UNIVERSIDAD DE CUENCA

Facultad de Ciencias Médicas

Carrera de Estimulación Temprana en Salud

"Evaluación de la Madurez Intelectual General en niños y niñas de 5 a 6 años de la Unidad Educativa Francisca Arízaga Toral, Cuenca 2021"

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Licenciado en Estimulación Temprana en Salud

Modalidad: proyecto de investigación

Autoras:

Glenda Elizabeth Cajilima Quinde

CI: 0104636683

Correo electrónico: elizabethcajlima@gmail.com

Karla Marcela Narváez León

CI: 0105531008

Correo electrónico: marcelanarvaez118@gmail.com

Directora:

Lcda. Tania Alexandra Brito Criollo, Mgst.

CI: 0104486956

CUENCA – ECUADOR

27 de abril de 2022

RESUMEN

Antecedentes

La madurez intelectual infantil hace referencia al desenvolvimiento de las potencialidades del niño y niña, lo cual depende de la dotación hereditaria y el ambiente. Los déficits o retrasos en el aprendizaje no siempre son fáciles de detectar, sino hasta que se empieza la etapa escolar, siendo importante evaluar tempranamente cada una de las habilidades, aptitudes intelectuales y conocer fortalezas o debilidades en la primera infancia. El uso del test BADyG/i nos da a conocer el nivel de madurez intelectual infantil.

Objetivo:

Determinar la madurez intelectual general en niños y niñas de 5 a 6 años de la Unidad Educativa Francisca Arízaga Toral, mediante la aplicación de la Batería de Aptitudes Diferenciales y Generales / Nivel i – BADyG/i.

Metodología:

Estudio cuantitativo de tipo observacional descriptivo prospectivo, a niños y niñas de 5-6 años de la escuela Francisca Arízaga Toral. La recolección de datos se realizó por medio de la aplicación de BADyG/i, y en los resultados se utilizó el programa estadístico: IBM SPSS 22.0 versión gratuita, Microsoft Excel 2019 y Microsoft Word 2019.

Resultados:

De la totalidad de la población investigada el 51,0% corresponden al sexo masculino, de los cuales el 16.3% presentó un Nivel de Madurez Intelectual General Muy Bajo; el 49.0% pertenece al sexo femenino, con el 12.2% tanto a nivel Muy Bajo, como a nivel Medio. Según la edad, el 53.1% pertenece al rango de 6 años a 6 años 11 meses. De manera general el 28.6% de la población presentó un nivel de madurez Intelectual General Muy Bajo.

PALABRAS CLAVES:

Madurez Intelectual. Desarrollo Cognitivo. Aprendizaje. BADyG/i.

ABSTRACT

Background

Childhood intellectual maturity refers to the development of the child's potential, which depends on the hereditary endowment and the environment. Deficits or delays in learning are not always easy to detect, until the school stage begins, being important to evaluate early each of the skills, intellectual aptitudes and to know strengths or weaknesses in early childhood. The use of the BADyG/i test allows us to know the level of children's intellectual maturity.

Objective:

To determine the general intellectual maturity in boys and girls from 5 to 6 years old of the Francisca Arízaga Toral Educational Unit, through the application of the Differentials and Generals Aptitudes Battery / Level i - BADyG/i.

Methodology:

Prospective descriptive observational quantitative study of children aged 5-6 years from the Francisca Arízaga Toral school. Data collection was carried out through the application of BADyG/i, and the results were obtained using the following statistical software: IBM SPSS 22.0 free version, Microsoft Excel 2019 and Microsoft Word 2019.

Results:

Of the total population investigated, 51.0% correspond to the male sex, of which 16.3% presented a Very Low General Intellectual Maturity Level; 49.0% belong to the female sex, with 12.2% at both Very Low and Medium levels. According to age, 53.1% belonged to the range of 6 years to 6 years 11 months. In general, 28.6% of the population presented a very low level of general intellectual maturity.

KEY WORDS:

Intellectual Maturity. Cognitive Development. Learning. BADyG/i.

Tabla de contenido

CAPÍTULO I 14
1.1 INTRODUCCIÓN 14
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 15
1.3 JUSTIFICACIÓN 16
CAPÍTULO II 18
2. FUNDAMENTO TEÓRICO 18
2.1 MADUREZ INTELECTUAL 18
2.1.1 DESARROLLO COGNITIVO 18
2.1.2 DESARROLLO COGNITIVO SEGÚN PIAGET 19
2.1.2.1 ETAPAS DEL DESARROLLO COGNITIVO DE PIAGET 20
2.1.3 FACTORES QUE INFLUYEN EN EL DESARROLLO COGNITIVO 21
2.2 APRENDIZAJE 23
2.2.1 CARACTERÍSTICAS DEL APRENDIZAJE 23
2.3 APRENDIZAJE EN TIEMPOS DE PANDEMIA 24
2.4 EL SUBNIVEL DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA PREPARATORIA 25
2.4.1 CARACTERÍSTICAS DEL NIÑO DE SUBNIVEL DE PREPARATORIA 26
2.5 VARIABLES 26
2.5.1 Edad Cronológica. 26
2.5.2 Sexo 26
2.5.3 Nivel socioeconómico. 27
2.5.4 Nivel de instrucción del cuidador 27
2.6 BATERÍA DE ACTIVIDADES MENTALES, DIFERENCIALES Y GENERALES BADYG-I 27
2.6.1 Descripción de las pruebas: 28
2.6.1.1 Madurez intelectual 28
2.6.1.2 Inteligencia General no Verbal, IGnV 28
2.6.1.3 Inteligencia General Verbal, IGV 28
2.6.1.4 Habilidad mental no verbal, HMnV 28
2.6.1.5 Razonamiento con figuras, RF 29

2.6.1.6 Rompecabezas, Rcp 29
2.6.1.7 Percepción y Coordinación Grafo-Motriz, PcGm 29
2.6.1.8 Conceptos Cuantitativo-Numéricos, CN 29
2.6.1.9 Información, Inf 29
2.6.1.10 Vocabulario Gráfico, VG 30
2.6.1.11 Percepción auditiva, PA 30
2.6.2 Normas de aplicación 30
2.6.3 Fiabilidad y validez del BADyG-i 31
CAPÍTULO III 32
3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN 32
3.1 Objetivo General 32
3.2 Objetivos Específicos 32
CAPÍTULO IV 33
4. METODOLOGÍA 33
4.1 Tipo de estudio 33
4.2 Área de Estudio 33
4.3 Universo y muestra 33
4.4 Criterios de inclusión y exclusión: 34
4.4.1 Criterios de inclusión 34
4.4.2 Criterio de exclusión 34
4.5 Variables 34
4.5.1 Variable dependiente 34
4.5.2 Variables Independientes 34
4.6 Métodos, técnicas e instrumentos para la recolección de datos 34
4.7 Procedimientos para la recolección de datos 35
4.8 Plan de tabulación y análisis 35
4.9 Aspectos éticos 36
4.9.1 Riesgo y Beneficio 36
4.9.2 Protección de la población vulnerable 36
4.9.3 Descripción del proceso de obtención del consentimiento informado 36
4.9.4 Declaración de conflicto de interés 37
CAPÍTULO V 38

5. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS 38
CAPÍTULO VI 48
6. DISCUSIÓN 48
CAPÍTULO VII 50
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 50
7.1 CONCLUSIONES 50
7.2 RECOMENDACIONES 51
CAPÍTULO VIII 52
8. REFERENCIAS 52
CAPITULO IX 56
9. ANEXOS 56

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1.....38
TABLA 2.....40
TABLA 3.....41
TABLA 4.....42
TABLA 5.....43
TABLA 6.....44
TABLA 7.....45
TABLA 8.....47

Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

Glenda Elizabeth Cajilima Quinde, en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación **"Evaluación de la Madurez Intelectual General en niños y niñas de 5 a 6 años de la Unidad Educativa Francisca Arízaga Toral, Cuenca 2021"**, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 27 de abril de 2022.

Glenda Elizabeth Cajilima Quinde.

CI:0104636683

Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

Karla Marcela Narváez León, en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación **"Evaluación de la Madurez Intelectual General en niños y niñas de 5 a 6 años de la Unidad Educativa Francisca Arízaga Toral, Cuenca 2021"**, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 27 de abril de 2022.

Karla Marcela Narváez León.

CI: 0105531008

Cláusula de Propiedad Intelectual

Glenda Elizabeth Cajilima Quinde, autora del trabajo de titulación "**Evaluación de la Madurez Intelectual General en niños y niñas de 5 a 6 años de la Unidad Educativa Francisca Arízaga Toral, Cuenca 2021**", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de la autora.

Cuenca, 27 de abril de 2022

Glenda Elizabeth Cajilima Quinde.

CI:0104636683

Cláusula de Propiedad Intelectual

Karla Marcela Narváez León, autora del trabajo de titulación **"Evaluación de la Madurez Intelectual General en niños y niñas de 5 a 6 años de la Unidad Educativa Francisca Arízaga Toral, Cuenca 2021"**, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de la autora.

Cuenca, 27 de abril de 2022

Karla Marcela Narváez León.

CI: 0105531008

AGRADECIMIENTO

Por cada palabra de aliento, amor y cariño durante este largo camino.

A nuestros docentes de la carrera de Estimulación Temprana en Salud, de manera muy especial a la Mgst. Tania Brito por su ayuda, paciencia, tiempo dedicado y los conocimientos brindados durante este proceso.

A la unidad Educativa Francisca Arízaga Toral por abrirnos sus puertas para realizar este trabajo de investigación.

A nuestra familia por los ánimos durante nuestro camino universitario y toda la motivación brindada para nuestra formación profesional.

Por último, pero no menos importante a nuestras amigas y compañeras, por apoyarnos y compartir sus sueños, además de regalarnos momentos que quedarán en nuestro corazón.

LAS AUTORAS

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a ese ser de luz que hace que mis días sean maravillosos, con su amplia sonrisa y sus ojos color capulí. Gracias por ser mi cómplice, mi confidente, mi amiga, por ayudarme a crecer, por amarme, por ser tú, pero sobre todo gracias por nunca cortarme las alas, si, te lo dedico a ti mamá. Porque mi corazón te pertenece, al igual que todos los logros que tenga.

A mis hermanos, Fernando y Javier, porque incluso antes de nacer ya estaban buscando las maneras de ofrecerme lo mejor; por su apoyo y cariño incondicional, porque son la razón de sentirme tan orgullosa de culminar mi meta, gracias por confiar siempre en mí. Con esto espero devolverles un poco de lo mucho que me han dado, esto es por y para ustedes. Los amo con mi vida.

A esa persona que siempre estuvo para mí, incluso en los momentos y situaciones más tormentosas; no fue sencillo culminar este proyecto, sin embargo, siempre me motivaste y me decías que lo lograría perfectamente. Sin duda has sabido estar conmigo en cada paso de mi vida, creíste en mí, me apoyaste, guiaste y sostuviste cuando más te he necesitado. Eres mi pilar, gracias por tu amor y paciencia,
Christian Ortega.

Glenda Elizabeth Cajilima Quinde.

DEDICATORIA

Este trabajo va dedicado a las personas más importantes de mi vida, aquellos que han creído en mí, que me han alentado cada día para alcanzar lo anhelado. A mis padres José y Carmen los pilares fundamentales en mi vida que, con su cariño y trabajo duro, me han demostrado que todo es posible si lo haces de corazón.

A mis hermanos Sandra, Fabián, Diego y Juan José por ser mis mejores amigos, por apoyarme en cada paso que doy, por sus consejos y apoyo incondicional. Se que sin ustedes la vida sería aburrida, gracias por ser parte de mis logros, sé que nos faltan muchos por alcanzar, pero su hermana se siente tan feliz y orgullosa de tenerlos y quererlos. Vamos a seguir caminando de la mano con la bendición de Dios, festejando lo bonito de la vida y de nuestra gran familia.

A mis sobrinos, los seres más bellos que llegaron a mi vida y me motivaron a seguir mi carrera, porque con cada sonrisa, palabra, abrazo y travesura, me demostraron que no hay nada más bonito que ver a un niño crecer, contagiarnos de su alegría e imaginación. Los quiero tanto pequeños.

A mi familia y amigas incondicionales por brindarme su amor, paciencia y cariño, por ser parte de este nuevo logro, y por no dejarme sola en los momentos que más sentía que no lo lograría. A Ustedes que me brindaron su tiempo para escuchar, aconsejar y darme ese abrazo que me devolvía el aliento y la vida para continuar.

Karla Marcela Narváez León

CAPÍTULO I

1.1 INTRODUCCIÓN

La maduración es el proceso por el cual una persona llega al estado de completo desarrollo, en lo que se refiere a sus células, conexiones nerviosas, tejido, músculos y procesos metabólicos. Entre los tipos de maduración tenemos a la madurez intelectual se refiere al desarrollo de la inteligencia, es decir, al conocimiento que una persona tiene de sí misma y del mundo que lo rodea, en la medida de que el niño se desarrolle, amplía sus conocimientos hacia un espacio cada vez mayor; saliendo de sí mismo y abarcando, a la madre, al padre y a los hermanos, hasta alcanzar a la humanidad misma. Durante los primeros años de vida un niño descubre al mundo a través de sus sentidos, por ende, él, es el encargado de construir y estructurar sus conocimientos. (1) (2)

Para ingresar a la etapa escolar, un nivel de madurez intelectual adecuado permitirá que el niño mantenga un desarrollo físico, psicológico y social que le ayude a afrontar de manera óptima las exigencias del ámbito escolar. La madurez intelectual se construye gracias a la continua interacción del factores internos y externos y a la capacidad del niño de apropiarse de los valores culturales tradicionales junto con otros niños de su edad. (3)

Mediante la evaluación de madurez intelectual, el docente puede determinar las áreas del desarrollo en el cual el niño o la niña presenta un bajo puntaje o conocer las destrezas que él o ella deben reforzar, luego conversar con los padres o cuidadores para que juntos puedan ayudar al niño para alcanzar un desarrollo óptimo. (4)

Por lo tanto, es importante detectar a tiempo el nivel de madurez intelectual de los niños y niñas, aplicar un plan de intervención adecuado a su edad de desarrollo en el que se involucren padres, hermanos y/o cuidadores y de esa manera evitar la existencia de retrasos y desarrollos atípicos. Además, es de gran relevancia conocer el aprendizaje de los niños del subnivel preparatoria, los factores que influyen en el desarrollo cognitivo y acerca del aprendizaje en tiempos de pandemia.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las instituciones educativas guardan una estrecha relación con la sociedad debido a que están incluidos en el desarrollo de la calidad de vida de niños y niñas, quienes se podrán desenvolver en las diferentes áreas del desarrollo a lo largo de su vida. El bajo rendimiento escolar es una problemática social que afecta al Ecuador siendo este una preocupación constante tanto de maestros como padres de familia; de acuerdo a diversos estudios tal como la investigación de carácter descriptivo realizada en Totonicapán- Guatemala a 60 niños de ambos sexos de entre 5 a 7 años en el año 2012, determinó que los niños presentaron un nivel de madurez bajo en los subtest de coordinación visomotora, memoria inmediata, motora, auditiva y lógica, lenguaje, motricidad y fatigabilidad, evidenciándose de esa forma dificultades en su aprendizaje escolar. (1) (5), afirmando que una de las problemáticas para el bajo rendimiento escolar es la deficiencia en las aptitudes escolares las cuales no son estimuladas adecuadamente desde una edad temprana.

Con lo que podemos asegurar que esto es importante ya que los niños de bajos y medios recursos no desarrollan conocimientos apropiados pertenecientes a su edad, es decir, estos niños presentan problemas de atención, pues no comprenden órdenes sencillas, no se logra una buena comunicación con sus compañeros o las personas que los rodean, varios niños no controlan sus sentimientos y se vuelven agresivos que posteriormente es muy probable que no logren resolver problemas. (6)

En Perú en el año 2015, se realizó una investigación de tipo descriptiva en el que se evaluó a un total de 58 niños, de la edad de 5 años de ambos sexos. El objetivo fue determinar el nivel de madurez para la lectoescritura el cual concluye que el 33% de las niñas presentan un déficit en habilidades de escritura y lectura, el 50% aprenderá a leer y escribir de una forma lenta requiriendo una enseñanza especializada y solo el 17% de los niños posee un nivel de madurez adecuado para aprender a leer y escribir. (4)

En Cuenca en el año 2015 se realizó una investigación mediante tabulación de datos realizada en cuatro escuelas públicas de la ciudad a 80 niños de ambos sexos. El objetivo del estudio fue determinar si existen o no diferencias significativas respecto a las variables sexo y edad el cual se concluyó que ambas variables no son aspectos

intrínsecos que influyen de forma directa en la madurez escolar, ya que se observa diferencias poco significativas, por ello la autora asegura que dichas variables no son causas de fracaso escolar. (7)

Luego de detallar distintos estudios debemos considerar la importancia de evaluar el nivel de madurez intelectual en niños y niñas para asegurar un adecuado aprendizaje escolar, por lo que la siguiente investigación nos llevó a formularnos la pregunta: ¿Cuál es el nivel de madurez intelectual general de los niños y niñas de la escuela Francisca Arízaga Toral, Cuenca 2021?

1.3 JUSTIFICACIÓN

La investigación cumple con los lineamientos investigativos del Ministerio de Salud Pública, en el que se encuentra con relevancia los estudios que intervengan en el área de salud mental y trastornos del comportamiento. En cuanto a las líneas de investigación de la Universidad de Cuenca se ubica en neurodesarrollo debido a que está dirigida a la evaluación de la Madurez Intelectual de los niños y niñas de los 5 y 6 años de edad, de la escuela “Francisca Arízaga Toral”; surgió la necesidad de realizar el presente estudio ya que de acuerdo al perfil profesional del estimulador temprano en salud se interesa en conocer el desarrollo intelectual de los niños y niñas de 5 a 6 años para generar los apoyos oportunos en caso de detectar problemas; además se sabe que debido al confinamiento que ha generado el COVID-19 los niños y niñas presentan diferentes dificultades en el proceso de aprendizaje en dicha institución y al determinar el grado de madurez intelectual general, se puede dar a conocer los datos encontrados al personal docente y administrativo de la institución para que realicen las intervenciones adecuadas.

Por otra parte, nos interesó desarrollar y dar conocer el tema, ya que puede ser una fuente de investigación para incentivar a los estudiantes o lectores a tener en cuenta la importancia del cuidado y desarrollo en el área cognitiva; al mismo tiempo, despertar el interés de los estudiantes de nuestra carrera o de otras facultades, ya sea para despejar inquietudes o adquirir nuevos conocimientos. Así también conocer el impacto social y académico que influye en el desarrollo cognitivo de los niños y niñas en la comunidad educativa.

Otros factores a considerar son: el fracaso escolar, la falta de aprovechamiento, la falta de asistencia y algunos otros problemas de aprendizaje los cuales han sido vistos únicamente bajo una perspectiva educativa; pues, se confundía valores y actitudes de ámbito escolar y valores de actitudes por fuera del ámbito social. Cuando en el desarrollo y el aprendizaje debe existir una cohesión familia - escuela.

Es por ello por lo que se volvió de vital importancia, sobre todo en el ámbito académico, determinar cuál es el nivel de madurez intelectual general de los niños y niñas, para de esta manera realizar un eficaz tratamiento, diagnóstico y mejorar la calidad de vida de los mismos.

CAPÍTULO II

2. FUNDAMENTO TEÓRICO

2.1 MADUREZ INTELECTUAL

La madurez intelectual se refiere al desarrollo de la inteligencia, es decir, el conocimiento que la persona tiene de sí misma y del entorno que lo rodea. Un niño se va desarrollando gracias a sus experiencias y amplía su conocimiento hacia un espacio cada vez mayor, esto con ayuda de su entorno. Adquiere nuevas destrezas hasta que se vuelve capaz de conocer el pasado y tener idea de su futuro. (8) (9)

El desarrollo de la madurez intelectual inicia desde temprana edad en el entorno familiar, cuando el niño o niña aprende a relacionarse con los miembros de la familia y además esto permite la preparación de la infancia. Según Gonzáles (2012), la madurez intelectual no es una etapa más de la vida del ser humano, sino es el estado mental en que convive, es decir, la madurez se da dependiendo de los aprendizajes que el niño y niña adquiere según el estilo de vida y de la forma en que lo crían. (10)

Una prioridad en las instituciones escolares es orientar a los niños y niñas a convertirse en agentes autónomos que gestionan su aprendizaje. El papel que debe cumplir el profesor para apoyar el aprendizaje es el de mediador y orientador, a fin de proporcionar a los niños herramientas necesarias para que aprendan a organizar y dirigir sus propios procesos y actividades. De tal forma es preciso potenciar el desarrollo intelectual y/o cognitivo mediante adecuados estímulos, con estrategias cognitivas.

2.1.1 DESARROLLO COGNITIVO

Aznar y Laiton (2017) precisan que el desarrollo cognitivo de los niños se logra en el proceso de aprehensión del contenido, donde se debe prever el desarrollo de las habilidades del pensamiento. Cuando se termina una sesión de aprendizaje es importante obtener un determinado tipo de control o evaluación, lo que permitirá

conocer el nivel de desarrollo de las acciones que los niños alcancen y puedan analizar, comparar, valorar sus resultados, y con ello contribuir a desarrollar su pensamiento y habilidades intelectuales; garantizando así su desarrollo intelectual, integral y de la personalidad. (11)

Según Espinoza et al. (2018), es importante que el maestro tenga presente que el niño no sabe observar por sí solo, y que es necesario enseñarle, para así asegurar la calidad de sus ideas; en lo propuesto por Rodríguez y Pérez (2017), se considera que la observación de los objetos y los fenómenos del entorno ponen en contacto directo al niño con el mundo que lo rodea, amplía sus conocimientos y desarrolla sus capacidades intelectuales. (12) (6)

En tal sentido, el desarrollo cognitivo, es aquel proceso de restauración del conocimiento y empieza con un cambio externo que genera un conflicto o desequilibrio en la persona, esto lo lleva a modificar su estructura existente creando nuevos esquemas, explorando nuevos entornos, obteniendo nuevas ideas a medida que se desarrolla. (13)

2.1.2 DESARROLLO COGNITIVO SEGÚN PIAGET

El desarrollo se define como un proceso integral de construcción y cambio, en el cual los niños participan activamente este proceso involucra transformaciones en las áreas cognitiva, afectiva y social que afectan a cada niño como un todo y lo definen como persona en un contexto dado. (14)

Según Piaget, el desarrollo cognitivo es el producto de los esfuerzos del niño o la niña por comprender e interactuar con el mundo que lo rodea. En cada etapa de desarrollo, el niño implementa una nueva forma de operar, esto sucede por medio de beneficios interrelacionados con la organización, la adaptación y el equilibrio. Es decir, el niño desde su nacimiento es un sujeto activo que construye sus conocimientos en base a sus experiencias. La maduración y la herencia es innata en el ser humano, pues el desarrollo es irreversible debido a que el niño permanece en constante interacción con el medio y sus experiencias lo llevan a un proceso de asimilación y acomodación de la información. (7)

2.1.2.1 ETAPAS DEL DESARROLLO COGNITIVO DE PIAGET

La noción de estadio es fundamental debido a que se caracteriza: por un orden de sucesión invariable, cada etapa tiene un carácter integrativo, es una estructura de conjunto no reducible, y en toda sucesión de estadios es necesario distinguir los procesos de formación, de génesis y las formas de equilibrio final. El acceso a un nuevo estadio se traduce por una forma radicalmente nueva de organización de los procesos cognitivos y totalmente heterogénea respecto a la organización del estadio precedente. (15)

Se conoce cuatro grandes etapas descritas a continuación:

- **Etapa sensorio – motor**

Está comprendida desde los 0 a 2 años, en esta etapa, la inteligencia del niño y la niña está centrada en sí mismo. La manera de relacionarse con el entorno es gracias a sus sentidos, con ellos adquiere un concepto del mundo al coordinar sus experiencias sensoriales para poder a adaptarse a su medio. (16) (17)

Este periodo se producen importantes adquisiciones que inician desde recién nacido, con los reflejos innatos del niño que va evolucionando y luego aparecen las reacciones circulares y con ello aparecen los primeros esquemas mentales, al niño le empieza a interesar su entorno y lo descubre, reproduce hechos y elabora ya acciones intencionadas. Al llegar a los dos años, el niño adquiere la capacidad de representación, el niño obtiene conceptos de constancia de objeto, es decir, el niño busca objeto escondido y sabe que existe un objeto así no lo tenga a simple vista, pues lo representa en su mente. (18)

- **Etapa preoperacional**

Esta etapa es la del pensamiento simbólico y se encuentra entre los 2 a 7 años. Los niños en este periodo son más egocéntricos e intuitivos que lógicos. Se logra un avance en la forma de pensar, también de representar imágenes, en utilizar símbolos para representar objetos, lugares, personas. Los niños en la etapa preoperacional hacen muchas preguntas sobre el porqué de las cosas y le interesa descubrir las cosas que pasan en su medio. (18) (13)

- **Etapa operacional concreta**

Esta etapa se encuentra entre los 7 a 12 años y utiliza operaciones y se logra avanzar en el pensamiento. La forma de pensar es más lógica pues ya no se necesita manipular el objeto para comprenderlo. Inicia el razonamiento y pensamiento intuitivo. Adquiere la destreza de clasificación, pero no resuelven problemas abstractos. (17)

- **Etapa operacional formal abstracto**

Es la última etapa de desarrollo cognitivo según Jean Piaget, comprende la edad desde los 12 años en adelante, durante esta etapa, la persona pasa del razonamiento sobre experiencias concretas y piensan de modo abstracto y lógico. Logra abstracción de conocimientos concretos y permite emplear el razonamiento lógico inductivo y deductivo, además formula hipótesis. (19)

2.1.3 FACTORES QUE INFLUYEN EN EL DESARROLLO COGNITIVO

Previamente a enfocar las variables que facilitan y favorecen el desarrollo cognitivo de los niños y niñas en la etapa evolutiva comprendida entre los 5 a 6 años, se debe definir a qué se considera una adecuada estimulación en este ámbito, según lo expuesto por Vygotsky no todas las interacciones que un niño mantiene con las personas de su entorno se traducen automáticamente en desarrollo, sino sólo aquéllas que se sitúan en lo que él denominó zona de desarrollo próximo, es decir, en un espacio psicológico comprendido entre lo que el niño es capaz de hacer por él mismo y lo que sería capaz de hacer con la ayuda de un interlocutor más capaz. (20)

Dentro de los factores que influyen en el desarrollo cognitivo está la personalidad del niño, debido a que el funcionamiento cognitivo se encuentra relacionado con el desarrollo emocional y el temperamento: un niño curioso, activo, asertivo y que toma la iniciativa suele desempeñarse muy bien en las pruebas para medir el cociente intelectual ya que aprende del ambiente, por el contrario, un niño retraído, pasivo y apático aprenderá menos debido al poco contacto que mantiene con su ambiente. (20) (18)

Uno de los factores con mayor importancia es la influencia de los padres, los que tienen una relación cálida, cariñosa y son sensibles tienden a ser un estímulo positivo

para el correcto desarrollo cognitivo de los niños, ya que les permiten explorar su ambiente y expresarse, cuando quieren cambiar el comportamiento de su hijo utilizan el razonamiento o apelan a los sentimientos antes que a las reglas rígidas, utilizan un lenguaje sofisticado, estimulan la independencia, la creatividad y la lectura, enseñan a sus hijos a hacer cosas y juegan con ellos.

El factor tipo de alimentación durante los primeros meses de vida está asociada al desarrollo intelectual en los años posteriores. En particular, es conocido que la lactancia materna se relaciona con un mayor desarrollo intelectual y psicomotor del niño, independientemente de los factores socioeconómicos que interactúan. Una nutrición adecuada en la etapa perinatal es un factor crítico, ya que los procesos del desarrollo neurológico se inician en la etapa fetal alrededor de la semana 20 después de la concepción, alcanzan un máximo en el 3er trimestre de la gestación y continúan tras el nacimiento durante los primeros años de vida. (11)

El desarrollo cognitivo de un niño/a funciona de manera global debido a que tiene diversas áreas relacionadas, por lo tanto, es necesario que los niños cumplan con buenos hábitos de alimentación y sueño para que mantengan un desarrollo adecuado. (19) (21)

El factor sueño cumple con funciones importantes y relevantes en la vida del ser humano como se describe a continuación:

1. Función reparadora y descanso fisiológico: permite un periodo de descanso y es necesario que se cumpla con las horas de sueño indicadas de acuerdo a la edad.
2. Sincronización hormonal: se efectúa en los adolescentes debido a los cambios hormonales.
3. Crecimiento: se adquiere durante el sueño en un ambiente tranquilo.
4. Activación de la memoria: fortalece la capacidad de retener información, función que cumple el cerebro y al no descansar lo suficiente puede ser que olvide todo lo que se ha obtenido durante el día.

El factor patologías, en las que al parecer no se ve comprometido el coeficiente intelectual que en la edad preescolar y escolar son más frecuentes, como son los

trastornos del déficit de atención e hiperactividad (TDAH), los trastornos del espectro autista (asperger) y trastornos del lenguaje. (11)

2.2 APRENDIZAJE

El aprendizaje se determina como un proceso complejo que permite integrar cada nuevo conocimiento con el anterior, conservando aspectos necesarios para su reestructuración. Al mismo tiempo, el aprendizaje es idiosincrásico y contextualizado en un tiempo y espacio; se da a lo largo de la vida en situaciones formales e informales involucrando la totalidad de la persona. Cabe recalcar que este proceso posibilita que la persona se integre progresivamente a determinada sociedad o cultura. (22) (23)

El proceso de aprendizaje se caracteriza como un proceso dinámico, en el que se involucra el pensamiento, la afectividad y la acción, así mismo, este proceso es animado por un interés, una motivación, que es la condición fundamental para que surja el aprendizaje y lleve a cabo determinadas actuaciones con el objetivo de conseguir un nuevo estado de equilibrio. (23)

Ander-Egg 2014 define al aprendizaje escolar como el proceso de adquisición de los conocimientos, habilidades, o aptitudes por medio de la experiencia, debido a que, durante los primeros años de vida, los niños y niñas desarrollan las capacidades básicas para la vida; Serrano 2019, manifiesta que para aprender, un niño o niña necesita un buen control de la postura y movimientos de los ojos y esto depende de la buena integración de la información vestibular, propioceptiva y visual que procesa de los estímulos sensoriales captados en las actividades de la vida diaria. (22)

2.2.1 CARACTERÍSTICAS DEL APRENDIZAJE

El aprendizaje escolar se produce dentro de una institución social que es creada para satisfacer las necesidades e interés de los niños y niñas. Las instituciones escolares tienen la responsabilidad de utilizar sus recursos para transmitir conocimientos, saberes y formar buenos ciudadanos.

Algunas características del aprendizaje escolar son:

- Construcción de un nuevo conocimiento; los niños y niñas para aprender deben establecer intercambios permanentes con el medio físico, social y cultural a través del procesamiento y construcción de la nueva información en función a su conocimiento previo.
- Capaces de atribuir un significado a un nuevo contenido.
- La actividad del niño/a es generadora de nuevos conocimientos debido a la participación activa de los mismos. Al mencionar la actividad, se refiere a los procesos internos que desarrolla el niño/a para aprender para construir su aprendizaje.
- El aprendizaje es evaluado y se lo realiza durante todo el proceso de aprendizaje al final de cada etapa.
- La interacción, la comunicación desde diferentes perspectivas, la argumentación influye en la adquisición de competencias sociales y cognitivas.

2.3 APRENDIZAJE EN TIEMPOS DE PANDEMIA

El gran impacto en los sistemas educativos y el aprendizaje por la pandemia del COVID -19 es una crisis que impide a los niños y niñas ejercer su derecho a una educación de calidad, segura e inclusiva, debido a que la escolarización se detiene, pero el aprendizaje debe continuar. Cuanto más tiempo pasan los niños y niñas sin asistir a la escuela existe una mayor probabilidad de que no regresen, especialmente los estudiantes de familias con bajos ingresos.

Debido al cierre de las escuelas se necesitan formas alternativas para desarrollarse y aprender; además por consecuencia de la pandemia y los periodos prolongados de aislamiento, los niños se ven afectados negativamente en su salud mental y bienestar puesto que aumentan los sentimientos de frustración y confusión. (24)

En vista de que el encierro involuntario parece no tener un fin cercano se propone rediseñar las clases haciendo énfasis en el material, la optimización del trabajo y el uso de las videoconferencias para el apoyo del trabajo individual de cada estudiante, es importante llevar a un entorno virtual toda la dinámica de enseñanza presencial, convertir las clases en espacios tecnológicos reales, dándoles un giro imaginario

donde el protagonista no sea la plataforma sino el proceso de aprendizaje brindando al estudiante el tiempo para trabajar y procesar el contenido, de practicar sin necesidad de poner en riesgo las notas y de sistematizar lo aprendido. (25)
Asimismo cuando existe el cierre de las escuelas se solicita a los padres de familia o representantes el apoyo en el aprendizaje de los niños y niñas en el hogar; esto trae consigo dificultades en desarrollar las tareas debido a que existen otras prioridades como compromisos laborales, la falta de recursos y educación limitada, lo cual genera mayor desigualdad en las oportunidades de enseñanza de la niñez ya que algunos padres no se encuentran preparados para brindar la guía necesaria en el proceso de educación, evidenciándose en gran parte en la atención, concentración y responsabilidad del niño o niña en las clases. (24)

Se recomienda planificar una etapa educativa pos-confinamiento ya que en esta etapa necesariamente se producirá un cambio desde las actividades educativas tradicionales que estaban centradas únicamente en el docente hacia acciones más centradas en el estudiante incluyendo actividades en grupo, discusiones, actividades de aprendizaje práctico y un uso más limitado de exposiciones por parte de los docentes; además es necesario la reestructuración y adecuación de espacios educativos físicos que brinden la seguridad necesaria mientras se brindan enfoques pedagógicos más abiertos, diversos y combinados. (26)

2.4 EL SUBNIVEL DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA PREPARATORIA

El subnivel de Educación General Básica Preparatoria, según la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI) es el primer grado de la educación obligatoria de niñas y niños de 5 a 6 años de edad y es el único subnivel que tiene un único grado. En este periodo, los docentes se encargan de observar y evaluar continuamente el desarrollo integral de los estudiantes, además de diseñar estrategias que permitan lograr metas de aprendizaje y alcanzar el siguiente nivel de educación. Cabe mencionar que ciertas estrategias deben ser lúdicas de tal manera que genere en los niños y niñas un inicio en la escolaridad placentero y motivante. (27) (28)

Para que el niño y niña sea promovido al siguiente grado, es necesario que los docentes, padres de familia o representantes coordinen acciones que garanticen el desarrollo de las destrezas. En el primer grado de Educación General Básica se trabaja en tres documentos curriculares que son: el currículo integrado, en el que se describen aspectos cognitivos, sociales, físicos y afectivos de los estudiantes; un currículo específico para el área de Educación Cultural y Artística y, por último, el currículo de Educación Física. (28)

2.4.1 CARACTERÍSTICAS DEL NIÑO DE SUBNIVEL DE PREPARATORIA

Los niños y niñas de la edad de 5 a 6 años son capaces de triunfar en las tareas que se planteen y mantienen dominio de habilidades neuromusculares, inicio de la socialización, logro de la autonomía temprana, desarrollo del sentimiento de iniciativa e inicio de la tipificación sexual. La creciente facilidad con que el niño va manejando el lenguaje (básicamente individualista: mío, dame, yo solo) y las ideas, le permiten formar su propia visión del mundo, a menudo sorprendiendo a los que lo rodean. Va desarrollando su capacidad para utilizar símbolos en pensamientos y acciones, y comienza a manejar conceptos como: tiempo, espacio, relación y clasificación, aspectos que van demostrando su desarrollo cognitivo. (29)

2.5 VARIABLES

2.5.1 Edad Cronológica.

La edad cronológica se refiere a los años desde el momento de nacimiento hasta la fecha de evaluación. Lo que se pretendió conocer con este estudio fue determinar si la edad de los niños y niñas influye en los resultados del nivel de madurez intelectual general. Además, de conocer la edad promedio en la que existe un bajo nivel de madurez intelectual.

2.5.2 Sexo

El sexo es la condición orgánica que diferencia a hombre y mujer de acuerdo a sus órganos sexuales. En un estudio realizado en Cuenca – Ecuador en el año 2017 en el

que determinaron el nivel de madurez intelectual general de los niños y niñas de 48-60 meses concluye que con un 20% el sexo masculino obtiene un nivel muy bajo, mientras que en el sexo femenino obtuvo el 8% de puntaje de muy bajo. (30)

2.5.3 Nivel socioeconómico.

El nivel socioeconómico es la capacidad económica y social de una persona o familia. Con el presente estudio, se pretendió conocer si en la escuela Francisco Arízaga Toral, el nivel socioeconómico de la familia influye en el nivel de madurez intelectual de los niños y niñas.

2.5.4 Nivel de instrucción del cuidador

Se refiere al nivel de estudio realizado o en curso al cual pertenece el padre, madre o representante legal del niño. El desarrollo de la madurez intelectual inicia en el hogar, es decir, de la constante interacción y conocimientos que los miembros de la familia transmiten al niño y niña. Se consideró muy importante conocer si el nivel de instrucción del cuidador influye para obtener o no un nivel bajo de madurez intelectual en los niños y niñas parte de nuestro estudio.

2.6 BATERÍA DE APTITUDES DIFERENCIALES Y GENERALES BADYG-I

Batería de Aptitudes Diferenciales y Generales que se administra a niños de educación infantil y primero de básica (4 a 6 años 11 meses) y que consta de 138 ítems agrupados en diferentes pruebas.

La batería es utilizada para estudiar las aptitudes escolares necesarias para el aprendizaje, a la vez que nos da una idea del autoconcepto de los niños y niñas con o sin dificultades de aprendizaje tomando en cuenta el ambiente en el que se desenvuelve. Además, este ofrece un instrumento válido para la orientación educativa de forma que se suministra el cociente de inteligencia general y percentiles de aptitudes básicas. (30)

2.6.1 Descripción de las pruebas:

2.6.1.1 Madurez intelectual

Se obtiene su puntuación a partir de las puntuaciones directas de la inteligencia general verbal (IGV) e inteligencia general no verbal (IGnV). (31)

La puntuación obtenida nos ayuda a indicar la facilidad de resolver los problemas planteados de forma figurativa o verbal.

Esta es la inteligencia general, IG, que es la capacidad integradora que relaciona cantidades de información que suelen ser cada vez más complejas debido a que son más abstractas y contienen significados más amplios.

2.6.1.2 Inteligencia General no Verbal, IGnV

La puntuación global se obtiene con la suma de subtests que son más gráficos y de menor contenido verbal y cultural, como los de Habilidad Mental no Verbal (HMnV), Razonamiento con Figuras (RF), y Rompecabezas (Rpc) (32)

Esta se consigue por la capacidad de resolver problemas y el razonamiento mediante el uso de figuras geométricas o dibujos que tienen características en común con otros, teniendo una inteligibilidad correcta.

2.6.1.3 Inteligencia General Verbal, IGV

Su puntuación se obtiene por las pruebas de conceptos Cuantitativo- Numérico (CN), Información (Inf) y Vocabulario Gráfico (VG) (32)

La IGV nos indica la habilidad intelectual verbal, que se relaciona con estructuras mentales que se han adquirido en el tiempo gracias a la acumulación de conocimientos socioculturales y experiencias que se han obtenido en el ambiente educativo.

2.6.1.4 Habilidad mental no verbal, HMnV

Este nivel utiliza escenas que son conocidas por los niños, las cuales han sido obtenidas mediante experiencias directas o indirectas; en cada ítem interviene la

percepción visual, midiendo así su habilidad para el razonamiento y para relacionar datos que forman una escena con sentido.

2.6.1.5 Razonamiento con figuras, RF

Utiliza analogías en las que se deben encontrar características esenciales que engloban a un grupo, descartando a aquellas que no pertenecen al mismo.
Se utilizan 13 elementos con figuras características que tienen mayor contenido cultural y otros 5 elementos a base de contenido más espacial

2.6.1.6 Rompecabezas, Rcp

En este nivel se usan representaciones de figuras reales, se completa un dibujo de tipo mosaico comparando figuras y manteniendo sus relaciones de distancia, tamaño y posición para adecuar el dibujo a la superficie de la que se ha recortado. (33)

En la prueba existen 21 ítems, de ellos 14 son dibujos significativos, que quieren imitar algo real; y 7 son con figuras geométricas sin sentido conceptual.

2.6.1.7 Percepción y Coordinación Grafo-Motriz, PcGm

Mide el nivel de percepción visual y la capacidad de coordinar movimientos para reproducir manual y gráficamente las configuraciones geométricas sencillas.

2.6.1.8 Conceptos Cuantitativo-Numéricos, CN

Es una prueba de comprensión verbal que indica la asimilación de conceptos básicos cuantitativos/numéricos que apoyan la formación del concepto de número.

2.6.1.9 Información, Inf

Esta prueba mide la asimilación de conocimientos básicos que se relacionan con el medio ambiente socio – cultural

2.6.1.10 Vocabulario Gráfico, VG

El vocabulario Gráfico mide la adquisición de vocabulario básico obtenido por el niño a través del entorno social, conceptos verbales y relaciones analógicas entre conceptos.

2.6.1.11 Percepción auditiva, PA

Esta prueba determina la discriminación auditiva de sonidos, la capacidad de diferenciar el sonido de palabras, y la habilidad de reproducirlos. A diferencia de las otras pruebas esta tiene 20 aciertos ya que contabiliza los ejemplos.

2.6.2 Normas de aplicación

- La correcta aplicación o administración de una prueba es de suma importancia para obtener puntuaciones fiables. Para administrar las pruebas se deben seguir las instrucciones detalladas a continuación:
- Comprobar que los datos de identificación del niño estén correctos.
- No aplicar a un grupo mayor de 8 niños por un aplicador.
- El aplicador deberá seguir en todo momento la marcha de la aplicación controlando a cada niño de manera individual, respondiendo las inquietudes de cada uno.
- Los niños deben tener sus propios materiales (lápiz y borrador) y de esa manera evitar interrupciones.
- La marcha de la aplicación debe respetar el ritmo de cada niño. Evitar que los niños se copien.
- Se debe hablar de manera clara y precisa de manera que todos los niños logren entender la mecánica de la prueba.
- No aplicar la prueba en el primer mes escolar
- A los niños de primero de educación infantil se recomienda realizar la prueba al menos en tres sesiones en días diferentes.
- A los niños de segundo de básica, se recomienda realizar las pruebas al menos en dos sesiones, en días diferentes.

2.6.3 Fiabilidad y validez del BADyG-i

Fiabilidad

La prueba inicial de fiabilidad se realizó en el año de 1985 en la cual se tomó como muestra a 158 niños/as de 5 años, esta se obtuvo relacionando la puntuación directa de los elementos pares e impares, y corrigiendo con la fórmula de Spearman-Brown (32)

En la actualización del año 2016 los índices de fiabilidad son altos en los factores globales, presentándose por encima de 0,80 lo que indica que acierta con bastante precisión en su medición, con ligeros márgenes de error. (33)

Validez

La Batería BADyG-i se encuentra avalada en España y ha sido normalizada para la población latinoamericana, tiene pruebas válidas asentadas en teorías psicométricas que han ayudado a descifrar la estructura de la inteligencia y cuyos conceptos están descritos detalladamente y validados empíricamente con análisis factoriales; y criterialmente como buenos pronosticadores del rendimiento académico. (32)

CAPÍTULO III

3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Objetivo General

Determinar la madurez intelectual general en niños y niñas de 5 a 6 años de la Unidad Educativa Francisca Arízaga Toral, mediante la aplicación de la Batería de Aptitudes Diferenciales y Generales / Nivel i – BADyG/i.

3.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar a la población de estudio en base a las variables: sexo, edad cronológica, nivel de instrucción del cuidador, nivel socioeconómico familiar.
- Identificar el nivel de madurez intelectual de acuerdo a los perfiles: muy bajo, bajo, medio bajo, medio, medio alto, alto, muy alto de los niños y niñas de los 5 años a 6 años 11 meses de acuerdo a la Batería de Aptitudes Diferenciales y Generales/ Nivel i -BADyG/i.
- Relacionar el perfil de madurez intelectual con las variables: sexo, edad cronológica, nivel de instrucción del cuidador, nivel socioeconómico familiar.

CAPÍTULO IV

4. METODOLOGÍA

4.1 Tipo de estudio

El estudio es de tipo cuantitativo, observacional, descriptivo, prospectivo, el cual se llevó a cabo en la escuela Francisca Arízaga Toral, Cuenca 2021.

4.2 Área de Estudio

La investigación se realizó en la Escuela de Educación Básica Francisca Arízaga Toral, ubicada en las calles José Ortega y Gasset perteneciente a la parroquia Yanuncay al sur de Cuenca, cuenta con jornada matutina y vespertina, es una escuela mixta y pública.

4.3 Universo y muestra

- **Universo:** Niñas y niños de 5 años a 6 años 11 meses 29 días que asisten a la escuela Francisco Arízaga Toral (N=118)

- **Muestra:** La muestra está determinada por el universo (n=118) de los niños y niñas de 5 a 6 años 11 meses que asisten a la escuela Francisco Arízaga Toral.

  En cuanto a la muestra del estudio es importante considerar que, para la aprobación del protocolo, el asesor estadístico solicitó trabajar con el universo (N=118) en su totalidad, pese a que la fórmula aplicada era para 90 niños.

  Debido a la situación actual de pandemia de COVID -19, existió una gran irregularidad en la asistencia de niños y niñas a la institución; por lo que únicamente se pudo aplicar el test BADyG/i a 98 niños y niñas que corresponden a las edades de 5 años a 6 años 11 meses 29 días que asisten a la escuela Francisca Arízaga Toral (N=98).

4.4 Criterios de inclusión y exclusión:

4.4.1 Criterios de inclusión

- Niños/as que asisten a la escuela Francisca Arízaga Toral, 2021
- Niños/as que tengan una edad de 5 a 6 años 11 meses.
- Niños/as cuyo representante legal conceda el certificado con el consentimiento informado, para participar en la propuesta sobre el nivel de madurez intelectual general.

4.4.2 Criterio de exclusión

- Niños/as que hayan sido diagnosticados de una discapacidad.
- Niños y niñas que sus padres o representantes legales no hayan firmado el consentimiento informado.

4.5 Variables

4.5.1 Variable dependiente

- Nivel de madurez intelectual.

4.5.2 Variables Independientes

- Sexo.
- Edad Cronológica.
- Nivel socioeconómico familiar.
- Nivel de instrucción del cuidador

4.6 Métodos, técnicas e instrumentos para la recolección de datos

- **Método**: Descriptivo, prospectivo.
- **Técnica**: Observacional, se utilizará la Batería de Aptitudes Diferenciales y Generales / Nivel i – (BADyG/i) para obtener el nivel de madurez intelectual de los niños de 5 a 6 años y un formulario de recolección de datos, que será realizado por las tutoras.

- **Instrumentos**: Batería de Aptitudes Diferenciales y Generales / Nivel i – (BADyG/i) para obtener el nivel de madurez intelectual y el formulario de recolección de datos personales del niño, del nivel de instrucción y nivel socio económico de los padres.

4.7 Procedimientos para la recolección de datos

- Se solicitó el permiso correspondiente al rector de la escuela de Educación Básica Francisca Arízaga Toral, Ing. Luis F. Aguilar Rambay.
- La presente investigación fue aprobada por el comité de Bioética de la Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas.
- Se brindó la información oportuna al personal docente y administrativo y de la misma manera a los tutores directos de cada niño y niña en estudio.
- Se solicitó el consentimiento informado de parte de los padres o tutor directo de los niños y niñas en estudio.
- Se aplicó a los padres el formulario de recolección de datos con las medidas de sanidad necesarias en la unidad educativa.
- Se aplicó la Batería de Aptitudes Diferenciales y Generales / Nivel i – (BADyG/i) para obtener el nivel de madurez intelectual de los niños y niñas.
- Se recolectó la información mediante la Batería de Aptitudes Diferenciales y Generales / Nivel i – (BADyG/i)
- La evaluación se realizó en la unidad educativa en grupos de 6 niños, tomando en cuenta las medidas sanitarias, uso de mascarilla, visor, guantes, alcohol y desinfección de los materiales en cada niño.
- Se tabuló los datos.
- Se realizó el informe.
- Se entregaron los resultados.

4.8 Plan de tabulación y análisis

- Para la tabulación de datos se utilizó el programa IBM SPSS versión gratuita 22.0, Microsoft Excel 2019.

- Para el análisis cualitativo se elaboraron tablas simples, de doble entrada para variables categóricas y variables numéricas con porcentajes y frecuencias.

- Para el análisis cuantitativo se utilizó estadística descriptiva mediante el análisis de medidas de tendencia central, es decir, media, mediana y moda.

4.9 Aspectos éticos

4.9.1 Riesgo y Beneficio

En la presente investigación los niños y niñas no fueron expuestos a ningún tipo de daño o riesgo que afecte su vulnerabilidad; pues los datos recolectados son de carácter confidencial y de uso exclusivo para fines académicos, además, que el test fue aplicado en presencia de sus padres o representantes legales.

4.9.2 Protección de la población vulnerable

A los niños y niñas que intervinieron en el estudio no se les expuso a situaciones que perjudiquen su integridad física o psicológica, ya que el instrumento utilizado no implica riesgo y no se requiere incluir sus nombres con lo que se protege su anonimato. Además, se tomó las medidas de bioseguridad presentadas por el Ministerio de Salud Pública, por la emergencia que estamos atravesando actualmente del Covid-19.

4.9.3 Descripción del proceso de obtención del consentimiento informado

- Se elaboró y utilizó un formulario en el cual los padres o representantes legales firmaron el respectivo consentimiento informado.
- Se entregó y socializó el consentimiento informado a los padres o representantes legales de los niños y niñas dos días antes de la evaluación.
- Se aclaró las dudas que la persona manifestó antes de la evaluación.
- Los padres o representantes legales fueron los únicos autorizados para firmar el consentimiento.

4.9.4 Declaración de conflicto de interés

Se declaró no tener ningún conflicto de interés con los participantes de la investigación, pues no se recibió ningún pago durante el proceso, de igual manera se recalca que los padres o representantes legales no recibieron remuneración académica por su participación.

CAPÍTULO V

5. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Se evaluaron a 98 niños y niñas con edades comprendidas entre los 5 años a 6 años 11 meses 29 días de edad cronológica que acuden a la escuela de Educación Básica Francisca Arízaga Toral de la ciudad de Cuenca, 2021.

TABLA 1

Caracterización de 98 niños y niñas de la escuela de Educación Básica Francisca Arízaga Toral, Cuenca 2021, según: *Sexo, edad cronológica, nivel de instrucción del cuidador y nivel socioeconómico familiar.*

Distribución por características		Estadístico Descriptivo	
		Frecuencia	Porcentaje
Población de estudio			
Edad Cronológica	5 años a 5 años 11 meses 29 días.	46	46,9%
	6 años a 6 años 11 meses 29 días.	52	**53,1%**
Sexo	Masculino	50	**51,0%**
	Femenino	48	49,0%
Nivel de instrucción del cuidador	Sin Instrucción	5	5,1%
	Básica	19	19,4%
	Bachillerato	54	**55,1%**
	Superior	20	20,4%
	B (Medio Alto)	15	15,3%

Nivel socioeconómico	C+ (Medio Típico)	33	33,7%
	C- (Medio Bajo)	48	**49,0%**
	D (Bajo)	2	2,0%

Fuente: Formulario de recolección de datos
Autoras: Cajilima, E- Narváez, M

Interpretación: La investigación se llevó a cabo con 98 niños y niñas que asistieron a la escuela de educación básica Francisca Arízaga Toral, como se puede observar el 53,1% corresponde a la edad comprendida entre los 6 años a 6 años 11 meses 29 días; en relación al sexo, la dominancia es del sexo masculino con un 51,0%; el 55,1% de los padres o representantes legales presentan un nivel de instrucción correspondiente a bachillerato; en cuanto al nivel socioeconómico el 49,0% pertenece a un nivel C- (Medio Bajo).

TABLA 2

Distribución de 98 niños y niñas de la escuela de Educación Básica Francisca Arízaga Toral, Cuenca 2021, según: **Perfil de Madurez Intelectual General**

Perfil de Madurez Intelectual General Mediante BADyG/i.		
Nivel	**Frecuencia**	**Porcentaje**
Muy Bajo	28	**28,6%**
Bajo	15	15,3%
Medio Bajo	16	16,3%
Medio	21	21,4%
Medio Alto	7	7,1%
Alto	9	9,2%
Muy Alto	2	2,0%
TOTAL	98	100,0%

Fuente: Batería de Aptitudes Diferenciales y Generales / Nivel i – (BADyG/i)
Autoras: Cajilima, E- Narváez, M

Interpretación: En relación al **Perfil de Madurez Intelectual General,** el 28,6% corresponde a Muy Bajo, seguido de Medio, con un 21,4%, el Medio Bajo con un 16,3% y finalmente el 15,3% corresponde a Bajo.

TABLA 3

Distribución de 98 niños y niñas de la escuela de Educación Básica Francisca Arízaga Toral, Cuenca 2021, según: Madurez Intelectual General, mediante medidas de tendencia central.

Estadísticos Descriptivos		
Medidas de tendencia central	**Maduración Intelectual General**	
Media	30,91	Medio
Mediana	20,00	Medio Bajo
Moda	1	Muy Bajo

Fuente: Formulario de recolección de datos
Autoras: Cajilima, E- Narváez, M

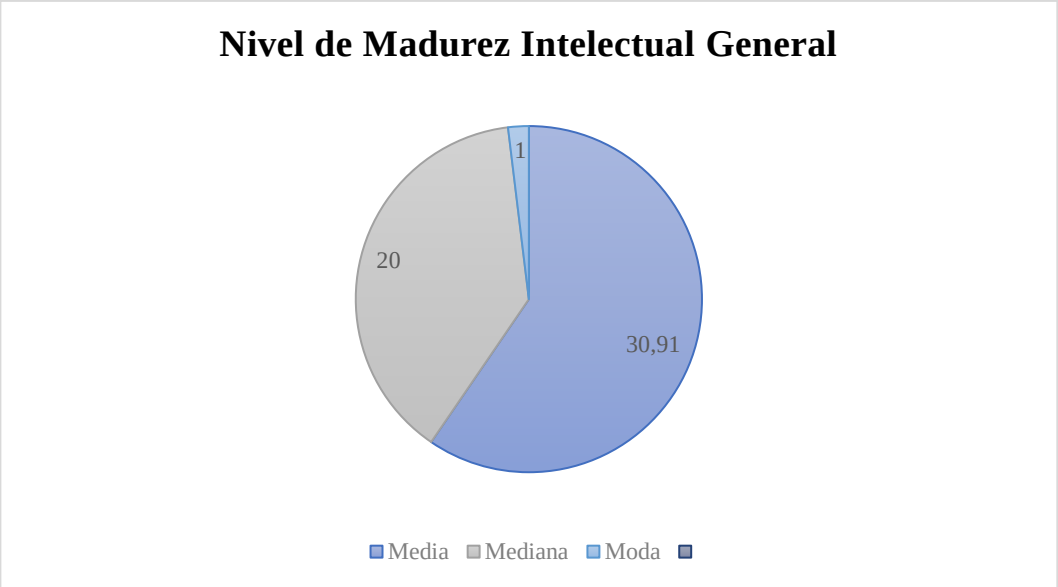


ILUSTRACIÓN 1

Interpretación: En cuanto a las medidas de tendencia central conocidas como media, mediana y moda; se puede observar que la media de la Madurez Intelectual General de la población estudiada es de 30,91 que corresponde al nivel Medio; la mediana es de 20,00 que corresponde al nivel Medio Bajo y la moda es 1 que corresponde al nivel Muy Bajo.

TABLA 4

Distribución de 98 niños y niñas de la escuela de Educación Básica Francisca Arízaga Toral, Cuenca 2021, según: Batería de Aptitudes Diferenciales y Generales/ Nivel i – (BADyG/i), mediante medidas de tendencia central con relación a la edad.

Estadísticos Descriptivos	
Medidas de tendencia central	**Edad**
Media	5 años, 5 meses
Mediana	6 años
Moda	5 años

Fuente: Formulario de recolección de datos
Autoras: Cajilima, E- Narváez, M

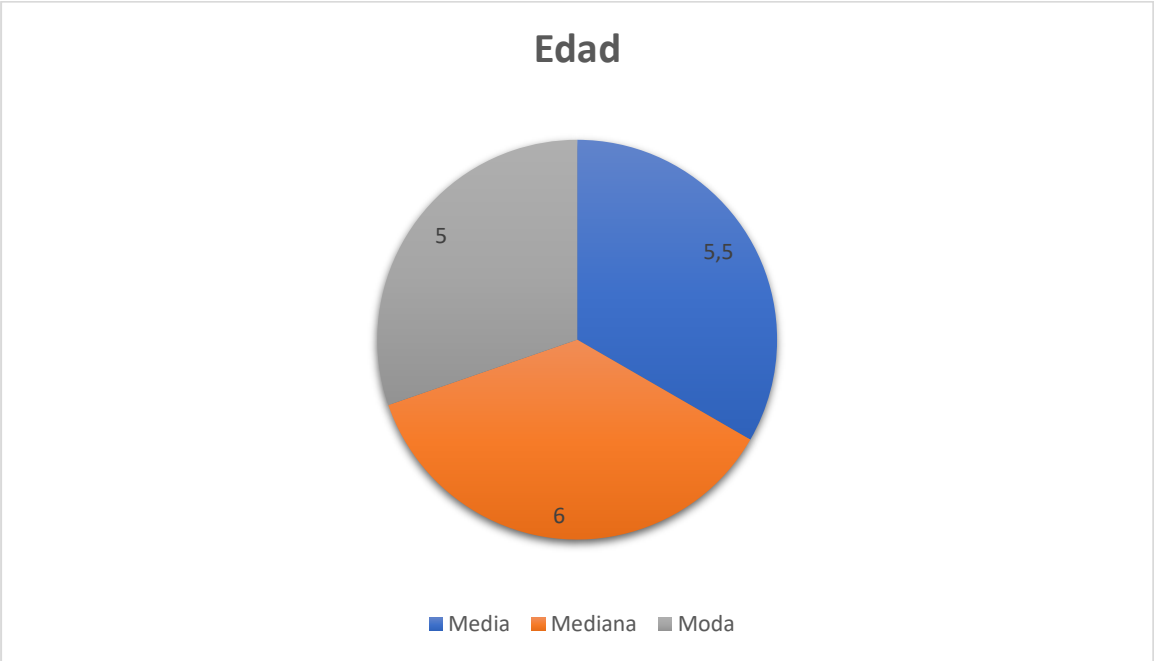


ILUSTRACIÓN 2

Interpretación: En cuanto a las medidas de tendencia central conocidas como media, mediana y moda; se puede observar que la media de edad cronológica de la población estudiada es de 5 años, 05 meses; la mediana es de 6 años y la moda es de 5 años.

TABLA 5

Distribución de 98 niños y niñas de la escuela de Educación Básica Francisca Arízaga Toral, Cuenca 2021, según: Madurez Intelectual General y sexo.

Sexo	**Perfil de Madurez Intelectual General**															
	Muy Bajo		Bajo		Medio Bajo		Medio		Medio Alto		Alto		Muy Alto		Total	
	R	%	R	%	R	%	R	%	R	%	R	%	R	%	R	%
Masculino	16	16,3	7	7,1	10	10,2	9	9,2	0	0,0	6	6,1	2	2,0	50	51,0
Femenino	12	12,2	8	8,2	6	6,1	12	12,2	7	7,1	3	3,1	0	0,0	48	49,0
Total	28	28,6	15	15,3	16	16,3	21	21,4	7	7,1	9	9,2	2	2,0	98	100,0

Fuente: Batería de Aptitudes Diferenciales y Generales / Nivel i – (BADyG/i) y Formulario de recolección de datos.
Autoras: Cajilima, E- Narváez, M.

Interpretación: De la población estudiada, en relación al sexo masculino, el 16,3% presenta un Nivel de Madurez Intelectual General Muy Bajo, el 7,1% corresponde al nivel Bajo y el 10,2% al nivel Medio Bajo; mientras que el sexo femenino, el 12,2% corresponde por igual a un nivel Muy Bajo y Medio, el 8,2% a Bajo y el 6,1% a Medio Bajo.

TABLA 6

Distribución de 98 niños y niñas de la escuela de Educación Básica Francisca Arízaga Toral, Cuenca 2021, según: Madurez Intelectual General y edad cronológica.

Edad cronológica	Nivel de Madurez Intelectual General del estudiante															
	Muy Bajo		Bajo		Medio Bajo		Medio		Medio Alto		Alto		Muy Alto		Total	
	R	%	R	%	R	%	R	%	R	%	R	%	R	%	R	%
5 años a 5 años 11 meses 29 días	19	19,3	9	9,2	5	5,1	10	10,2	1	1,0	1	1,0	1	1,0	46	46,9
6 años a 6 años 11 meses 29 días.	9	9,2	6	6,1	11	11,2	11	11,2	6	6,1	8	8,2	1	1,0	52	53,1
Total	28	28,6	15	15,3	16	16,3	21	21,4	7	7,1	9	9,2	2	2,0	98	100,0

Fuente: Batería de Aptitudes Diferenciales y Generales / Nivel i – (BADyG/i) y Formulario de recolección de datos.
Autoras: Cajilima, E- Narváez, M

Interpretación: De la población estudiada la edad comprendida entre los 5 años a 5 años 11 meses, el 19,3% se encuentra en un nivel Muy Bajo y el 9,2% en un nivel Bajo; entre los 6 años a 6 años 11 meses, el 11,2% corresponde tanto a un nivel Medio Bajo como a un nivel Medio y al 9,2% a un nivel Muy Bajo.

TABLA 7

Distribución de 98 niños y niñas de la escuela de Educación Básica Francisca Arízaga Toral, Cuenca 2021, según: Madurez Intelectual General y nivel de instrucción del cuidador.

Instrucción del cuidador primario	Perfil de Madurez Intelectual General del estudiante															
	Muy Bajo		Bajo		Medio Bajo		Medio		Medio Alto		Alto		Muy Alto		Total	
	R	%	R	%	R	%	R	%	R	%	R	%	R	%	R	%
Sin Instrucción	2	2,0	1	1,0	1	1,0	1	1,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	5,1
Básica	7	7,1	3	3,1	4	4,1	3	3,1	1	1,0	1	1,0	0	0,0	19	19,4
Bachillerato	14	14,3	8	8,2	8	8,2	14	14,3	3	3,1	7	7,1	0	0,0	54	55,1
Superior	5	5,1	3	3,1	3	3,1	3	3,1	3	3,1	1	1,0	2	2,0	20	20,4
Total	28	28,6	15	15,3	16	16,3	21	21,4	7	7,1	9	9,2	2	2,0	98	100,0

Fuente: Batería de Aptitudes Diferenciales y Generales Nivel i – (BADyG/i) y Formulario de recolección de datos.
Autoras: Cajilima, E- Narváez, M

Interpretación: De la población estudiada cuyos padres o representantes legales tienen un nivel de instrucción de bachillerato, el 14,3% presenta un nivel de Madurez Intelectual General Muy Bajo al igual que Medio, mientras que el 2,0% se encuentra en Muy Bajo y se trata de la población cuyos padres o representantes legales

pertenecen a un nivel Sin Instrucción; para el nivel de instrucción Básica, el 7,1% se encuentra en un nivel Muy Bajo; finalmente el 5,1% se encuentra en un nivel Muy Bajo correspondiente a la población cuyos padres o representantes legales pertenecen a un nivel de instrucción Superior.

TABLA 8

Distribución de 98 niños y niñas de la escuela de Educación Básica Francisca Arízaga Toral, Cuenca 2021, según: Madurez Intelectual General y nivel socioeconómico.

Nivel socioeconómico	**Perfil de Madurez Intelectual General**															
	Muy Bajo		Bajo		Medio Bajo		Medio		Medio Alto		Alto		Muy Alto		Total	
	R	%	R	%	R	%	R	%	R	%	R	%	R	%	R	%
B (Medio Alto)	4	4,1	4	4,1	1	1,0	3	3,1	2	2,0	0	0,0	1	1,0	15	15,3
C+ (Medio Típico)	7	7,1	7	7,1	6	6,1	7	7,1	1	1,0	4	4,1	1	1,0	33	33,7
C- (Medio Bajo)	16	16,3	4	4,1	8	8,2	11	11,2	4	4,1	5	5,1	0	0,0	48	49,0
D (Bajo)	1	1,0	0	0,0	1	1,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	2,0
Total	28	28,6	15	15,3	16	16,3	21	21,4	7	7,1	9	9,2	2	2,0	98	100,0

Fuente: Batería de Aptitudes Diferenciales y Generales / Nivel i – (BADyG/i) y Formulario de recolección de datos.
Autoras: Cajilima, E- Narváez, M

Interpretación: De la población estudiada el 16,3% tienen un nivel socioeconómico C- (Medio Bajo), por lo que su nivel de Madurez Intelectual General es de Muy Bajo, en tanto 4,1% tienen un nivel socioeconómico B (Medio Alto) con un nivel de Madurez Intelectual General de Muy Bajo y Bajo; el 7,1% representa los niveles de Muy Bajo al igual que Bajo y Medio, con un nivel socioeconómico de C+ (Medio Típico) y finalmente el 1,0% pertenecen al nivel socioeconómico de D (Bajo) con un nivel de Madurez Intelectual General de Muy Bajo y Medio Bajo.

CAPÍTULO VI

6. DISCUSIÓN

La madurez intelectual se refiere al desarrollo de la inteligencia, es decir, el conocimiento que la persona tiene de sí misma y del entorno que lo rodea. Un niño se va desarrollando gracias a sus experiencias y amplía su conocimiento hacia un espacio cada vez mayor, esto con ayuda de su entorno. Para el respectivo análisis y/o discusión de las variables planteadas en la presente investigación es importante mencionar estudios que hablan sobre como los niveles de Madurez Intelectual General suelen verse afectados por aspectos como la edad, el sexo, nivel de instrucción del cuidador primario y el nivel socioeconómico.

La presente investigación se realizó en la escuela de educación básica Francisca Arízaga Toral de la ciudad de Cuenca, con la participación de 50 niños y 48 niñas de 5 a 6 años 11 meses, cuyo objetivo fue determinar la madurez intelectual general mediante la aplicación de la Batería de Aptitudes Diferenciales y Generales/ Nivel i – BADyG/i.

En relación a la variable **sexo**, en el estudio realizado en Cuenca por Arias, A. y Serrano, E. titulado *"Evaluación del Nivel de Madurez Intelectual General en niños/as de 4 a 5 años que asisten a los centros de educación Inicial Particular: "Mi casita", "Catarina", "San Mateo", "Mamis Day Care", "Travesuras" y "Cumorah", 2017"* se obtuvo que el sexo masculino predominaba con un 60% y el 40% para el sexo femenino. En el presente estudio de igual manera predomina el sexo masculino con un 51,0% y el sexo femenino con un 49,0%. Existe cierta similitud en los estudios, pues la predominancia del sexo es masculino.

Con respecto a la variable **edad,** en el estudio "*Evaluación de la Madurez Intelectual General en los niños de 4 a 5 años de la Unidad Educativa del Milenio Manuela Garaicoa de Calderón, Cuenca 2019"* realizado por Cobos, N. y Tacuri, P. se evaluó a 96 niños y niñas de entre 4 a 5 años y se obtuvo que la edad predominante fue de entre los 5 años 0 meses a 5 años 11 meses con un 57.3%. En cuanto al presente estudio la población mayor fue la correspondiente al rango de 6 años a 6 años 11 meses 29 días representada por el 53,1%.

En cuanto al **nivel de instrucción del cuidador primario,** el estudio titulado *"Influencia de los factores de riesgo en las aptitudes intelectuales de los niños y niñas preescolares, de los centros de desarrollo infantiles de Crecipe, Cuenca 2012"* realizado por Peralta, M. y Román P. el 60,0% de los padres de familia presentan un nivel de instrucción de Secundaria y el 29,6% de nivel Superior; en relación con el presente estudio existe cierta similitud debido a que el 55,1% de los padres presentan un nivel de Bachillerato o Secundaria y el 20,4% de un nivel Superior.

La variable **nivel socioeconómico** en el estudio "*Evaluación de la Madurez Intelectual General en los niños de 4 a 5 años de la Unidad Educativa del Milenio Manuela Garaicoa de Calderón, Cuenca 2019"* realizado por Cobos, N. y Tacuri, P. el 45,8% de la población pertenece al nivel Precario y el 44,8% Pobre. Con respecto al estudio el 49,0% corresponde al Nivel Medio Bajo (C-, Pobre) y 33,7% al nivel Medio Típico (C+, Regular).

En relación al Nivel de Madurez Intelectual General, el estudio por Arias, A. y Serrano, E. titulado *"Evaluación del Nivel de Madurez Intelectual General en niños/as de 4 a 5 años que asisten a los centros de educación Inicial Particular: "Mi casita", "Catarina", "San Mateo", "Mamis Day Care", "Travesuras" y "Cumorah", 2017"* en el cual el 11,1% obtuvieron un puntaje de Muy Bajo y el 38,9% un puntaje de Muy Alto, en cuanto al presente estudio el 28,6% corresponde al nivel Muy Bajo mientras que el 2,0% Muy Alto. No existe una relación entre estos estudios pues podemos notar una gran diferencia de los porcentajes.

En cuanto al Nivel de Madurez Intelectual General y la edad del estudio realizado por Calderón, P. y Pauta, A. titulado "*Determinación de la Madurez Intelectual Global en los niños de 3 a 5 años de la Escuela Ignacio Escandón, mediante la Batería BADYG, Cuenca -Ecuador, 2019"*. El 35,6% de los niños de 5 años, el 6.9% de los niños de 4 años y el 2.3% de la población de 3 años se encuentran en el rango Medio. En cuanto al estudio realizado el 19,3% de los niños de 5 años a 5 años 11 meses se encuentra en un nivel Muy Bajo y el 11,2% de los niños de 6 años a 6 años 11 meses corresponden a un nivel Medio Bajo. Se puede observar que no existe relación entre estos estudios pues en el primer estudio, en un gran porcentaje de los niños obtienen un nivel Medio, mientras que en el segundo estudio existe porcentajes de nivel Muy Bajo.

CAPÍTULO VII

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 CONCLUSIONES

En la presente investigación que abarcó a 98 niños y niñas de 5 años a 6 años 11 meses se evidenció las siguientes conclusiones:

De acuerdo a la caracterización de la población se concluye que, en relación al sexo la mayor predominancia fue del sexo masculino con un 51,0%; en relación a la edad, el 53,1% corresponde a la edad de 6 años a 6 años 11 meses; en lo que se refiere al nivel de instrucción del cuidador primario, el 55,1% presenta un nivel de Bachillerato; mientras que el nivel socioeconómico corresponde al nivel C- (Medio Bajo) con el 49,9%. Con esto se evidencia la dinámica de la población de estudio.

En relación a la Madurez Intelectual en general, se concluye que, de los 98 niños evaluados, el 28,6% presentó un nivel Muy Bajo; el 21,4% un nivel Medio y únicamente el 2,0% presentó un nivel Muy Alto. Lo cual determina que es necesario brindar una atención temprana a los niños y niñas potenciando todas las áreas, para favorecer su desarrollo y bienestar, involucrando su entorno familiar, social y escolar.

De acuerdo a los resultados obtenidos del nivel de Madurez Intelectual General y la relación con las variables, se concluye lo siguiente:

- **Madurez Intelectual General y sexo:** el sexo masculino presentó un nivel Muy Bajo en el 16,3% y el 2,0% en muy Alto; mientras que, en el sexo femenino, 12,2% presento un nivel Muy Bajo y solamente el 3,1% un nivel Alto.
- **Madurez Intelectual General y edad:** los niños en la edad comprendida entre 5 años a 5 años 11 meses el 19,3% representa el nivel Muy Bajo; mientras que en los niños de entre los 6 años a 6 años 11 meses, 11,2% corresponde tanto a un nivel Medio Bajo como a un nivel Medio.
- **Madurez Intelectual General y nivel de instrucción del cuidador:** los niños cuyo cuidador principal están en nivel Sin Instrucción corresponde al 2,0% se ubican en un nivel Muy Bajo de Madurez Intelectual General; con respecto a la instrucción Básica el 7,1% se encuentra en Muy Bajo; en cuanto a Bachillerato, el 14,3% se encuentra tanto en Muy Bajo como en Medio; y el nivel de instrucción Superior el 5,1% se encuentran en un nivel Muy Bajo.

- **Madurez Intelectual General y nivel socioeconómico:** de la población estudiada tanto los niveles B (Medio Alto) con un 4,1%, C+(Medio Típico) con un 7,1%, C-(Medio Bajo) con 16,3% y D (Bajo) 1,0% se encuentran en un nivel de Madurez Intelectual Muy Bajo.

Al observar los bajos niveles obtenidos, se puede deducir que una de las principales causas podría ser la situación de la pandemia por Covid-19, pues esto ha hecho que muchos de los estudiantes pierdan clases o abandonen las mismas por falta de recursos, lo que da como resultado un retroceso en el desarrollo y aprendizaje.

7.2 RECOMENDACIONES

- Se recomienda a la institución mantener una comunicación asertiva tanto en el ámbito escolar como familiar, de tal manera que los niños y niñas tengan las mismas oportunidades para expresar y construir un aprendizaje significativo.
- Realizar actividades que incluyan habilidades y destrezas las cuales fomenten el desarrollo de la madurez Intelectual y ayuden a los niños y niñas a superar los retos que se presenten durante la etapa educativa.
- Se recomienda que la escuela de educación básica realice alianzas estratégicas con instituciones que brinden apoyo para el fortalecimiento de las diferentes áreas para un mejor aprendizaje.
- Crear espacios para la capacitación de padres de familia y/o representantes legales que brinden un mejor manejo o guía en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.
- Utilizar herramientas lúdicas virtuales que refuercen el aprendizaje
- Realizar un seguimiento a aquellos niños y niñas que presentaron un nivel Muy Bajo en su Madurez Intelectual General.
- Permitir que el estudiante explore su medio a través de dinámicas o actividades que involucren conocer su entorno natural y social.

CAPÍTULO VIII

8. REFERENCIAS

1. Meléndez V. Nivel de madurez para el aprendizaje de la lectoescritura en niños de 5 a 6 años en la institución educativa Inicial N° 514 El Carmen en San Juan de Miraflores. [Online].; 2017 [cited 2021 marzo 2. Available from: http://168.121.45.184/bitstream/handle/20.500.11818/1843/TRAB.SUF.PROF.%20VILMA%20STHEYSI%20MEL%C3%89NDEZ%20SARMIENTO.pdf?sequence=2&isAllowed=y.

2. Sánchez J. Nivel de madurez social de los niños del segundo grado de educación primaria de la LE N° 10828 de Chiclayo que desarrollan su aprendizaje a través del trabajo en grupo. Universidad de Piura. 2015 mayo;(1).

3. Carabajo D. Repositorio.uigv.edu.pe/ Madurez para el aprendizaje escolar en niños de 5 a 6 años en el centro educativo parroquial Santa Cruz del distrito Reynoso, Callao. [Online].; 2017 [cited 2021 marzo 2. Available from: http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/2051/TRAB.SUF.PROF.Denisse%20Carbajo%20Lara.pdf?sequence=2&isAllowed=y;TRAB.SUF.PROF.Denisse.

4. Parra J, Rodríguez L, Chinome J. Evaluación de la madurez neuropsicológica infantil en preescolares. Revista Universidad y Salud. 2016 marzo; 18(1).

5. Havenga T, Temane M. Consent by children: considerations when assessing maturity and mental capacity. South African Family Practice. 2016; 58(1).

6. Cárcel F. DESARROLLO DE HABILIDADES MEDIANTE EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO. 3ciencias. 2016 agosto; 5(3).

7. Albornoz E, Guzmán M. Desarrollo Cognitivo MEDIANTE ESTIMULACIÓN EN NIÑOS DE 3 AÑOS. CENTRO DESARROLLO INFANTIL NUEVOS HORIZONTES. QUITO, ECUADOR. Scielo.sld.cu. 2016 septiembre-diciembre; 8(4).

8. Sánchez J. Universidad de Piura, Nivel de madurez social de los niños. [Online].; 2015 [cited 2021 marzo 13. Available from:

https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/2459/MAE_EDUC_172.pdf?sequence=1.

9. Castejón J, Gilar R, Veas A, Miñano P. Diferencias en las estrategias de aprendizaje, la orientación a las metas y el concepto de sí mismos entre los estudiantes de secundaria con rendimiento superior, rendimiento normal y rendimiento bajo. Frontiers en Psicología. 2016 septiembre; 7(1438).

10. Santos Y, Vera F. http://repositorio.ug.edu.ec/- Incidencia del nivel de madurez cognitiva en la calidad de las relaciones lógico matemáticas en niños de 5-6 años. [Online].; 2017 [cited 2021 mayo 19. Available from: http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/23171/1/Santos%20Rodr%C3%ADguez%20-%20Vera%20Inca.pdf.

11. Espinoza E, Ricaldi M. Desarrollo de habilidades intelectuales en docentes de educación básica de Machala, Ecuador. Educación XXVIII. 2019 septiembre; 55.

12. Prado R. La socioformación: un enfoque de cambio educativo. Revista Iberoamericana De Educación. 2018 abril; 76(1).

13. Saldarriaga P, Bravo G, Loor M. Dialnet- La Teoría Constructivista de Jean Piaget y su significación para la pedagogía. [Online].; 2016 [cited 2021 mayo 10. Available from: LaTeoriaConstructivistaDeJeanPiagetYSuSignificacio-5802932.pdf.

14. Orozco M, Sánchez H, Cerchiaro E. Relación entre el desarrollo cognitivo y contextos de interacción familiar de niños que viven en sectores urbanos pobres. Redalyc.org. 2012 abril-junio; 11(2).

15. Ajuriaguerra J, Marcelli D. MANUAL DE PSICOPATOLOGÍA DEL NIÑO. In Ajuriaguerra J, Marcelli D. PSICOPATOLOGÍA DEL NIÑO.: MASSON p. 20,21.

16. Triglia A. Psicología y Mente. Las 4 etapas del desarrollo cognitivo de Jean Piaget. [Online].; 2019 [cited 2021 mayo 10. Available from: https://psicologiaymente.com/desarrollo/etapas-desarrollo-cognitivo-jean-piaget.

17. Cortez N, Tunal G. Técnicas de enseñanza basadas en el modelo de desarrollo cognitivo. Educación y Humanismo. 2018 julio; 20(35).

18. Espín J. dspace.utb.edu.ec- INCIDENCIA DE LA EDUCACIÓN DE LOS PADRES EN EL DESARROLLO COGNITIVO DE UN NIÑO. [Online].; 2020

[cited 2021 mayo 10. Available from: http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/8951/E-UTB-FCJSE-PSCLIN-000357.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

19. Silva M. El juego como estrategia de aprendizaje en el desarrollo intelectual del niño. dspace. universidad de Tumbes. 2019.

20. Bairrioga Z. Dialnet, Análisis de la influencia del contexto familiar en el desarrollo cognitivo de niñas y niños de 4 años. [Online].; 2015 [cited 2021 mayo 12. Available from: https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=100501.

21. Milicic N, Condemarín M, Chadwick M, Gorostegui M. Madurez Escolar. Revisada y actualizada ed. Milicic N, Condemarín M, Chadwick M, Gorostegui M, editors. Santiago de Chile: Ediciones Universidad Católica de Chile; 2016.

22. Conlago S. dspace.ueb.edu.ec/ El aprendizaje infantil en el desarrollo de la motricidad gruesa de los niños de 4 a 5 años. [Online].; 2019 [cited 2021 mayo 19. Available from: http://www.dspace.ueb.edu.ec/bitstream/123456789/3344/1/SONIA%20TESIS.pdf.

23. Leliwa S, Scangarello I. Psicología y Educación. In Encuentro, editor. Psicología y Educación: una relación indiscutible. Córdoba: Editorial Brujas; 2011. p. 75-115.

24. UNICEF. EL APRENDIZAJE DEBE CONTINUAR. [Online].; 2020 [cited 2022 Enero 27. Available from: https://www.unicef.org/lac/media/11791/file/El-aprendizaje-debe-continuar.pdf.pdf.

25. Wong E. El aprendizaje en tiempos del coronavirus. Revista Para el Aula. 2020 junio ;(34).

26. García L. COVID-19 y educación a distancia digital: preconfinamiento, confinamiento y posconfinamiento. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia. 2021 enero-Junio; 1(24).

27. Unidad Educativa Hermano Miguel La Salle. uehmlsq.edu.ec/. EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA PREPARATORIA. [Online].; 2019 [cited 2021 mayo 19. Available from: https://uehmlsq.edu.ec/archivos/courses/learn-pascal#:~:text=El%20subnivel%20de%20Educaci%C3%B3n%20General,que%20comprende%20un%20%C3%BAnico%20grado.

28. Ministerio de Educación. Currículo de los niveles de educación obligatoria. [Online].; 2019 [cited 2021 mayo 19. Available from: https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/09/EGB-Preparatoria.pdf.

29. Huertas G, Cano L, Álvarez A. Redalyc, Desarrollo socio-cognitivo en la primera infancia. [Online].; 2017 [cited 2021 marzo 12. Available from: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=42255042013.

30. Arias A, Serrano C. Evaluación del nivel de madurez intelectual general en niños/as de 4 a 5 años que asisten a los centros de educación inicial particular. Universidad de Cuenca. [Online].; 2017 [cited 2021 marzo 13. Available from: http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/28456.

31. Monsalvo E, Carbonero M. Descripción de los factores medidos por la batería BADYG-M y su estudio como variables de intervención educativa. Revista Iberoam Educ. 2009; 49(6).

32. Yuste C, Yuste D. Batería de Aptitudes Diferenciales y Generales Nivel Infantil BADYG i Renovado. CEPE. 2016.

33. Cobos N, Tacuri P. EVALUACIÓN DE LA MADUREZ INTELECTUAL GENERAL EN NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS. dspace. ucuenca. 2019.

34. González A. Universidad Cooperativa de Colombia, CUESTIONARIO DE MADUREZ NEUROPSICOLÓGICA INFANTIL. [Online].; 2019 [cited 2021 mayo 10. Available from: https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/33321/1/2019_cuestionario_madurez_neuropsicologica.pdf.

35. Organización Mundial de la Salud. Ciclo de vida. [Online].; 2012 [cited 2021 marzo 12. Available from: https://www.who.int/elena/life_course/es/?fbclid=IwAR1CtSoJbhvGGBKZ3PF7piP2zB7LJ1pAUnOdYalIgx9qK2n_nGNfBL2rcPo.

CAPITULO IX

9. ANEXOS

Anexo 1: Operacionalización de las variables

Variable	Definición Conceptual	Dimensión	Indicador	Escala
Edad Cronológica	Edad en años desde el momento de nacimiento hasta la fecha de evaluación.	Tiempo transcurrido	Partida de nacimiento - cédula de ciudadanía	5 años a 5 años 11 meses, 29 días. 6 años a 6 años 11 meses, 29 días.
Sexo	Condición orgánica que diferencia a hombre y mujer de acuerdo a sus órganos sexuales.	Fenotipo	Partida de nacimiento – cédula de ciudadanía	Hombre Mujer
Nivel socioeconómico	Capacidad económica y social de una persona o familia.	Nivel social Nivel económico	Formulario de recolección de datos	A (alto) B (medio alto) C+ (medio típico) C - (medio bajo) D (bajo)

Nivel de instrucción del cuidador primario	Nivel de estudio realizado o en curso	Académica	Formulario de recolección de datos	Sin instrucción Básica Bachillerato Superior
Madurez Intelectual General	Desarrollo de la inteligencia, de aprendizaje, resolución y comprensión de problemas.	Inteligencia General Verbal Inteligencia General no verbal	Formulario de recolección de datos.	1 - 6: Muy bajo 7 - 15: Bajo 16 - 30: Medio Bajo 31 - 60: Medio 61 - 74: Medio alto 75 - 93: Alto 94 – 99: Muy alto

Anexo 2: Autorización de la Institución

Escuela de Educación Básica

"FRANCISCA ARÍZAGA TORAL"

José Ortega Y Gasset F.U. 2811488 Email:franciscaarizaga@gmail.com

DIRECCIÓN

OFICIO N° 2021-GA-LN-AN-007

Cuenca, 30 de julio de 2021

SEÑORITAS
CAJILIMA QUINDE GLENDA ELIZABETH
NARVÁEZ LEÓN KARLA MARCELA
ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA – CIENCIAS MÉDICAS
Ciudad.

De mi consideración:

Con un cordial y afectuoso saludo y el deseo de éxitos en sus labores educativas, me dirijo ante ustedes en representación de la Escuela de Educación Básica Francisca Arizaga Toral, perteneciente a la parroquia Yanuncay, Distrito Educativo Cuenca Sur, que presta servicios educativos desde 1976 y alberga alrededor de 700 estudiantes divididos en dos jornadas de trabajo.

La presente tiene por objeto comunicar que el H. Consejo Ejecutivo aprueba la investigación "EVALUACIÓN DE LA MADUREZ INTELECTUAL GENERAL EN NIÑOS Y NIÑAS DE 5 A 6 AÑOS" que realizan las estudiantes de la carrera de Estimulación Temprana en Salud, particular que informa para los fines legales pertinentes en beneficio de las partes.

Sin otro particular me suscribo con sentimientos de con sentimientos de alta consideración y estima.

Atentamente,

Luis F. Aguilar Rambay
DIRECTOR (E)
C.I.: 0703869818

2021-GA-LN-AN-4-007 Aprobación de Investigación

Página 1 de 1

Anexo 3 Consentimiento Informado

FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la investigación**: EVALUACIÓN DE LA MADUREZ INTELECTUAL GENERAL EN NIÑOS Y NIÑAS DE 5 A 6 AÑOS DE LA UNIDAD EDUCATIVA FRANCISCA ARÍZAGA TORAL, CUENCA 2021**

Datos del equipo de investigación:

	Nombres completos	# de cédula	Institución a la que pertenece
Investigador Principal	Glenda Elizabeth Cajilima Quinde	0104636683	Universidad de Cuenca
Investigador Principal	Karla Marcela Narváez León	0105531008	Universidad de Cuenca

¿De qué se trata este documento?
Su representado(a) está invitado(a) a participar en este estudio que se realizará de manera presencial. En este documento llamado "consentimiento informado" se explica las razones por las que se realiza el estudio, cuál será la participación y si acepta la invitación. También se explica los posibles riesgos, beneficios y los derechos en caso de que decida participar. Después de revisar la información en este Consentimiento y aclarar todas sus dudas, tendrá el conocimiento para tomar una decisión sobre la participación o no en este estudio. No tenga prisa para decidir. Si es necesario, lleve a la casa y lea este documento con sus familiares u otras personas que son de su confianza.
Introducción
Nosotras, Glenda Elizabeth Cajilima Quinde y Karla Marcela Narváez León, internas de la carrera de Estimulación Temprana en Salud de la Universidad de Cuenca realizaremos la tesis titulada “EVALUACIÓN DE LA MADUREZ INTELECTUAL GENERAL EN NIÑOS Y NIÑAS DE 5 A 6 AÑOS DE LA UNIDAD EDUCATIVA FRANCISCA ARÍZAGA TORAL, CUENCA 2021” por lo que es fundamental la participación de su representado.
Objetivo del estudio
Determinar la madurez intelectual general en niños y niñas de 5 a 6 años de la Unidad Educativa Francisca Arízaga Toral, mediante la aplicación de la Batería de Actividades mentales Diferenciales y Generales / Nivel i – BADyG/i.
Descripción de los procedimientos

Para realizar el estudio se realizará lo siguiente:

1. Acordar un día para que su representado asista al centro educativo
2. Entrevista a los padres o representantes
3. Recolección de datos de su representado: sexo, edad
4. Evaluación de la Batería de Actividades mentales Diferenciales y Generales / Nivel i – (BADyG/i) en aproximadamente 30-45 minutos

Riesgos y beneficios

Los riesgos que pueden presentarse en el estudio:

1. Que su representado presente una enfermedad la cual impida asistir al centro de salud
2. Dificultad que impida llegar a la hora acordada.

Beneficios del estudio:

1. Conocer el nivel de madurez intelectual de los niños y niñas.

Otras opciones si no participa en el estudio

Derechos de los participantes

Usted tiene derecho a:

1) Recibir la información del estudio de forma clara;
2) Tener la oportunidad de aclarar todas las dudas;
3) Tener el tiempo que sea necesario para decidir si quiere o no que su representado(a) participe del estudio;
4) Ser libre de negarse a que su representado(a) participe en el estudio, y esto no traerá ningún problema para ustedes;
5) Ser libre para renunciar y retirarse del estudio en cualquier momento;
6) Recibir cuidados necesarios si hay algún daño resultante del estudio, de forma gratuita, siempre que sea necesario;
7) Tener acceso a los resultados de las pruebas realizadas durante el estudio, si procede;
8) El respeto del anonimato (confidencialidad);
9) Que se respete la intimidad (privacidad);
10) Recibir una copia de este documento, firmado y rubricado en cada página por usted y el investigador;
11) Tener libertad para no responder preguntas que le molesten;
12) Estar libre de retirar su consentimiento para utilizar o mantener el material biológico que se haya obtenido, si procede;
13) Contar con la asistencia necesaria para que el problema de salud o afectación de los derechos que sean detectados durante el estudio, sean manejados según normas y protocolos de atención establecidas por las instituciones correspondientes;
14) Usted no recibirá ningún pago ni tendrá que pagar absolutamente nada por participar en este estudio.

Información de contacto

Si usted tiene alguna pregunta sobre el estudio por favor llame a los siguientes teléfonos:

0991561781 que pertenece a Elizabeth Cajilima o envíe un correo electrónico a elizabeth.cajilima@ucuenca.edu.ec

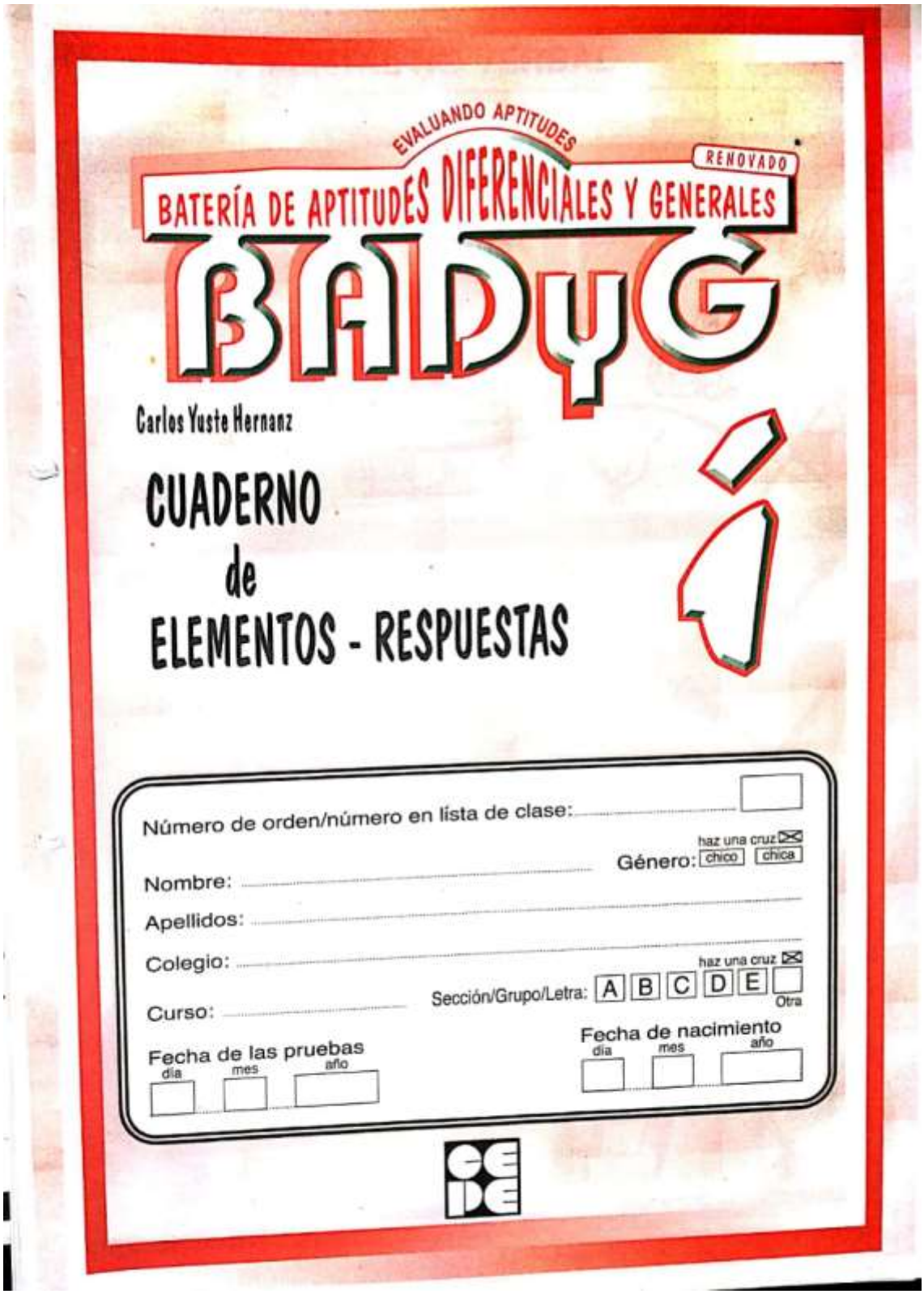
0981585571 que pertenece a Marcela Narváez o envíe un correo electrónico a marcela.narvaez@ucuenca.edu.ec

Consentimiento informado

Comprendo la participación en este estudio. Me han explicado los riesgos y beneficios de que mi representado (a) participe, en un lenguaje claro y sencillo. Todas mis preguntas fueron contestadas. Me permitieron contar con tiempo suficiente para tomar la decisión y me entregaron una copia de este formulario de consentimiento informado. Acepto voluntariamente que mi representado(a) participe en esta investigación.

Nombres completos del/a participante	Firma del/a participante	Fecha
Nombres completos del/a investigador/a	Firma del/a investigador/a	Fecha
Nombres completos del/a investigador/a	Firma del/a investigador/a	Fecha

Anexo 4 Reactivo BADyG/i


EVALUANDO APTITUDES

RENOVADO

BATERÍA DE APTITUDES DIFERENCIALES Y GENERALES

BADyG

Carlos Yuste Hernanz

CUADERNO de ELEMENTOS - RESPUESTAS

i

Número de orden/número en lista de clase:

Nombre:

Género: chico chica (haz una cruz)

Apellidos:

Colegio:

Curso:

Sección/Grupo/Letra: A B C D E Otra (haz una cruz)

Fecha de las pruebas: día mes año

Fecha de nacimiento: día mes año

CEPE

HABILIDAD MENTAL NO VERBAL

H.M.nV.

Glenda Elizabeth Cajilima Quinde
Karla Marcela Narváez León

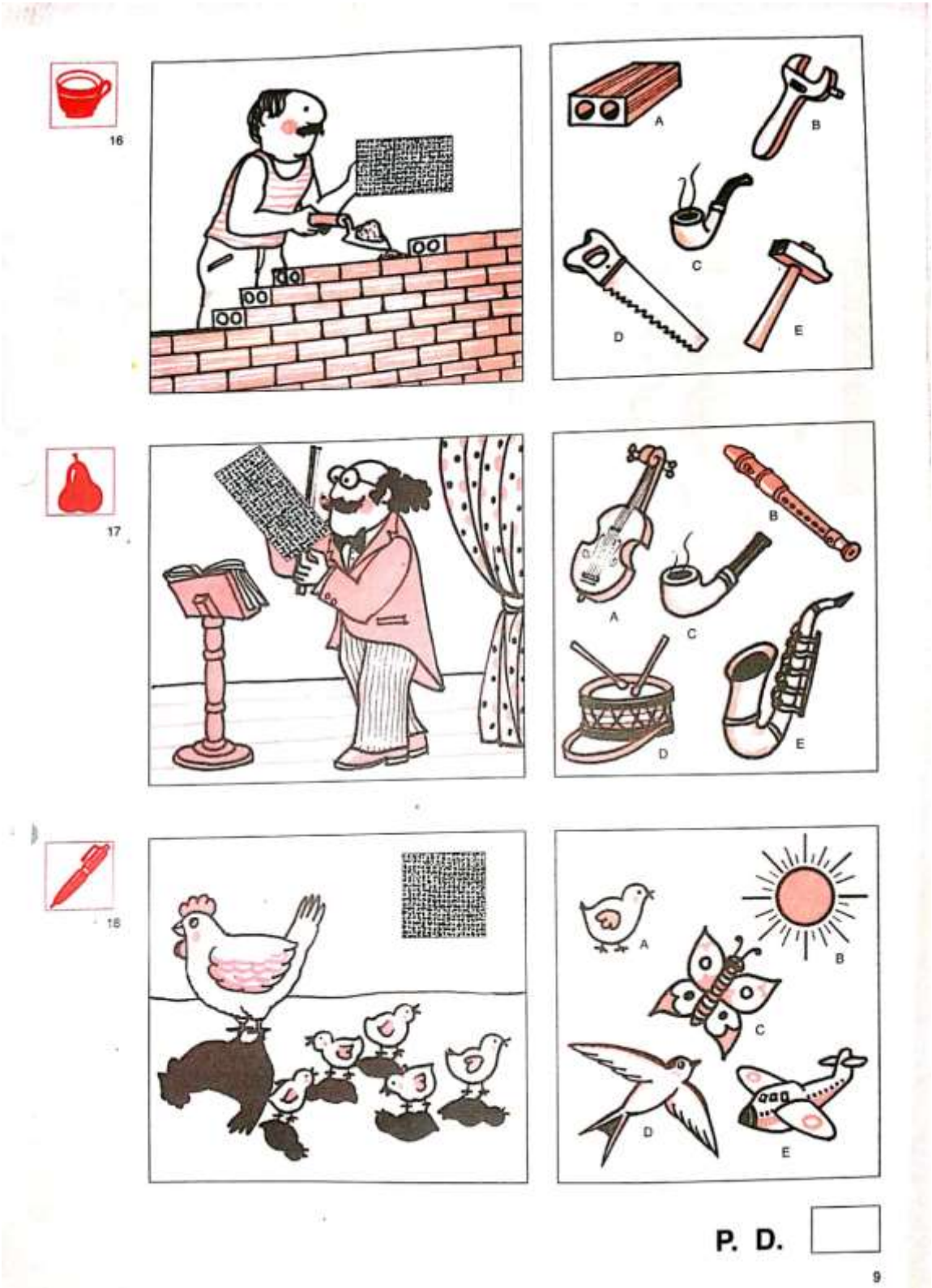
1
A
B
C
D
E
2
A
B
C
D
E
3
A
B
C
D
E
4

Glenda Elizabeth Cajilima Quinde
Karla Marcela Narváez León

7
A
B
C
D
E
8
A
B
C
D
E
9
A
B
C
D
E

Glenda Elizabeth Cajilima Quinde
Karla Marcela Narváez León

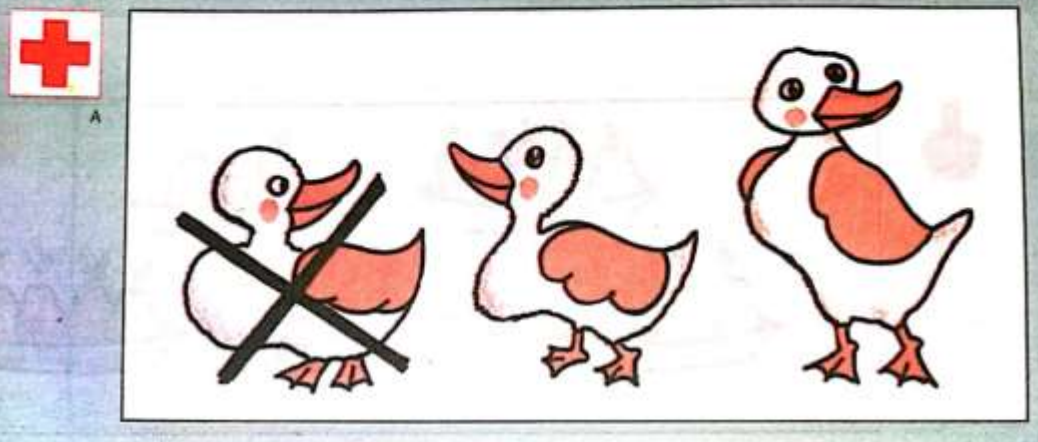
13
A
B
C
D
E
14
A
B
C
D
E
15
A
B
C
D
E



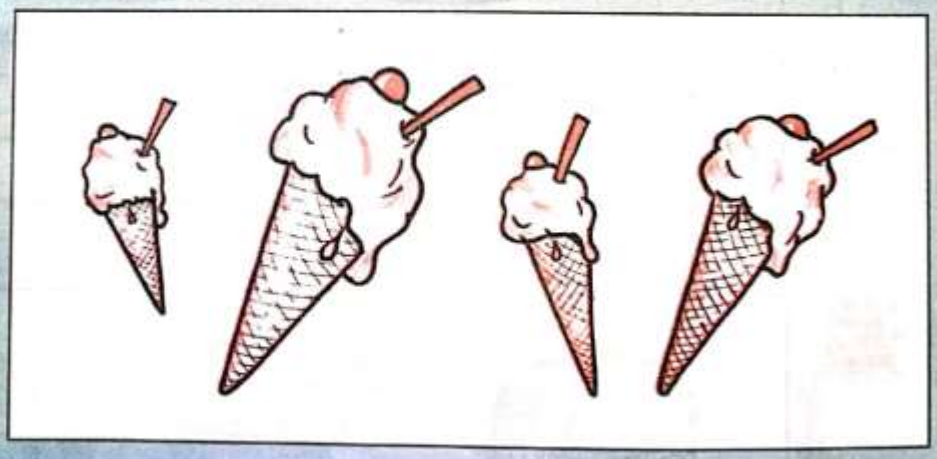
Glenda Elizabeth Cajilima Quinde
Karla Marcela Narváez León

CONCEPTOS CUANTITATIVOS Y NUMÉRICOS C. N.

EJEMPLOS:

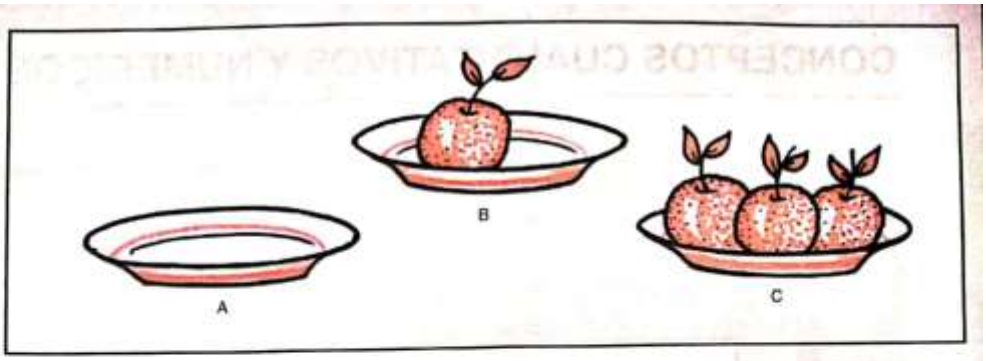


A

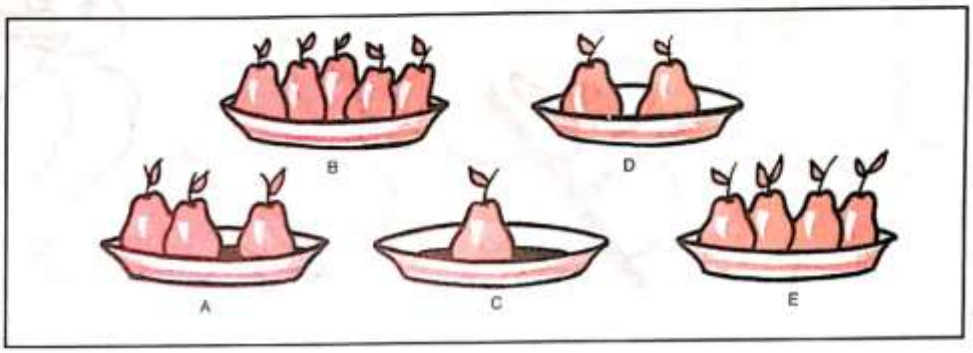


B

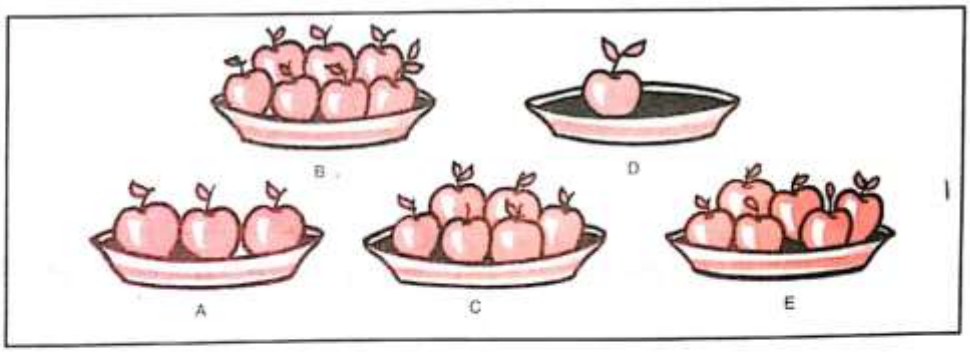
1



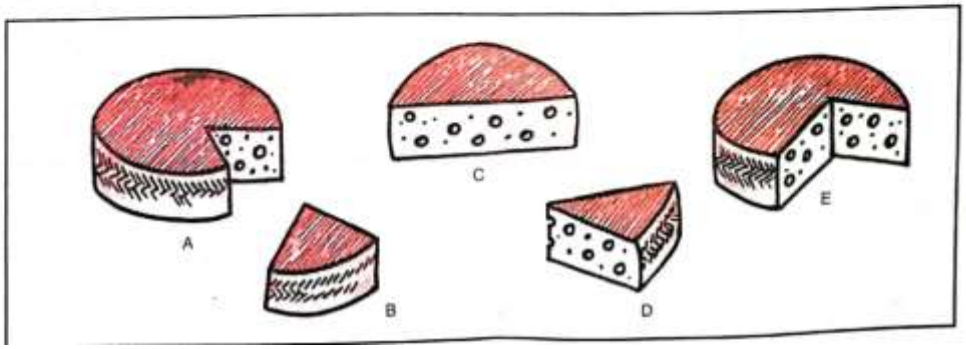
2



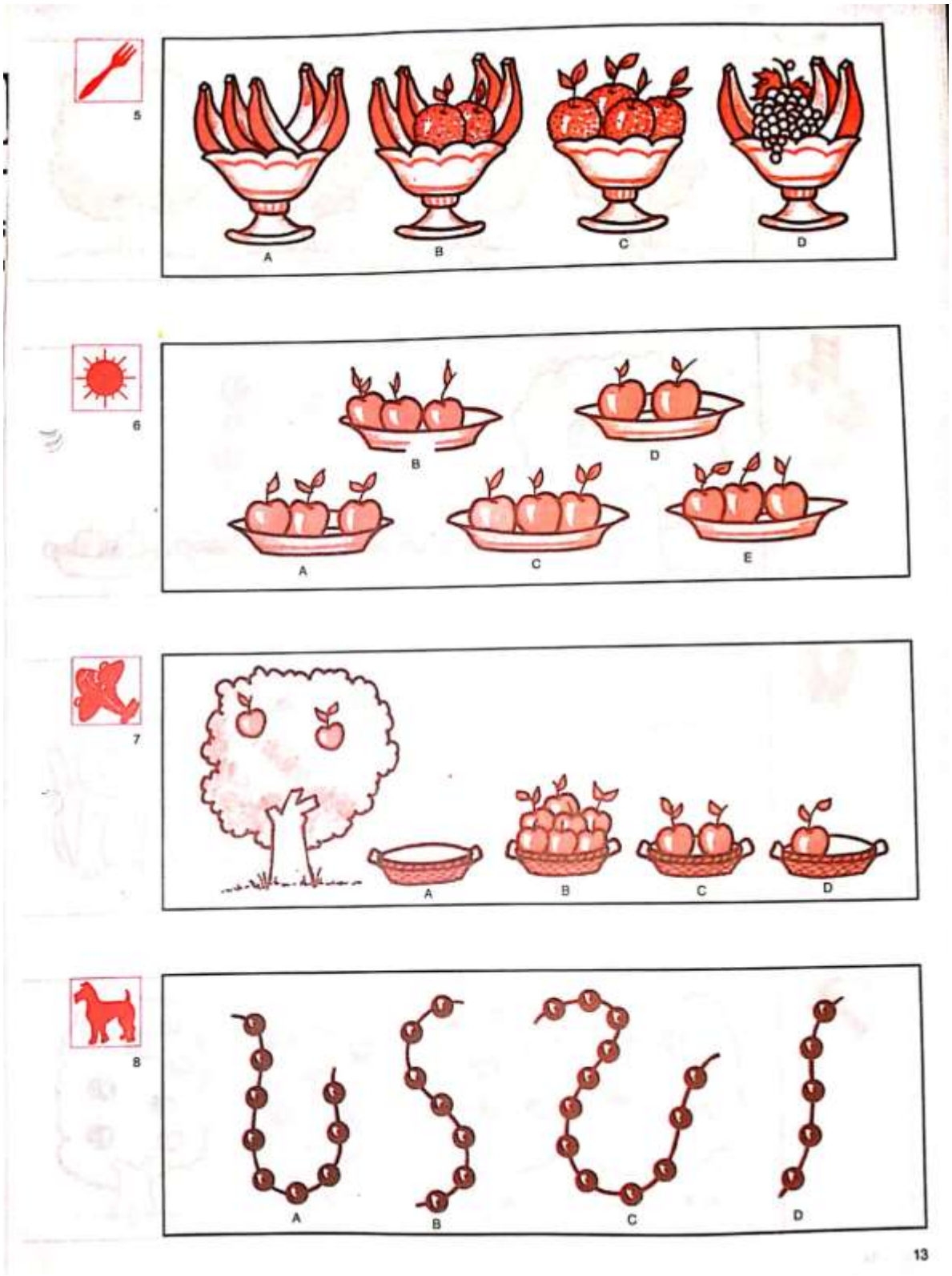
3

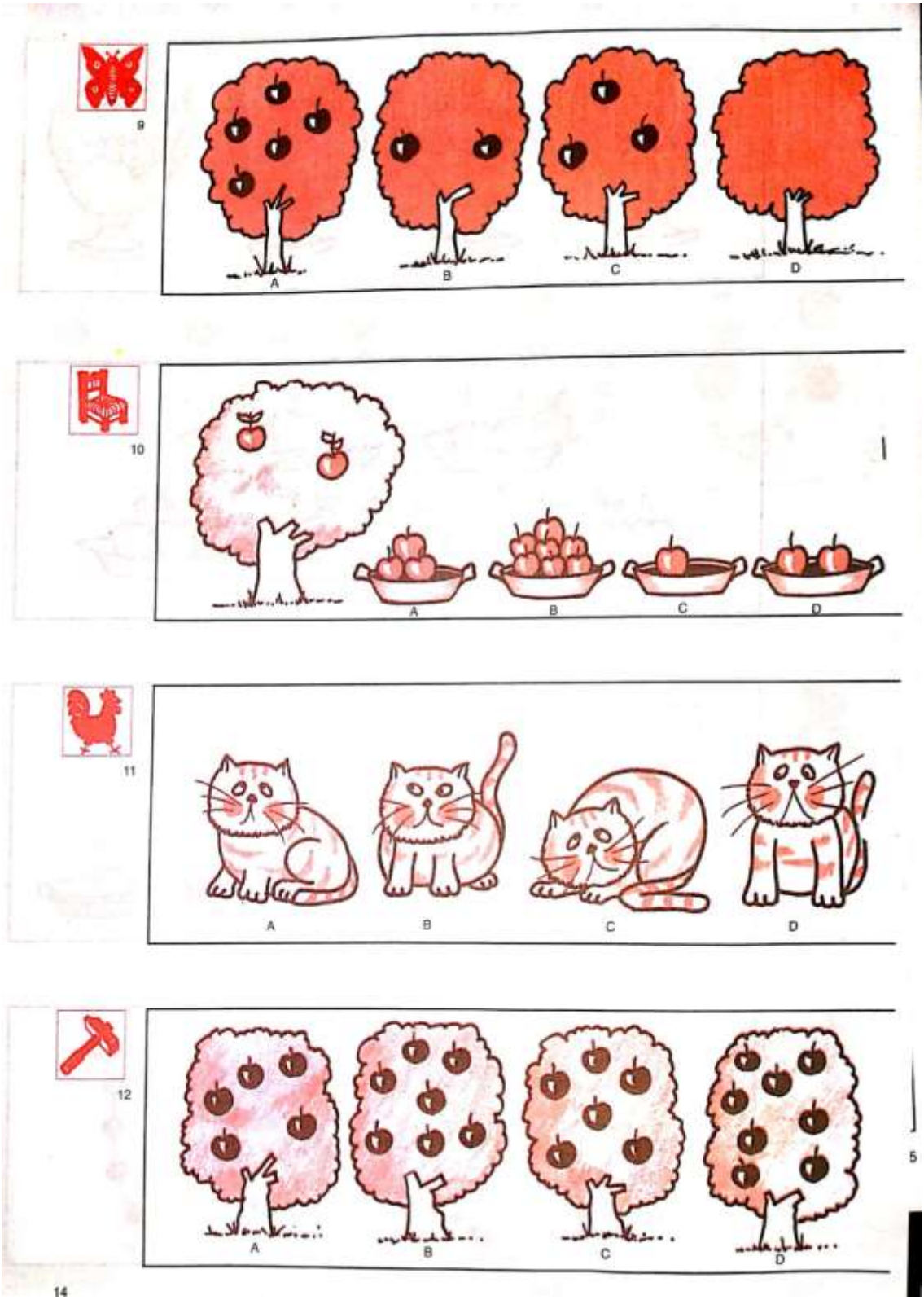


4

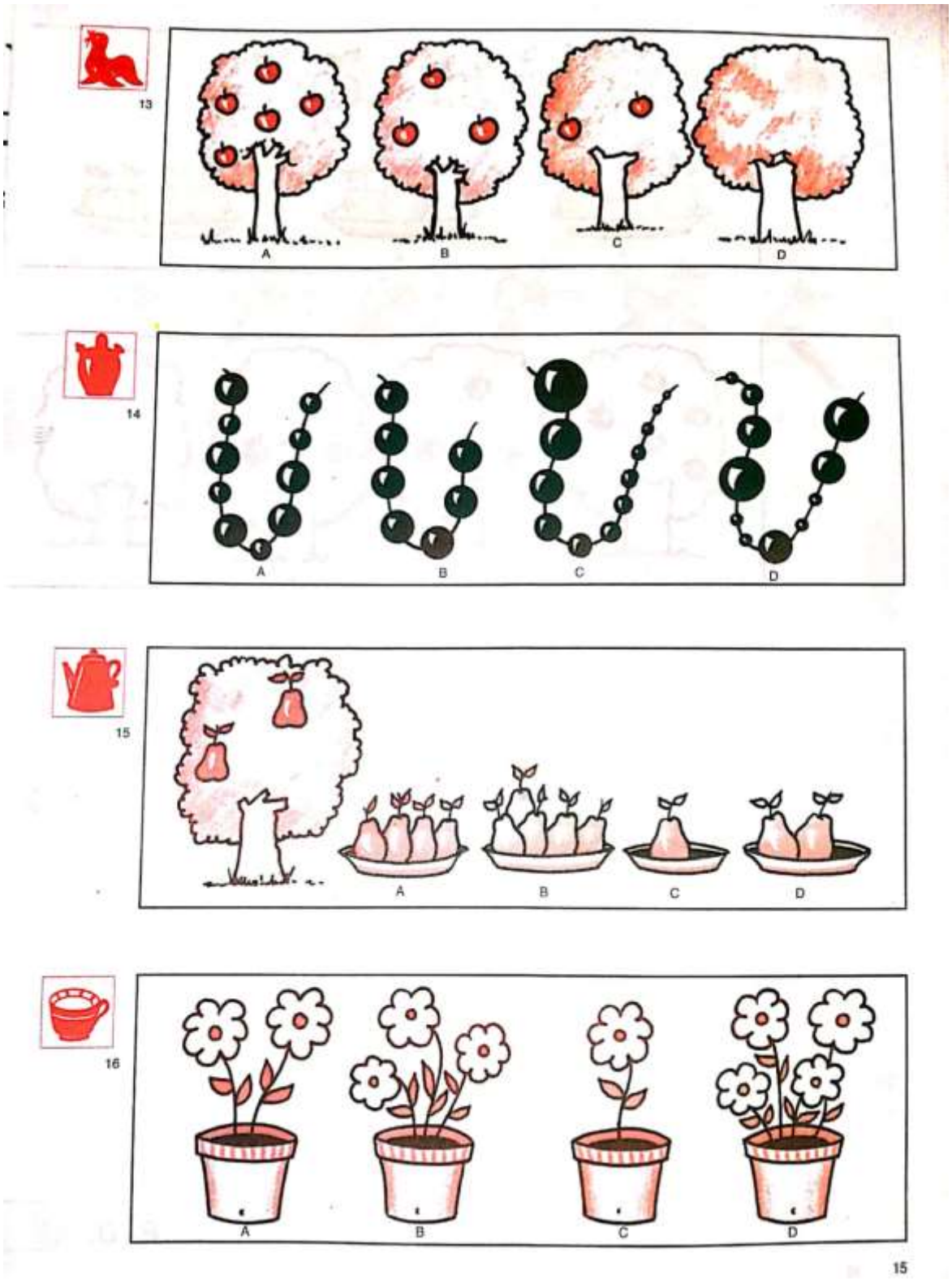


Glenda Elizabeth Cajilima Quinde
Karla Marcela Narváez León

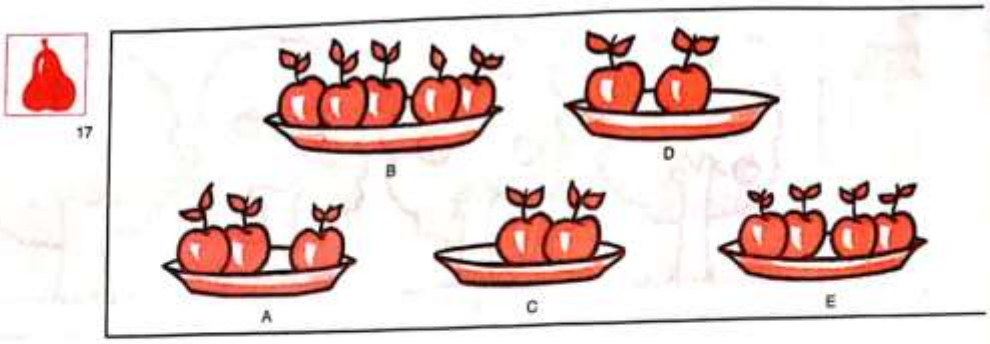

5
A
B
C
D
6
B
D
A
C
E
7
A
B
C
D
8
A
B
C
D
13

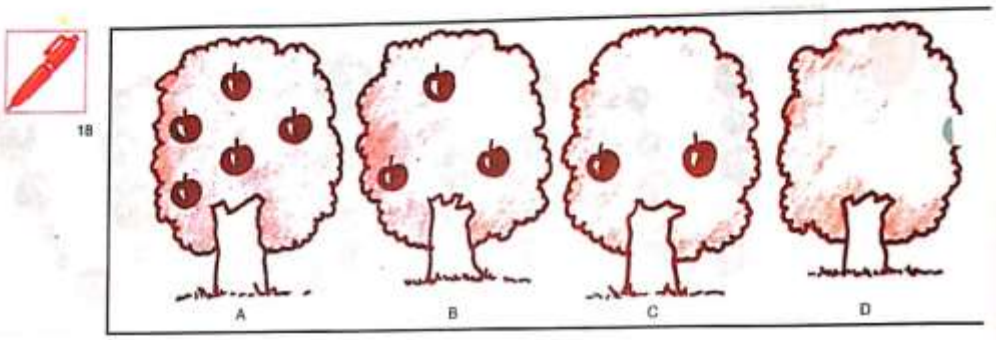


Glenda Elizabeth Cajilima Quinde
Karla Marcela Narváez León


13
A
B
C
D
14
A
B
C
D
15
A
B
C
D
16
A
B
C
D
15

RAZONAMIENTO





P. D.

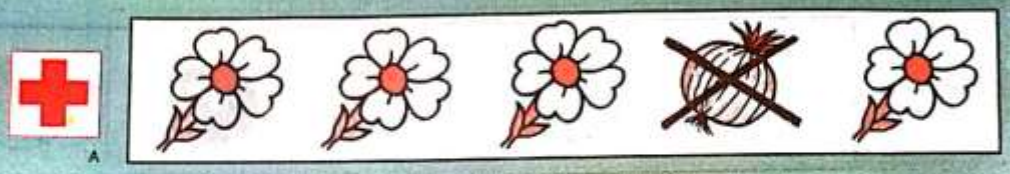
16

Glenda Elizabeth Cajilima Quinde
Karla Marcela Narváez León

RAZONAMIENTO CON FIGURAS

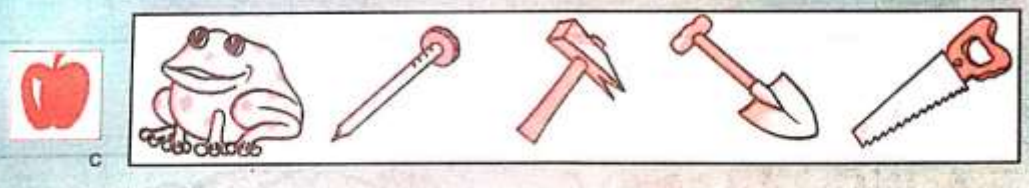
R. F.

EJEMPLOS:

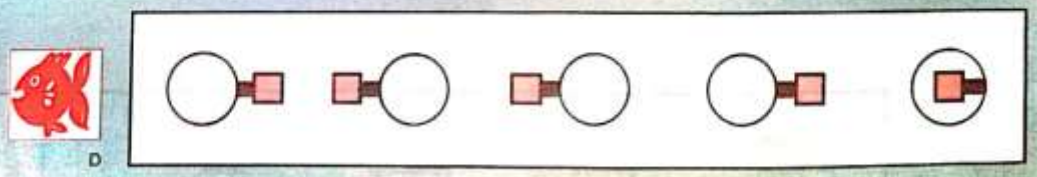


A

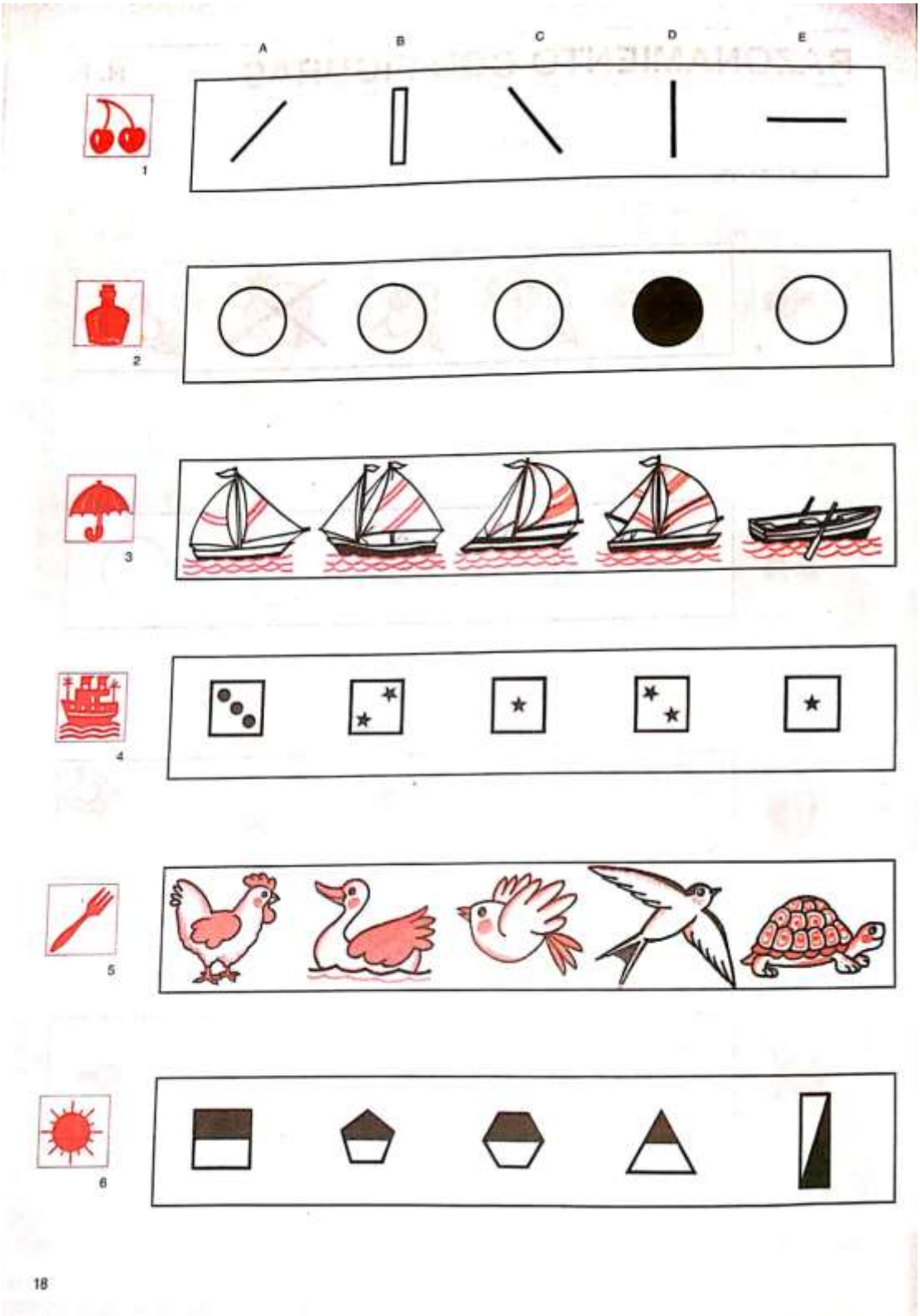
B



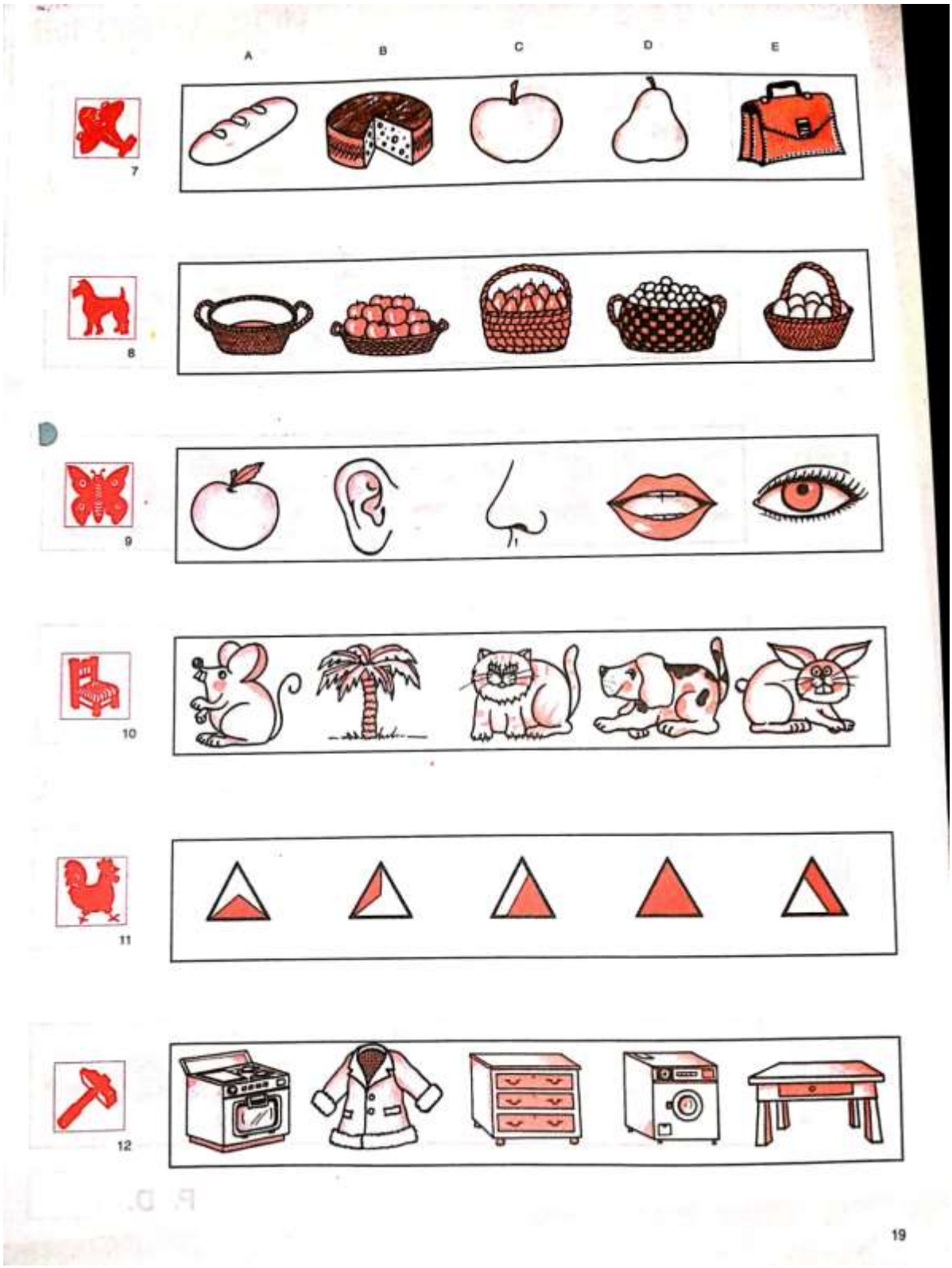
C

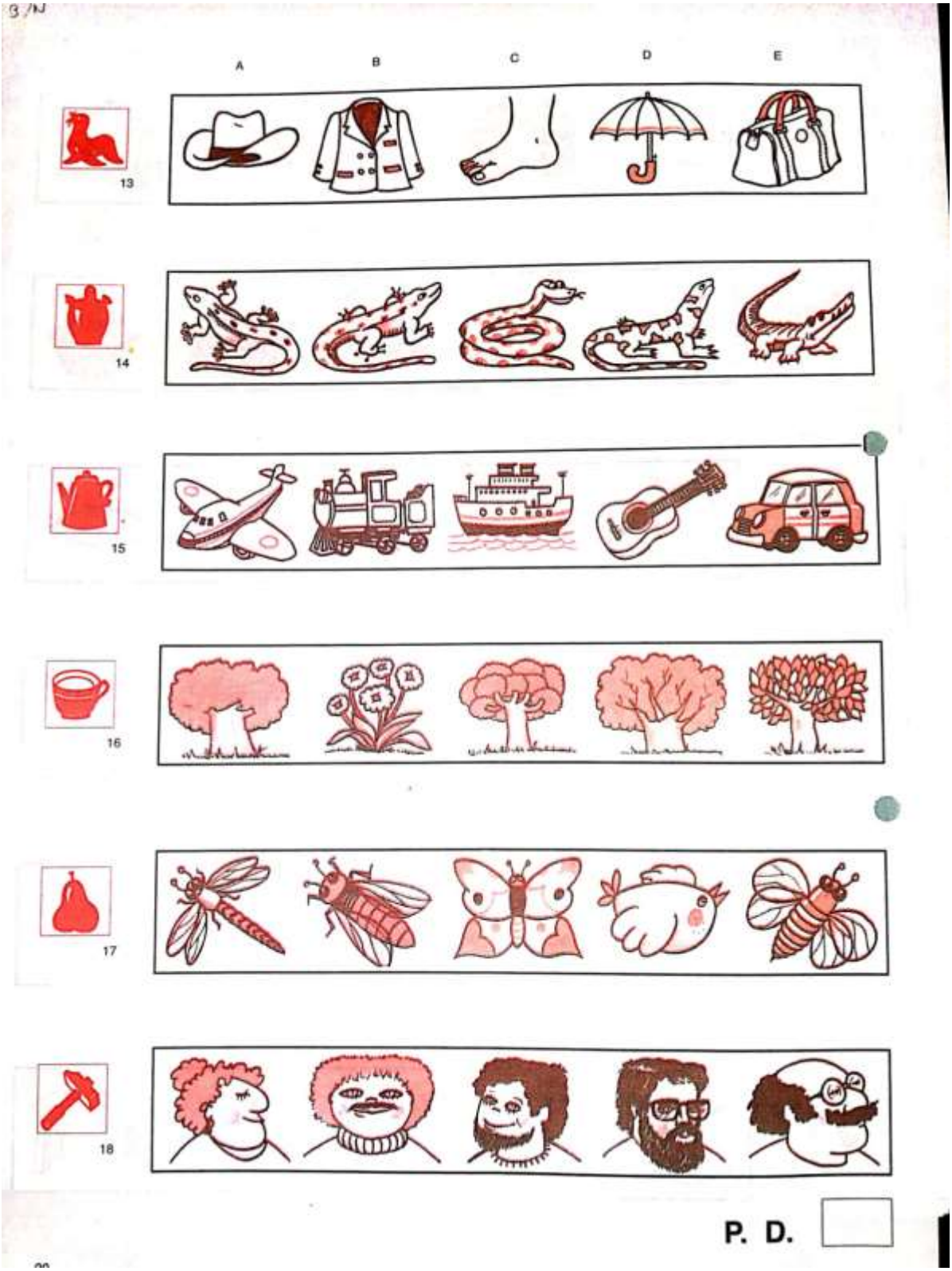


D



Glenda Elizabeth Cajilima Quinde
Karla Marcela Narváez León


A
B
C
D
E
7
8
9
10
11
12
19

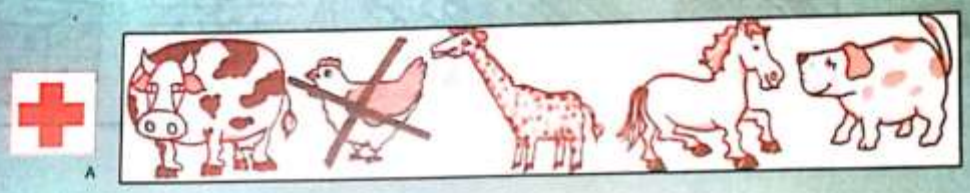


Glenda Elizabeth Cajilima Quinde
Karla Marcela Narváez León

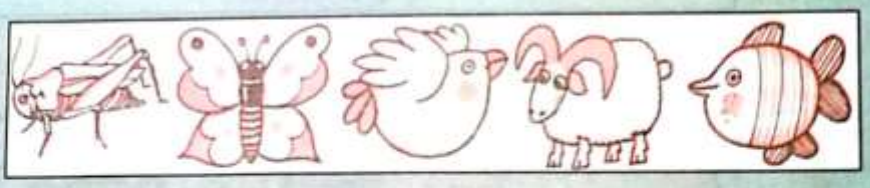
INFORMACIÓN

Inf.

EJEMPLOS:

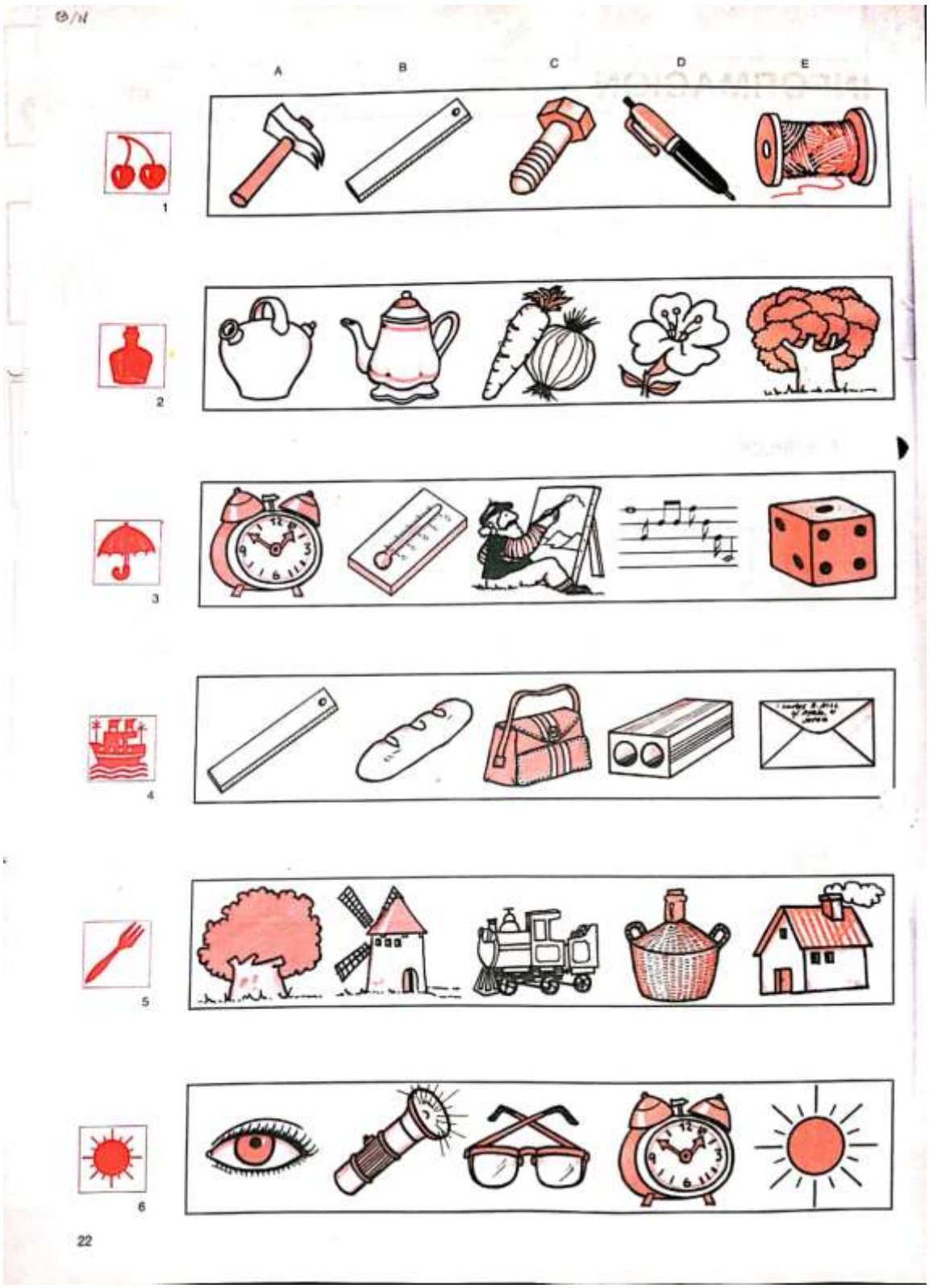


A

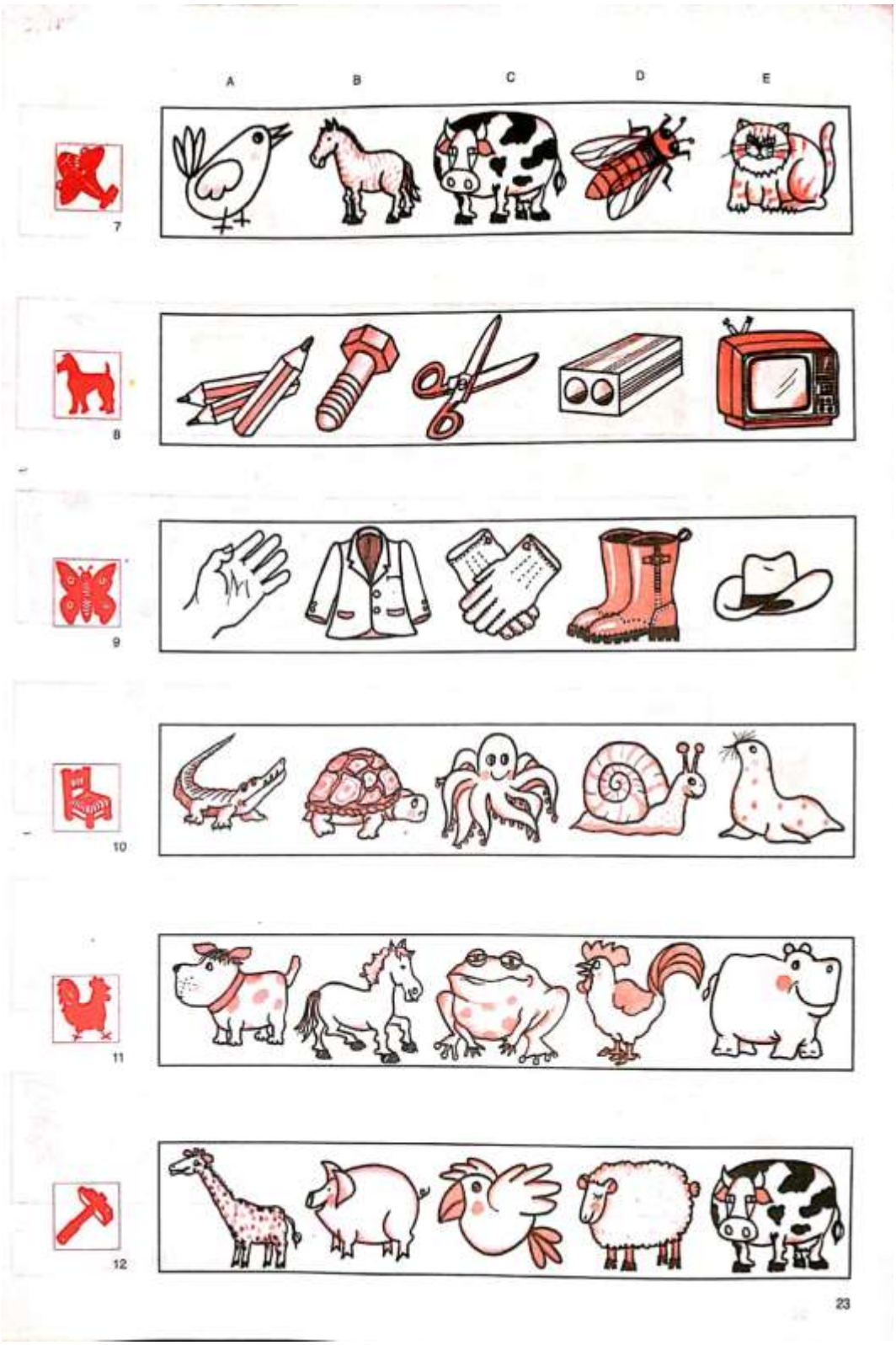


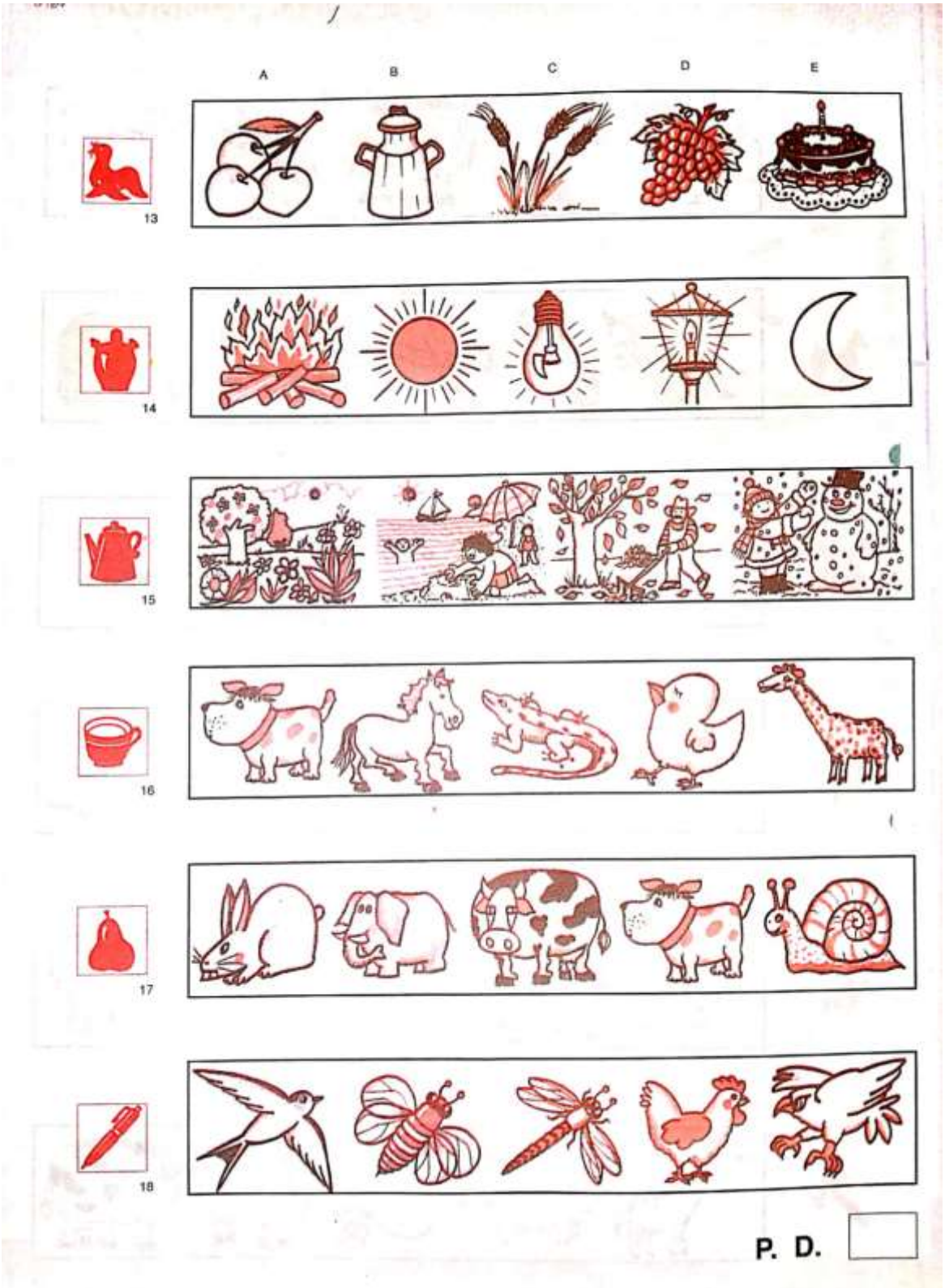
B

21

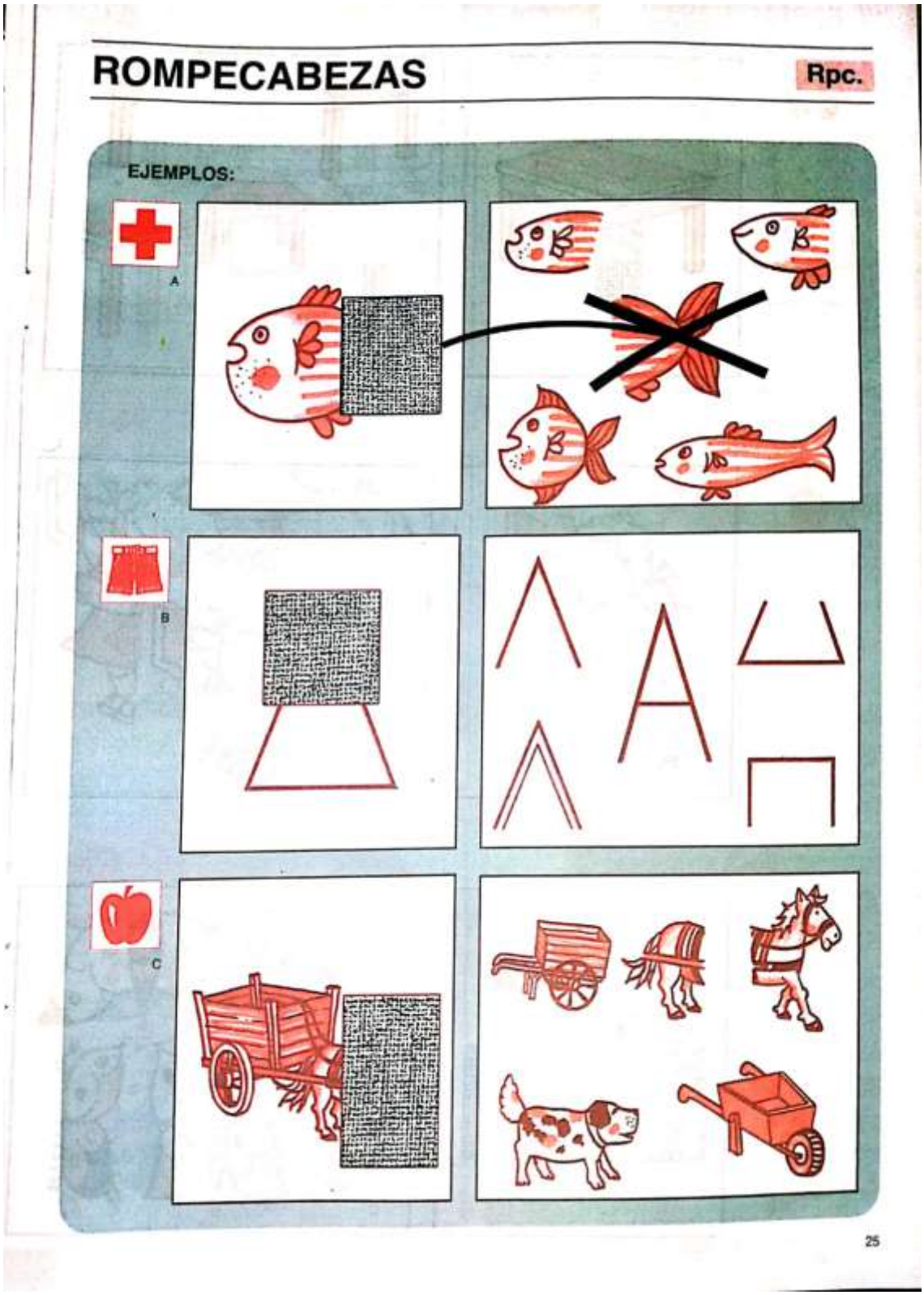


Glenda Elizabeth Cajilima Quinde
Karla Marcela Narváez León


A
B
C
D
E
7
8
9
10
11
12
23



Glenda Elizabeth Cajilima Quinde
Karla Marcela Narváez León



ROMPECABEZAS

Rpc.

EJEMPLOS:

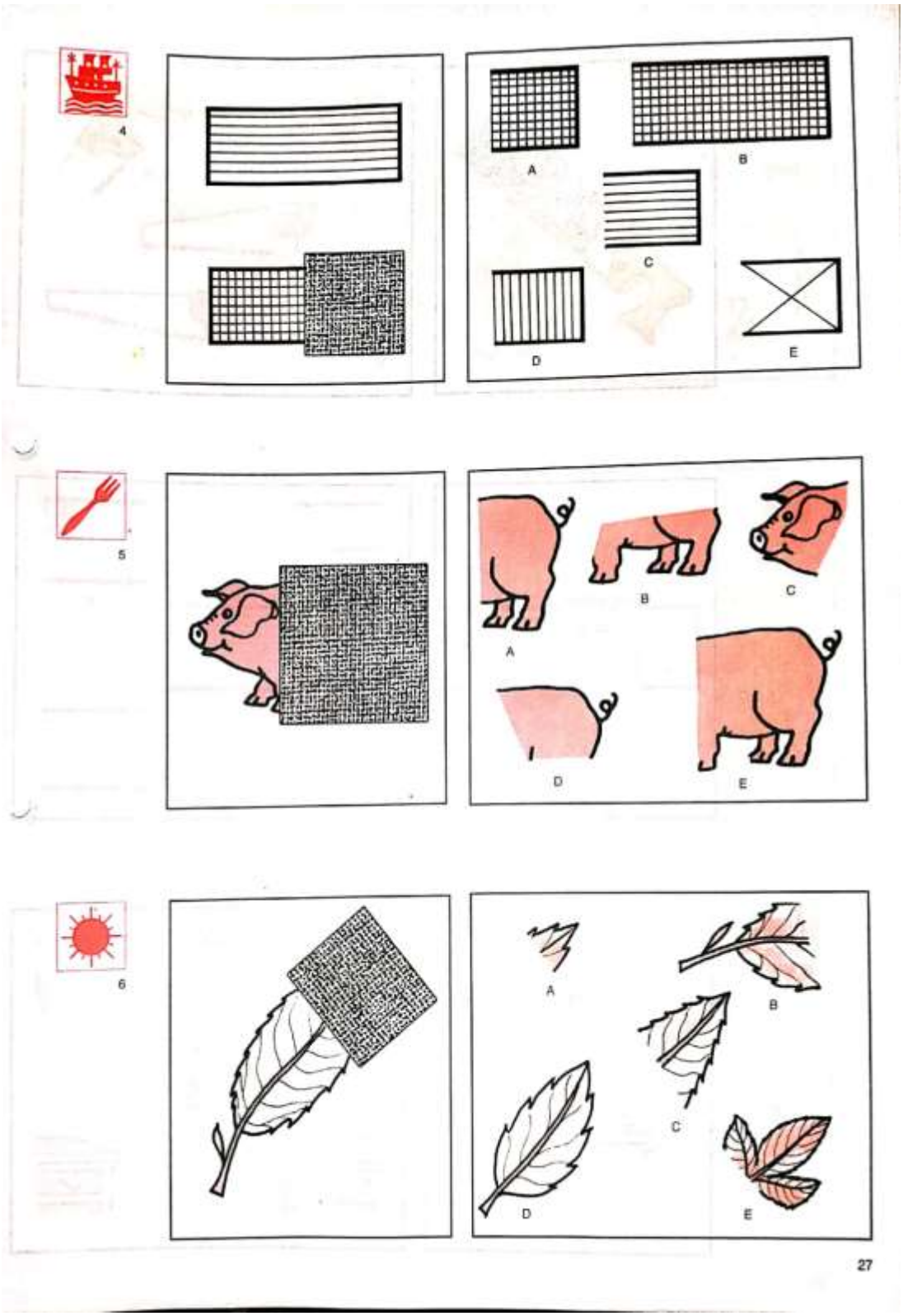
A

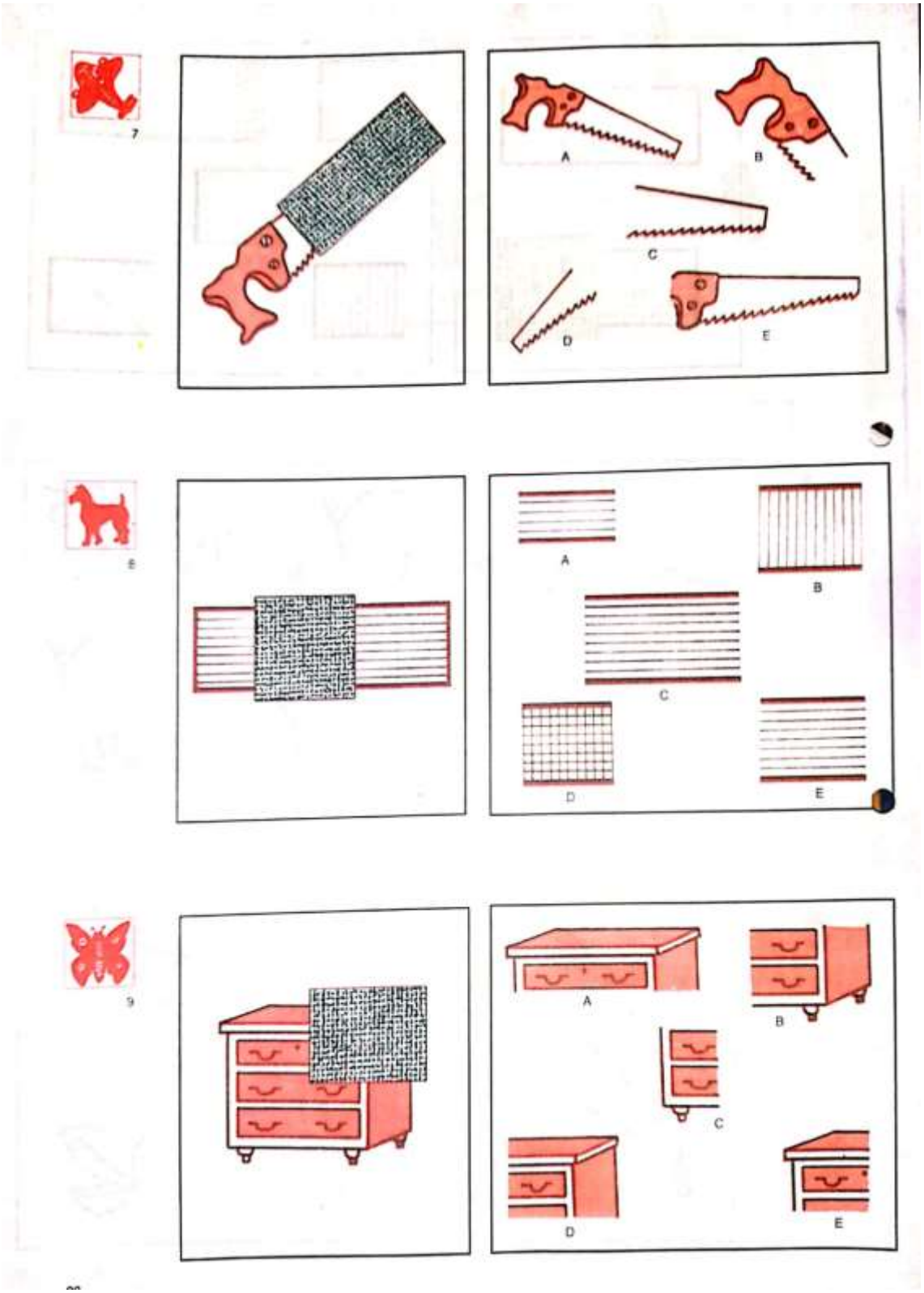
B

C

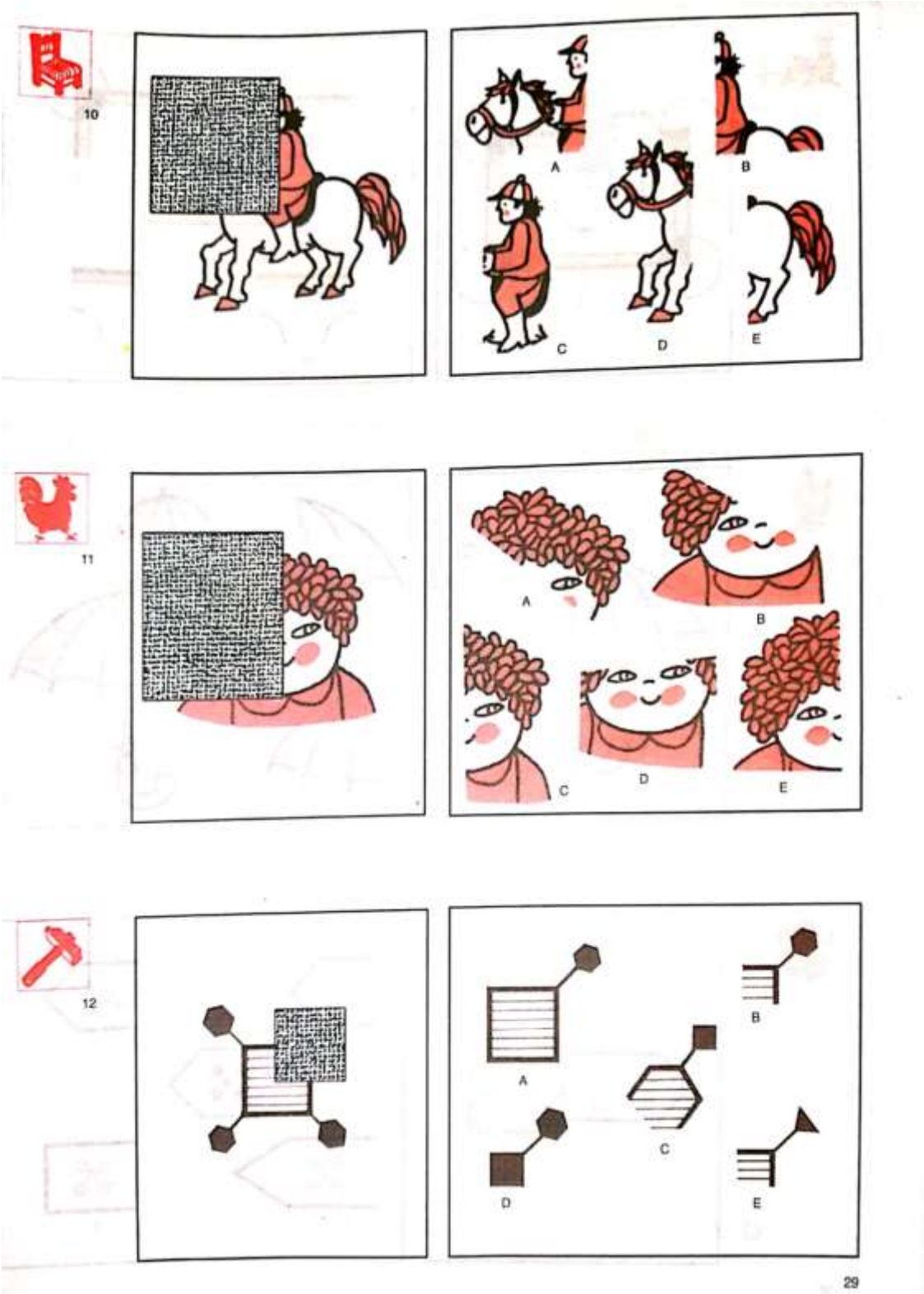
25

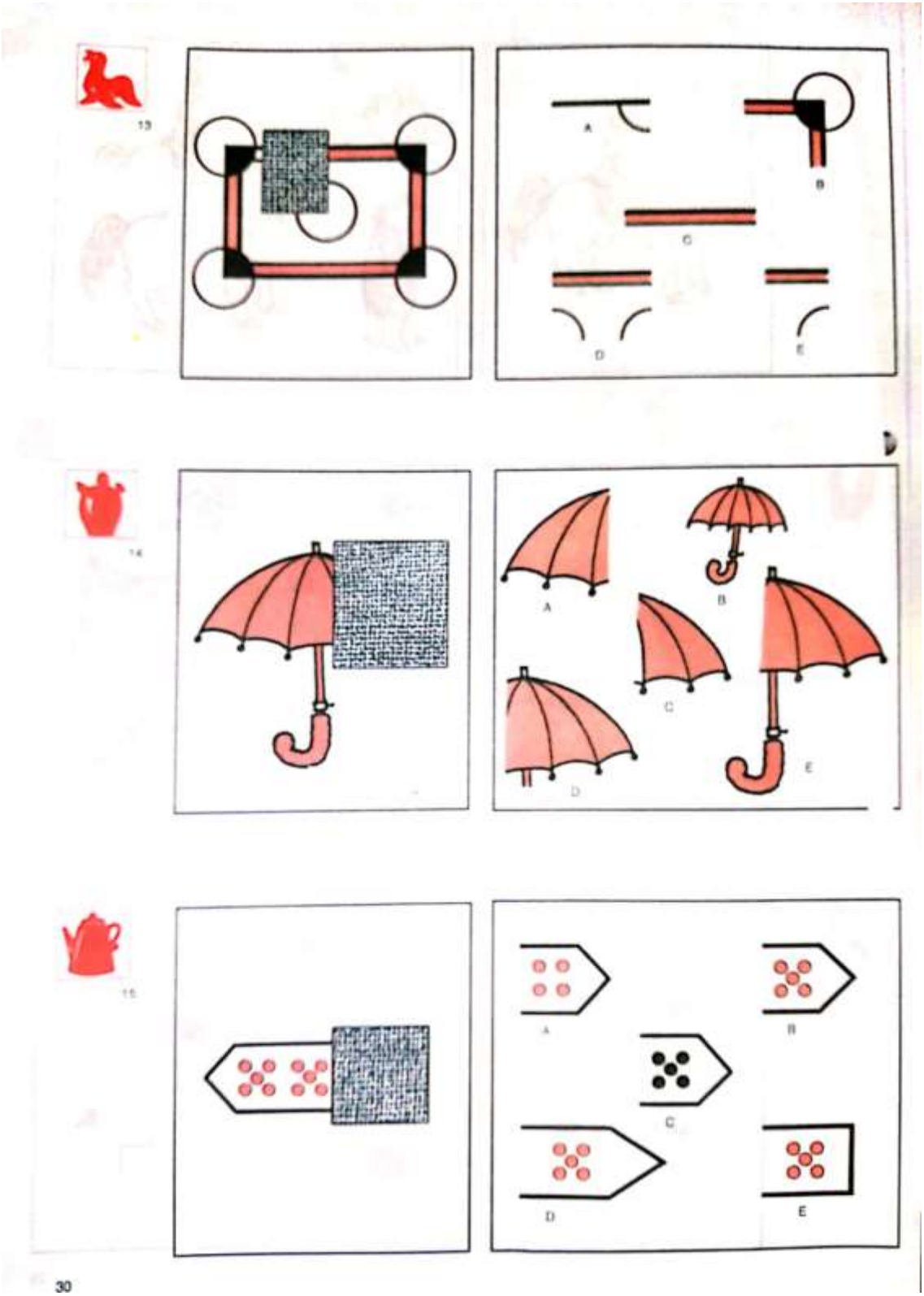
Glenda Elizabeth Cajilima Quinde
Karla Marcela Narváez León


4
A
B
C
D
E
5
A
B
C
D
E
6
A
B
C
D
E
27

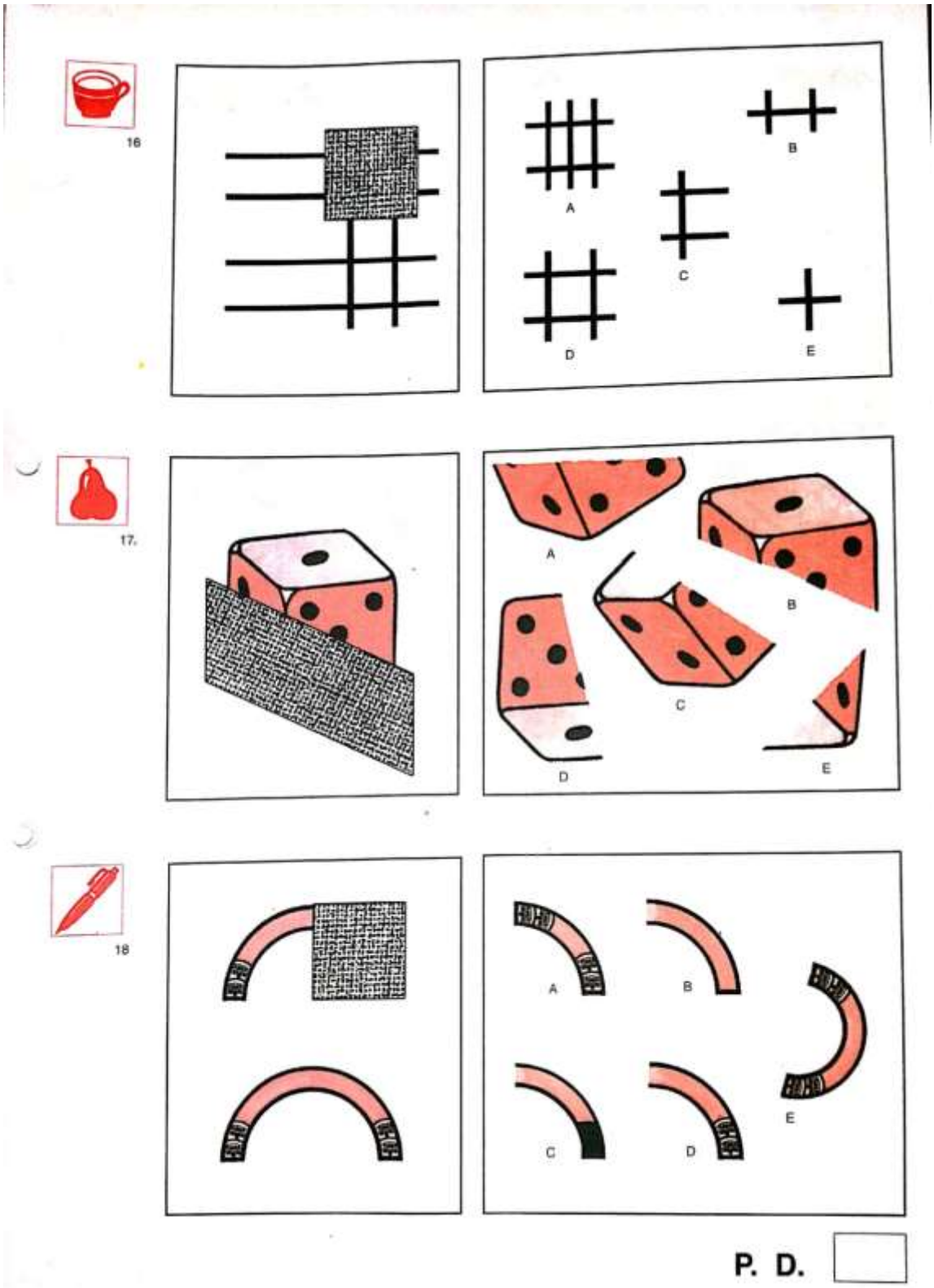


Glenda Elizabeth Cajilima Quinde
Karla Marcela Narváez León


10
A
B
C
D
E
11
A
B
C
D
E
12
A
B
C
D
E
29



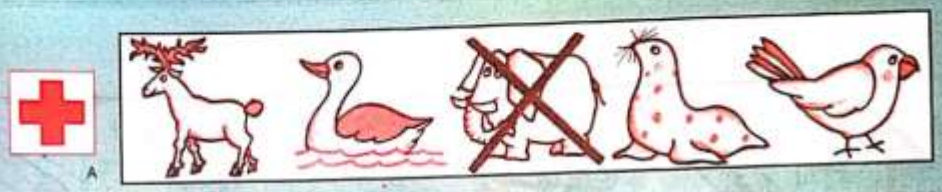
Glenda Elizabeth Cajilima Quinde
Karla Marcela Narváez León


16
A
B
C
D
E
17.
A
B
C
D
E
18
A
B
C
D
E
P. D.

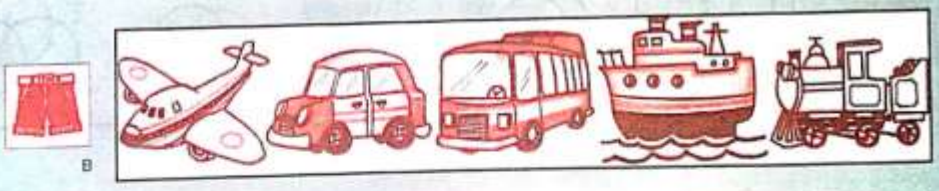
VOCABULARIO GRÁFICO

V. G.

EJEMPLOS:



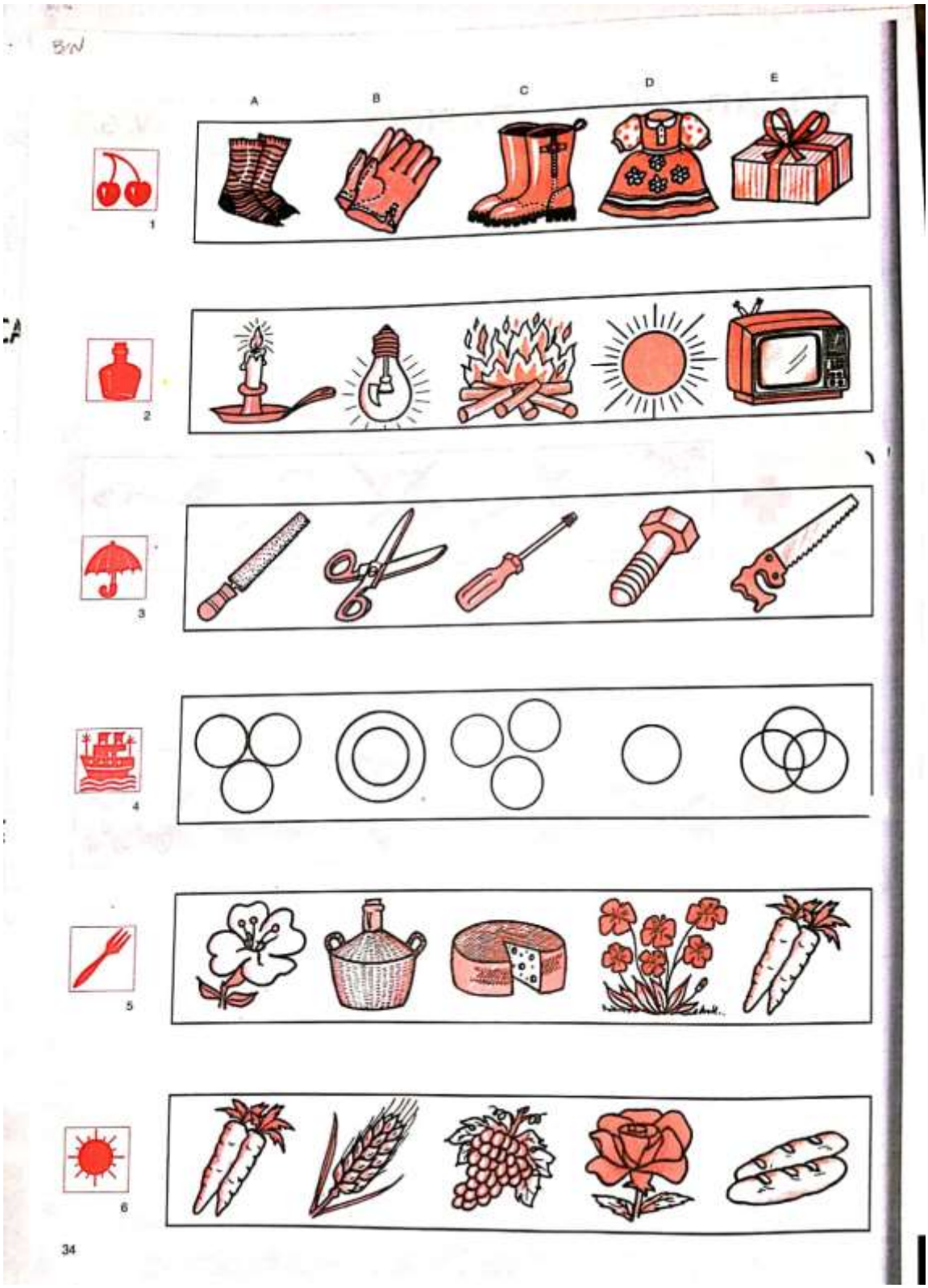
A

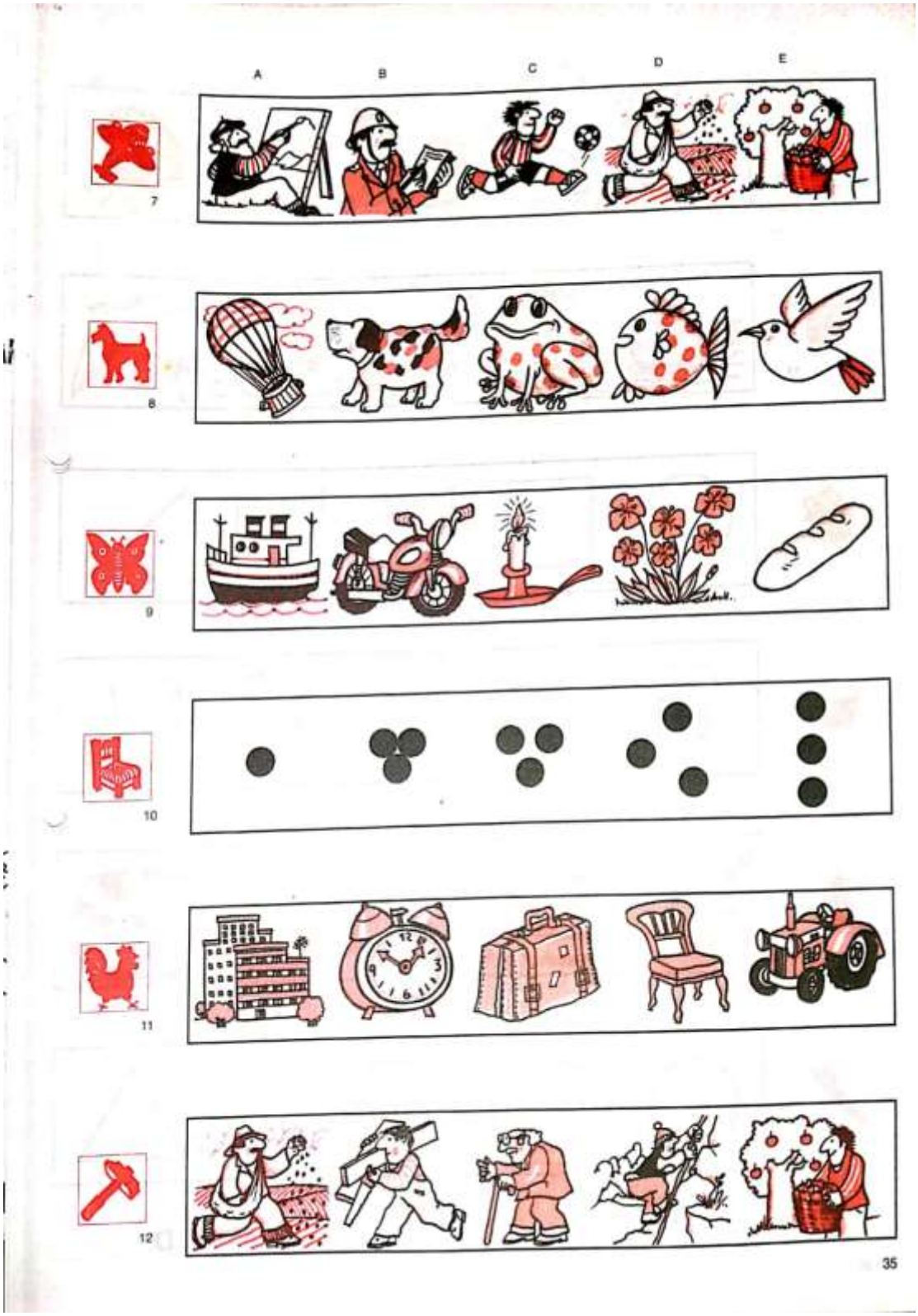


B

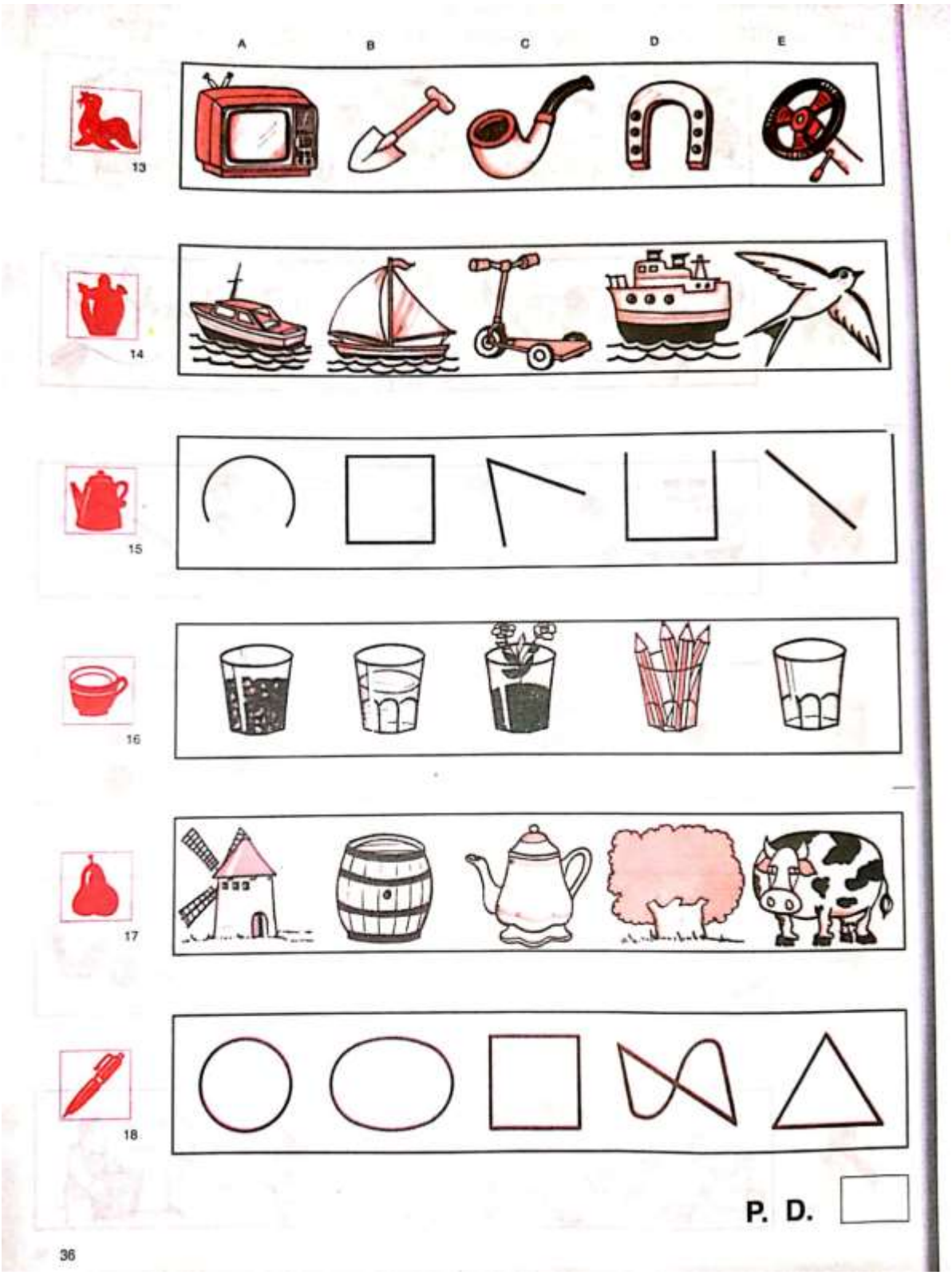
33

Glenda Elizabeth Cajilima Quinde
Karla Marcela Narváez León


B/N
A
B
C
D
E
1
2
3
4
5
6
34



Glenda Elizabeth Cajilima Quinde
Karla Marcela Narváez León


A
B
C
D
E
13
14
15
16
17
18
P. D.
36

PERCEPCIÓN AUDITIVA: Reproducción de palabras P. A.

EJEMPLOS:

A	Partido
B	Dolencia

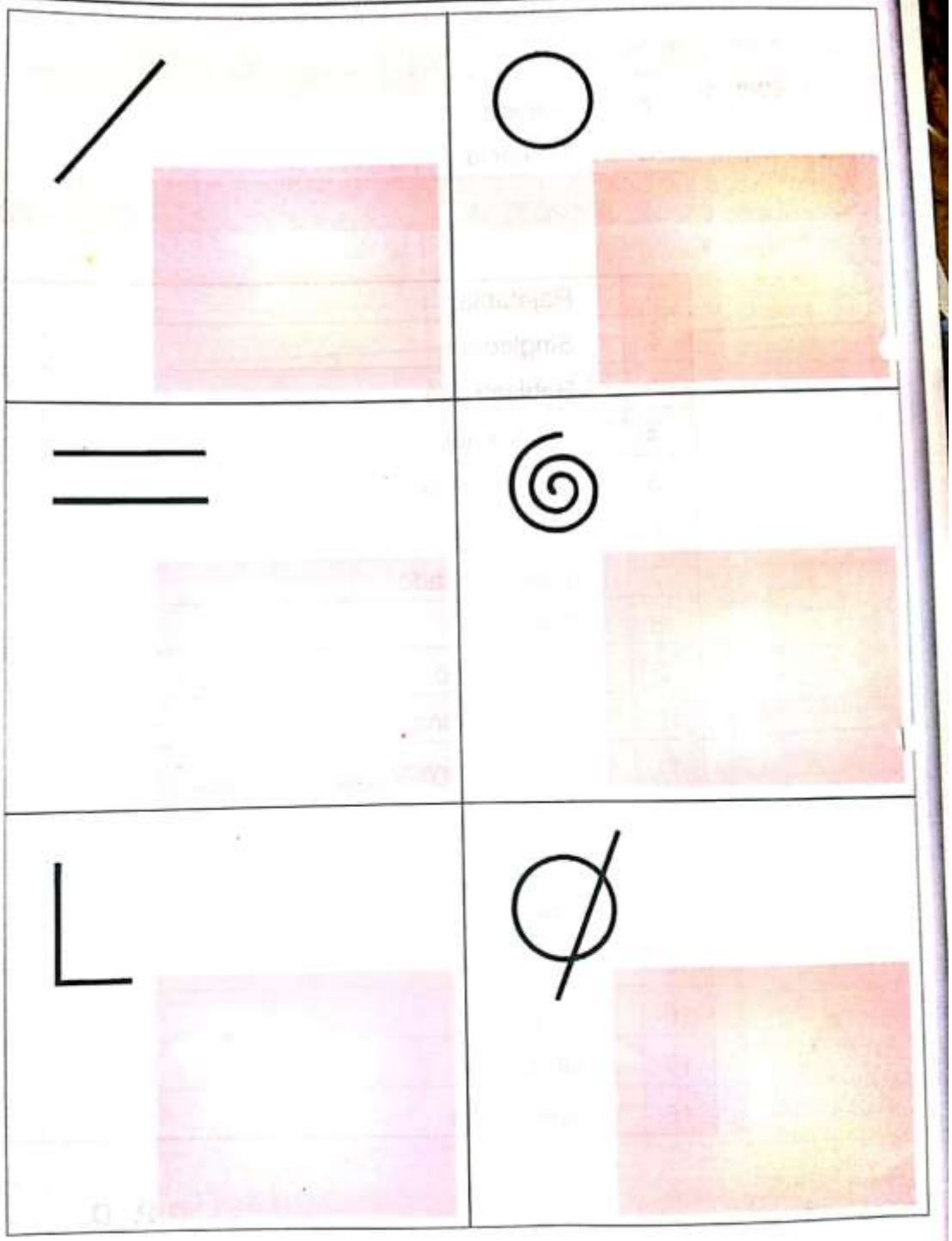
1	Rajatabla	
2	Singladura	
3	Rebisabuelo	
4	Displicente	
5	Tauromaquia	
6	Planisferio	
7	Impremeditado	
8	Pletórico	
9	Zafarrancho	
10	Tridimensional	
11	Onomatopéyico	
12	Meticulosidad	
13	Sobrevidriera	
14	Probabilidad	
15	Obstetricia	
16	Apoplejía	
17	Jeroglífico	
18	Hipercrítica	

P. D. ☐

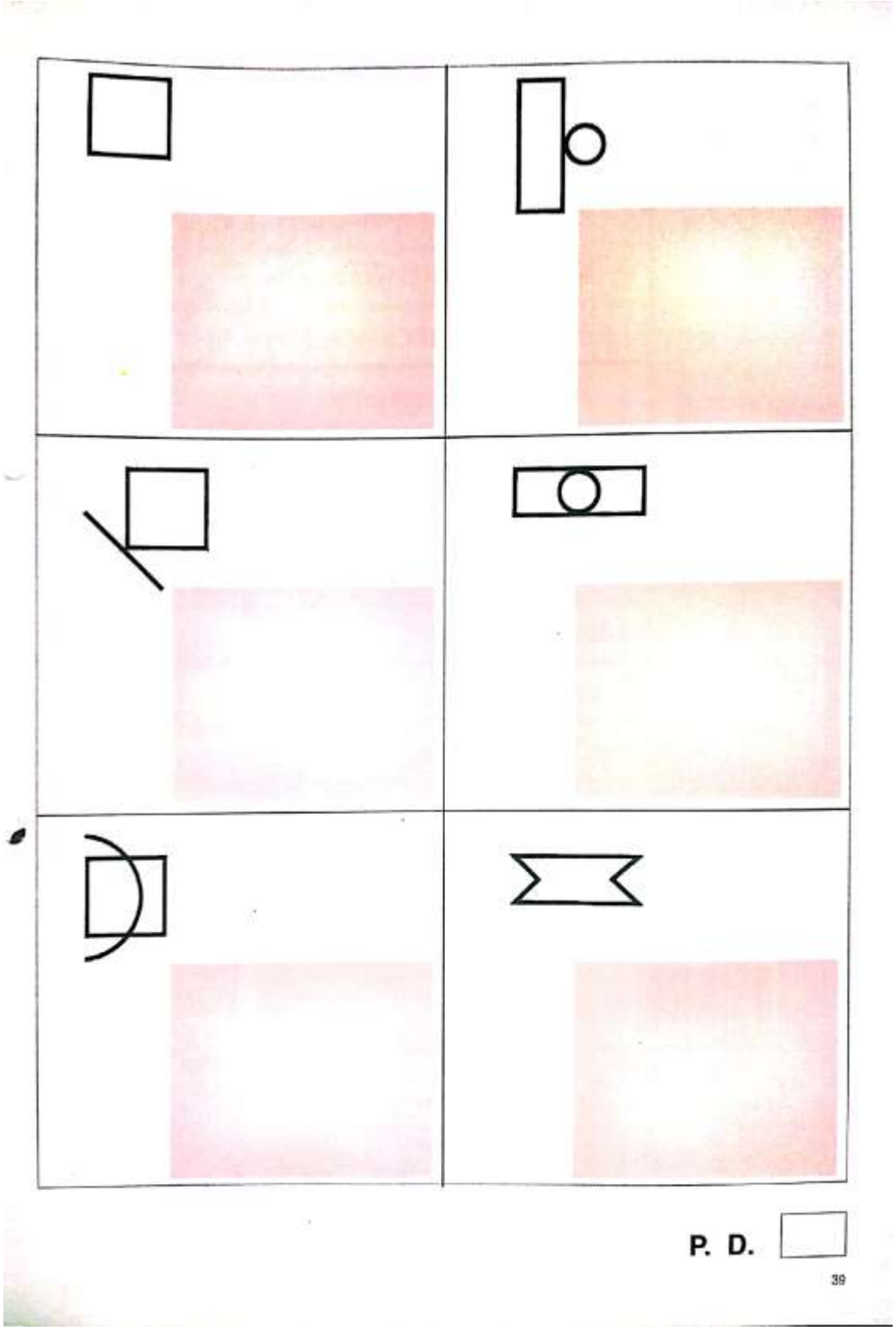
37

Glenda Elizabeth Cajilima Quinde
Karla Marcela Narváez León

PERCEPCIÓN Y COORDINACIÓN GRAFO-MOTRIZ P.C.G.M.



38



Glenda Elizabeth Cajilima Quinde
Karla Marcela Narváez León

Colección
Instrumentos de Evaluación 1.1

INTELIGENCIA GENERAL (1+2+3+4+5+6)		
INTELIGENCIA GENERAL VERBAL (2+4+6)		
INTELIGENCIA GENERAL NO-VERBAL (1+3+5)		
1. Habilidad Mental No-verbal, *HMnV*		
2. Conceptos Cuantitativo Numéricos, *CN*		
3. Razonamiento con Figuras, *RF*		
4. Información, *Inf*		
5. Rompecabezas, *Rpc*		
6. Vocabulario Gráfico, *VG*		
7. Percepción Auditiva, *PA*		
8. Percepción y Coordinación Grafo-Motriz, *PcGm*		
	PD	PC

ISBN: 978-84-7669-419-6
9 788478 694198

CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN PREESCOLAR Y ESPECIAL
General Pardiñas, 95 · 28006 Madrid
Tels.: 91 562 65 24 - 91 564 03 54
717 77 95 95
editorialcepe.es

60 BADYG - I

5a → 5a 6m

BADYG - I

CURSO: Educación Infantil

EDAD: 5 a 5½

ENEATIPOS	PERCENTILES	1 MI	2 IGV	3 IGnV	4 CN	5 INF	6 VG	7 HMnV	8 RL	9 Rpc	10 PA	11 Pc/Gm	PUNTOS «S»	PUNTOS «Z»
9	99	102	52	53	17			18				20	98	2,4
	99	101	51	52			18						96	2,3
	99	99-100	50									19	94	2,2
	98			51		18				18			92	2,1
	98	97	49	50	16								90	2,0
	97	95-96	48	49			17	17	18			18	88	1,9
	96	94	47										86	1,8
8	96	92-93		48		17				17		17	84	1,7
	95	91	46	47	15		16		17		20		82	1,6
	94	90	45	46								16	80	1,5
	92	88-89	44			16		16		16			78	1,4
	91	87		45					16		19		76	1,3
7	89	85-86	43	44	14		15					15	74	1,2
	87	84	42	43						15	18		72	1,1
	85	82-83	41			15		15	15		17	14	70	1,0
	82	81		42			14						68	0,9
	80	80	40	41	13					14	16	13	66	0,8
6	77	78-79	39	40					14				64	0,7
	73	77	38			14					15		62	0,6
	70	75-76		39	12		13	14		13		12	60	0,5
	66	74	37	38					13		14		58	0,4
	62	73	36	37								11	56	0,3
5	59	71-72	35		11	13	12			12	13		54	0,2
	54	70		36	11				12			10	52	0,1
	50	68-69	34	35				13			12		50	0,0
	46	67	33	34		12	11			11		9	48	-0,1
	41	66	32						11		11		46	-0,2
4	38	64-65	31	33	10							8	44	-0,3
	34	63		32					10		10		42	-0,4
	30	62	30	31		11	10	12		10	9		40	-0,5
	27	60-61	29						9			7	38	-0,6
	23	59	28	30	9						8		36	-0,7
3	20	57-58		29			9			9		6	34	-0,8
	18	56	27	28		10					7		32	-0,9
	15	55	26					11	8				30	-1,0
	13	53-54	25	27	8					8	6	5	28	-1,1
	11	52		26			8						26	-1,2
2	9	50-51	24	25		9			7		5	4	24	-1,3
	8	49	23					10		7			22	-1,4
	6	48	22	24	7		7				4	3	20	-1,5
	5	46-47		23		8			6		3		18	-1,6
	4	45	21	22						6			16	-1,7
	4	44	20								2	2	14	-1,8
1	3	42-43	19	21	6		6	9	5				12	-1,9
	2	41		20		7				5	1	1	10	-2,0
	2	39-40	18										8	-2,1
	1	38	17	19			5		4				6	-2,2
	1	37	16	18	5					4			4	-2,3
	1	36	15	17	4	6	4	8	3	3	0	0	2	-2,4
	N	1179	1179	1179	1179	1179	1179	1179	1179	1179	934	834		
	$\bar{X}$	68,43	33,51	34,92	10,45	12,00	11,06	12,59	11,22	11,11	11,71	9,34	50	0
	DT	13,64	7,56	7,46	2,68	2,67	2,91	2,08	3,49	3,18	3,45	4,34	20	1
	PD MÁXIMA	108	54	54	18	18	18	18	18	18	20	24		

Glenda Elizabeth Cajilima Quinde
Karla Marcela Narváez León

BADYG - I

CURSO: Educación Infantil

EDAD: 6 → 6 ¾

ENEATIPOS	PERCENTILES	1 MI	2 IGV	3 IGnV	4 CN	5 INF	6 VG	7 HMnV	8 RL	9 Rpc	10 PA	11 Pc/Gm	PUNTOS «S»	PUNTOS «Z»
	99												98	2,4
	99							18					96	2,3
9	99												94	2,2
	98												92	2,1
	98	108											90	2,0
	97	106-107		54									88	1,9
	96	105		53									86	1,8
	96	104	54				18	17					84	1,7
	95	102-103	53	52									82	1,6
8	94	101	52	51								24	80	1,5
	92	100	51				17			18			78	1,4
	91	98-99		50								23	76	1,3
	89	97	50	49	18	18		16					74	1,2
	87	95-96	49	48			16		18	17	20	22	72	1,1
7	85	94	48										70	1,0
	82	93	47	47	17						19	21	68	0,9
	80	91-92		46		17	15		17	16			66	0,8
	77	90	46								18	20	64	0,7
	73	89	45	45				15			17		62	0,6
6	70	87-88	44	44	16		14		16	15		19	60	0,5
	66	86				16					16		58	0,4
	62	84-85	43	43								18	56	0,3
	59	83	42	42			13		15	14	15		54	0,2
	54	82	41	41	15			14			14	17	52	0,1
5	50	80-81	40			15							50	0,0
	46	79		40			12		14	13	13	16	48	-0,1
	41	78	39	39	14								46	-0,2
	38	76-77	38			14			13		12	15	44	-0,3
	34	75	37	38			11	13			11		42	-0,4
4	30	73-74		37						12		14	40	-0,5
	27	72	36	36	13				12		10		38	-0,6
	23	71	35			13	10					13	36	-0,7
	20	69-70	34	35						11	9		34	-0,8
	18	68	33	34					11		8		32	-0,9
3	15	67			12	12	9	12				12	30	-1,0
	13	65-66	32	33						10			28	-1,1
	11	64	31	32					10		7	11	26	-1,2
	9	62-63	30		11		8						24	-1,3
	8	61		31		11				9	6	10	22	-1,4
2	6	60	29	30				11	9		5		20	-1,5
	5	58-59	28	29								9	18	-1,6
	4	57	27		10	10	7			8			16	-1,7
	4	56	26	28					8		4	8	14	-1,8
	3	54-55		27	9								12	-1,9
	2	53	25			9	6		7	7	3	7	10	-2,0
1	2	51-52	24	26				10					8	-2,1
	1	50	23	25							2	6	6	-2,2
	1	49	22		8	8	5		6	6	1		4	-2,3
	1	...48	...21	...24	...7	...7	...4	...9	...5	...5	...0	...5	2	-2,4
	N	744	744	744	744	744	744	744	744	744	631	631		
	$\bar{X}$	80,66	40,24	40,41	13,87	14,30	12,06	13,40	13,89	13,12	14,02	16,32	50	0
	DT	13,76	7,82	7,02	2,77	2,86	3,26	1,84	3,55	3,21	5,96	4,81	20	1
PD MÁXIMA		108	54	54	18	18	18	18	18	18	20	24		

BADYG - I

CURSO: Educación Inlantil

EDAD: 6 a. ⇒ 7

ENEATIPOS	PERCENTILES	1 MI	2 IGV	3 IGnV	4 CN	5 INF	6 VG	7 HMnV	8 RL	9 Rpc	10 PA	11 Pc/Gm	PUNTOS «S»	PUNTOS «Z»
	99												98	2,4
	99												96	2,3
9	99												94	2,2
	98	108						18					92	2,1
	98	107											90	2,0
	97	106		54									88	1,9
	96	104-105	54	53			18						86	1,8
	96	103	53	52								24	84	1,7
8	95	102						17					82	1,6
	94	101	52	51						18		23	80	1,5
	92	100	51	50			17				20		78	1,4
	91	98-99											76	1,3
	89	97	50	49	18	18					19	22	74	1,2
	87	96		48			16	16	18	17			72	1,1
7	85	95	49									21	70	1,0
	82	93-94	48	47							18		68	0,9
	80	92		46	17	17				16			66	0,8
	77	91	47				15		17			20	64	0,7
	73	90	46	45				15			17		62	0,6
6	70	88-89		44						15		19	60	0,5
	66	87	45		16		14		16		16		58	0,4
	62	86	44	43		16							56	0,3
	59	85		42						14		18	54	0,2
	54	84	43					14	15		15		52	0,1
5	50	82-83	42	41	15		13						50	0,0
	46	81		40		15				13	14	17	48	-0,1
	41	80	41										46	-0,2
	38	79	40	39			12		14			16	44	-0,3
	34	77-78		38	14					12	13		42	-0,4
4	30	76	39			14		13					40	-0,5
	27	75	38	37					13			15	38	-0,6
	23	74		36			11			11	12		36	-0,7
	20	73	37		13							14	34	-0,8
	18	71-72	36	35		13			12		11		32	-0,9
3	15	70		34			10	12		10		13	30	-1,0
	13	69	35	33									28	-1,1
	11	68	34		12				11		10		26	-1,2
	9	66-67		32		12				9		12	24	-1,3
	8	65	33	31			9				9		22	-1,4
2	6	64	32					11					20	-1,5
	5	63		30	11				10	8		11	18	-1,6
	4	61-62	31	29			8				8		16	-1,7
	4	60				11							14	-1,8
	3	59	30	28					9	7		10	12	-1,9
	2	58	29	27	10			10			7		10	-2,0
1	2	57					7					9	8	-2,1
	1	55-56	28	26		10			8	6	6		6	-2,2
	1	54	27	25									4	-2,3
	1	...53	...26	...24	...9	...9	...6	...9	...7	...5	...5	...8	2	-2,4
	N	650	650	650	650	650	650	650	650	650	636	642		
	X̄	82,57	41,95	40,62	14,61	14,80	12,55	13,49	14,43	12,93	14,25	16,93	50	0
	DT	12,29	6,55	6,79	2,46	2,58	2,87	1,97	3,04	3,26	3,84	3,89	20	1
	PD MÁXIMA	108	54	54	18	18	18	18	18	18	20	24		

Glenda Elizabeth Cajilima Quinde
Karla Marcela Narváez León

Anexo 5 Encuesta

Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico

Nombre_____**Edad**_____

Nivel de instrucción: Sin instrucción___ Básica____ Bachillerato____Superior____

Celular_____

Representante de _____**Grado**_____

Marque una sola respuesta con una (X) en cada una de las siguientes preguntas:

Características de la vivienda		puntajes finales
1 ¿Cuál es el tipo de vivienda?		
Suite de lujo		59
Cuarto(s) en casa de inquilinato		59
Departamento en casa o edificio		59
Casa/Villa		59
Mediagua		40
Rancho		4
Choza/ Covacha/Otro		0
2 El material predominante de las paredes exteriores de la vivienda es de:		
Hormigón		59
Ladrillo o bloque		55
Adobe/ Tapia		47
Caña revestida o bahareque/ Madera		17
Caña no revestida/ Otros materiales		0
3 El material predominante del piso de la vivienda es de:		
Duela, parquet, tablón o piso flotante		48
Cerámica, baldosa, vinil o marmetón		46
Ladrillo o cemento		34
Tabla sin tratar		32
Tierra/ Caña/ Otros materiales		0
4 ¿Cuántos cuartos de baño con ducha de uso exclusivo tiene este hogar?		
No tiene cuarto de baño exclusivo con ducha en el hogar		0
Tiene 1 cuarto de baño exclusivo con ducha		12
Tiene 2 cuartos de baño exclusivos con ducha		24
Tiene 3 o más cuartos de baño exclusivos con ducha		32
5 El tipo de servicio higiénico con que cuenta este hogar es:		
No tiene		0
Letrina		15
Con descarga directa al mar, río, lago o quebrada		18
Conectado a pozo ciego		18
Conectado a pozo séptico		22
Conectado a red pública de alcantarillado		38

Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico

Acceso a tecnología		puntajes finales
1 ¿Tiene este hogar servicio de internet?		
No		0
Sí		45
2 ¿Tiene computadora de escritorio?		
No		0
Sí		35
3 ¿Tiene computadora portátil?		
No		0
Sí		39
4 ¿Cuántos celulares activados tienen en este hogar?		
No tiene celular nadie en el hogar		0
Tiene 1 celular		8
Tiene 2 celulares		22
Tiene 3 celulares		32
Tiene 4 ó más celulares		42

Posesión de bienes		puntajes finales
1 ¿Tiene este hogar servicio de teléfono convencional?		
No		0
Sí		19
2 ¿Tiene cocina con horno?		
No		0
Sí		29
3 ¿Tiene refrigeradora?		
No		0
Sí		30
4 ¿Tiene lavadora?		
No		0
Sí		18
5 ¿Tiene equipo de sonido?		
No		0
Sí		18
6 ¿Cuántos TV a color tienen en este hogar?		
No tiene TV a color en el hogar		0
Tiene 1 TV a color		9
Tiene 2 TV a color		23
Tiene 3 ó más TV a color		34
7 ¿Cuántos vehículos de uso exclusivo tiene este hogar?		
No tiene vehículo exclusivo para el hogar		0
Tiene 1 vehículo exclusivo		6
Tiene 2 vehículo exclusivo		11
Tiene 3 ó más vehículos exclusivos		15

Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico

Hábitos de consumo		puntajes finales
1 ¿Alguien en el hogar compra vestimenta en centros comerciales?		
No		0
Sí		6
2 ¿En el hogar alguien ha usado internet en los últimos 6 meses?		
No		0
Sí		26
3 ¿En el hogar alguien utiliza correo electrónico que no es del trabajo?		
No		0
Sí		27
4 ¿En el hogar alguien está registrado en una red social?		
No		0
Sí		28
5 Exceptuando los libros de texto o manuales de estudio y lecturas de trabajo ¿Alguien del hogar ha leído algún libro completo en los últimos 3 meses?		
No		0
Sí		12

Nivel de educación		puntajes finales
1 ¿Cuál es el nivel de instrucción del Jefe del hogar?		
Sin estudios		0
Primaria incompleta		21
Primaria completa		39
Secundaria incompleta		41
Secundaria completa		65
Hasta 3 años de educación superior		91
4 ó más años de educación superior (sin post grado)		127
Post grado		171

Actividad económica del hogar		puntajes finales
1 ¿Alguien en el hogar está afiliado o cubierto por el seguro del IESS (general, voluntario o campesino) y/o seguro del ISSFA o ISSPOL?		
No		0
Sí		39
2 ¿Alguien en el hogar tiene seguro de salud privada con hospitalización, seguro de salud privada sin hospitalización, seguro internacional, seguros municipales y de Consejos Provinciales y/o seguro de vida?		
No		0
Sí		55

3 ¿Cuál es la ocupación del Jefe del hogar?		
Personal directivo de la Administración Pública y de empresas		76
Profesionales científicos e intelectuales		69
Técnicos y profesionales de nivel medio		46
Empleados de oficina		31
Trabajador de los servicios y comerciantes		18
Trabajador calificados agropecuarios y pesqueros		17
Oficiales operarios y artesanos		17
Operadores de instalaciones y máquinas		17
Trabajadores no calificados		0
Fuerzas Armadas		54
Desocupados		14
Inactivos		17