & Moll, S. C. R. (2011). Diagnóstico pedagógico y educación en valores. *EduSol*, 11(35), 75-88.