

# PRUEBA URUGUAYA DE MATEMÁTICA

Manual de aplicación



COGNICIÓN NUMÉRICA

# INDICE

Prólogo.....	1
Descripción.....	2
Marco teórico.....	3
Contenido de la prueba.....	6
Sistema Numérico Aproximado.....	7
Rotación mental.....	8
Serie numérica progresiva.....	9
Conteo.....	10
Serie numérica regresiva.....	11
Transcodificación.....	12
Cálculo mental.....	13
Patrones.....	14
Composición numérica.....	15
Aplicación.....	16
Resultados.....	28
Preguntas frecuentes.....	30

# EQUIPO



- Dr. Alejandro Maiche, Psicólogo; Gr. 5 de Psicología Cognitiva, Facultad de Psicología, UdelaR.
- Mag. Dinorah de León, Psicóloga; Gr. 2 CICEA.
- Lic. Lucía Puyol, Psicopedagoga
- Mag. Nadir Díaz, Psicólogo, Gr. 2 CICEA.
- Br. Nathalia San Román, Estudiante avanzada de Psicología, G1 CICEA.
- Ing. Martín Dutra, G1, CICEA.
- Lic. Clara Sienra; Psicopedagoga.
- Mag. Magdalena González; Psicopedagoga.

# PUMA

## PRÓLOGO

Convencidos de la necesidad de disponer de instrumentos de evaluación de las competencias matemáticas tempranas, el equipo de Cognición Matemática del Centro Interdisciplinario en Cognición para la Enseñanza y el Aprendizaje (CICEA) ha desarrollado una prueba diseñada para evaluar dichas competencias en niños y niñas de 5 a 7 años. La prueba PUMA (Prueba Uruguaya de Matemática) permite evaluar en simultaneo a un grupo de clase en menos de 60 minutos sin la necesidad de la presencia de un técnico especializado.

La evaluación temprana de las habilidades matemáticas permite identificar a tiempo a aquellas niñas y niños con riesgo de presentar una dificultad específica en esta área. La posibilidad de contar con esta información a edades tempranas (5 a 7 años) representa una oportunidad para intervenir en un momento previo a que estas dificultades se consoliden. De esta forma, la evaluación temprana puede resultar un elemento clave para la planificación docente permitiendo a maestras y educadores disponer de información pormenorizada sobre los aspectos a reforzar en cada niño o niña.

# PUMA

## DESCRIPCIÓN

La Prueba Uruguaya de Matemática (PUMA) es una prueba de evaluación de las competencias matemáticas tempranas (entre 5 y 7 años) que se puede aplicar tanto de forma grupal como individual. Se realiza de forma autoadministrada mediante dispositivos digitales con conexión a internet (tablets, computadoras o incluso teléfonos celulares). El tiempo de duración de la prueba es de aproximadamente 30 minutos y, en el caso de aplicación grupal, será necesario el uso de auriculares para que la guía que se realiza por audio pueda ser individualmente escuchada.

La prueba tiene un formato lúdico que propone un recorrido por diferentes puntos del país acompañando a los personajes de la historia: Noa, Enzo y la maestra. El niño/a es convocado a ayudar a los personajes a través del planteo de ciertas tareas que pretenden conocer su desempeño en diferentes habilidades que resultan importantes para el aprendizaje de la matemática en los primeros años de escolarización.

Ver apartado subpruebas para una descripción detallada de cada una de las tareas.



# PUMA

## MARCO TEÓRICO

Podemos decir que toda capacidad matemática requiere habilidad para representar o simbolizar. Es por esta razón que la progresión en las habilidades y destrezas matemáticas va en paralelo con las posibilidades que los niños/as presentan para simbolizar y desarrollar pensamiento abstracto. Por lo tanto, podemos asumir que bajo cualquier progresión de habilidades matemáticas reside una progresión similar para la capacidad de operar con símbolos y modelos mentales cada vez más complejos (Tall, 1994). Desde el punto de vista clásico (Piaget, 1973; 1982), se considera que la capacidad simbólica se desarrolla a partir de los 2 años con la emergencia del lenguaje, la pérdida progresiva de perspectiva egocéntrica y la aparición de cierto grado de lógica. Sin embargo, en las últimas décadas, el estudio de la cognición en bebés ha aportado datos que cuestionan fuertemente la idea de que la capacidad simbólica surge tardíamente en los niños/as. De hecho, la pregunta por las condiciones que favorecen el surgimiento de las ideas abstractas y los conceptos matemáticos ha generado un fuerte debate donde los/as investigadores cognitivos contemporáneos se esfuerzan en precisar los mecanismos por los que podrían emerger dichas capacidades en los humanos.

# PUMA

## MARCO TEÓRICO

El test PUMA tiene en sus bases conceptuales el modelo propuesto por Aunio y Heiskari (2015) quienes explican el desarrollo de las habilidades numéricas a partir de cuatro factores que son:

1

La comprensión que tiene un sujeto sobre un conjunto puede variar en relación a la cantidad de elementos que compongan el mismo y a la capacidad del sujeto para reconocer un cambio en la cantidad cuando se agregan o se quitan elementos. Ello se denomina sentido numérico. Su función favorece la comprensión de las relaciones entre objetos de manera muy intuitiva, así como también, la comparación de tamaños, distancias y/o cantidades.

De la mano del desarrollo del lenguaje, comienzan a aprenderse términos matemáticos que permiten el aprendizaje de nociones como más, menos, mayor y menor. En esta etapa es de suma importancia el uso de materiales concretos para poder comparar objetos, ordenarlos según algún criterio lógico, y clasificar elementos a partir de una o más cualidades.

2

# PUMA

## MARCO TEÓRICO



El conteo implica aprender las palabras numéricas (uno, dos, etc), conocer su orden, saber que cada palabra corresponde a una cardinalidad determinada, entender que cada elemento se cuenta una vez sola y que el último elemento contado es el que representa la totalidad del conjunto (cardinalidad). Se trata de una de las nociones matemáticas que está más facilitada en nuestra cultura ya que se encuentra presente en canciones, juegos, cuentos, etc.

Por último, el aprendizaje de la aritmética básica se logra mediante el uso de principios lógico matemáticos de sumas y restas sencillas y los símbolos matemáticos que darán lugar a la comprensión de las operaciones cada vez más complejas.





# PUMA

## CONTENIDO DE LA PRUEBA

La prueba se sitúa en Uruguay, en ella, a través de una dinámica lúdica, los niños y niñas van escuchando mediante auriculares las distintas consignas que explican las tareas que deben realizar. El test se compone de 9 subpruebas que evalúan diferentes nociones matemáticas.

A continuación se detallan las subpruebas de PUMA.



# PUMA

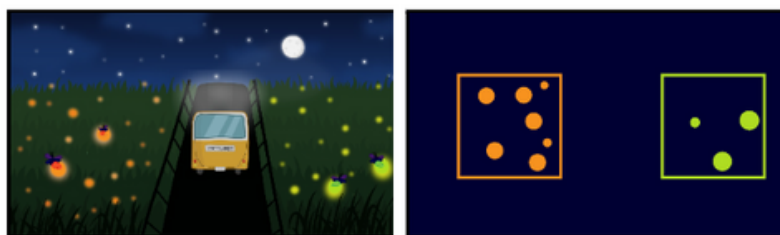
## SUB-PRUEBAS

### 1. SISTEMA NUMÉRICO APROXIMADO

Numerosas investigaciones han relacionado la habilidad de estimación de cantidades con el futuro desempeño matemático (Valle-Lisboa et al., 2017). Se denomina Sistema Numérico Aproximado a la capacidad de procesar magnitudes numéricas de forma aproximada.

La tarea de ANS presenta el desafío de estimar de qué lado del ómnibus hay mayor cantidad de luciérnagas (representadas mediante puntos verdes y naranjas). Consiste entonces en mostrar dos conjuntos de puntos (luciérnagas) para que el/a niño/a indique cuál de ellos tiene mayor cantidad. Los puntos aparecen en pantalla un tiempo breve para evitar que los/as niños/as tengan la posibilidad de contar; la proporción entre los puntos de cada lado varía desde 1,25 a 2.

La tarea consta de 32 ensayos y cada respuesta correcta suma 1 punto. El puntaje final de la tarea se determina a partir de la suma de intentos correctos.



# PUMA

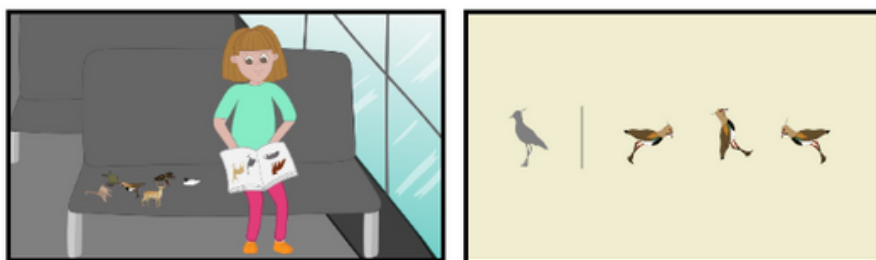
## SUB-PRUEBAS

### 2. ROTACIÓN MENTAL

La rotación mental es una habilidad de transformación espacial que implica rotar un objeto mentalmente y compararlo con una imagen objetivo. La precisión en esta habilidad se ha asociado con las estrategias académicas que tienen los/as niños/as (Laski et al., 2013).

Esta tarea sucede mientras uno de sus personajes, Noa, se encuentra viajando en el autobús escolar. A consecuencia de un fuerte viento, se le han volado las figuritas y se encuentran giradas en el piso. Los niños son convocados para ayudar a Noa a colocarlas correctamente en el álbum. En la pantalla de la tablet aparecen figuras rotadas y el niño/a debe indicar cuál de tres opciones (rotadas en distintos ángulos) coincide con la imagen objetivo que aparece siempre a la izquierda. Los ángulos de rotación varían entre  $45^\circ$  y  $315^\circ$  en pasos de  $45^\circ$ .

La tarea consta de 12 ensayos y cada respuesta correcta suma 1 punto. El puntaje final de la tarea se determina a partir de la suma de intentos correctos.



# PUMA

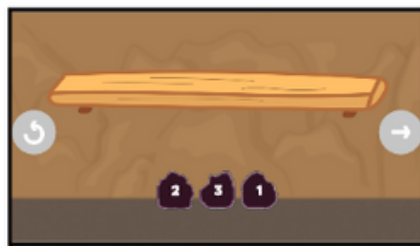
## SUB-PRUEBAS

### 3. SERIE NUMÉRICA PROGRESIVA

En esta tarea se evalúa la capacidad de ordenamiento numérico. Es decir, la capacidad de saber qué número va después del siguiente de manera progresiva. Esta habilidad se desarrolla entre los 2 y los 5 años y se ha encontrado que es un predictor del éxito matemático posterior (Aunio & Niemivirta, 2010)

En la tarea el niño/a debe ayudar al minero a ordenar las piedras que se le han caído de un estante. Para eso deberá ordenar de menor a mayor un conjunto de piedras que presentan un símbolo numérico. La cantidad de piedras varía entre 5 y 7 piedras mientras que los números que se presentan, se encuentran comprendidos entre el 1 y el 131.

La tarea consta de 10 ensayos y cada respuesta correcta suma 1 punto. El puntaje final de la tarea se determina a partir de la suma de intentos correctos.



# PUMA

## SUB-PRUEBAS

### 4. CONTEO

Contar es una de las habilidades matemáticas más estudiadas. Se compone por sub-habilidades que implican el reconocimiento de la cantidad que representa el número, la comprensión del principio de correspondencia uno a uno, el dominio del orden y la comprensión de los principios de cardinalidad (Clements & Samara, 2014).

En PUMA, el conteo se evalúa a través de una tarea en donde el niño tiene que poner en el carrito la cantidad de piedras que se muestra analógicamente en el papel que contiene el pedido (mediante puntos). La cantidad de puntos del pedido varía entre 2 y 23. La tarea consta de 7 ensayos y cada respuesta correcta suma 1 punto. El puntaje final de la tarea se determina a partir de la suma de intentos correctos.



# PUMA

## SUB-PRUEBAS

### 5. SERIE NUMÉRICA REGRESIVA

A los niños les lleva más tiempo aprender a contar hacia atrás correctamente, seguramente porque primero deben dominar la secuencia hacia adelante (Walter-Lager, Pfiffner, Zhou & Clements, 2021).

Durante la tarea el niño debe colocar las piedras sobre una cinta transportadora en sentido inverso (para que, al salir del otro lado, las piedras salgan en el orden correcto). Para ello, el niño debe ordenar de mayor a menor un conjunto de piedras que presentan un símbolo numérico. Se presentan 5 piedras con números no consecutivos que varían desde 1 hasta 112.

La tarea consta de 10 ensayos y cada respuesta correcta suma 1 punto. El puntaje final de la tarea se determina a partir de la suma de intentos correctos.



# PUMA

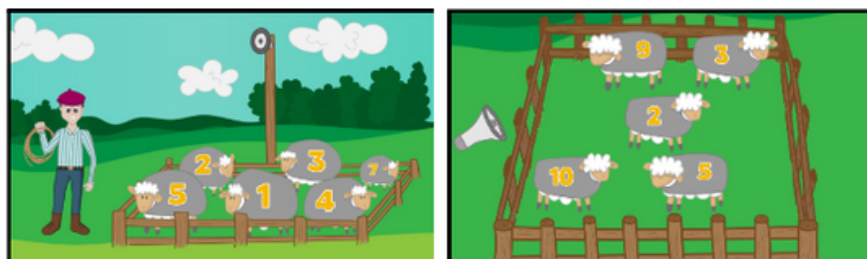
## SUB-PRUEBAS

### 6. TRANSCODIFICACIÓN VERBAL-ARÁBIGO

La manipulación de los números tanto en sus formas verbales como arábicas es una habilidad básica de matemática. Poder pasar de un formato al otro es uno de los primeros logros matemáticos de los niños y niñas preescolares (Lopes-Silva, et al., 2014).

Esta tarea le propone al niño/a ayudar al peón a reconocer sus ovejas. Para ello, deben tocar la oveja que tiene escrito el mismo número que escuchan a través del audio. Los números varían del 2 al 150 y el niño/a tiene la posibilidad de escuchar tantas veces como necesite el nombre del número.

La tarea consta de 20 ensayos y cada respuesta correcta suma 1 punto. El puntaje final de la tarea se determina a partir de la suma de intentos correctos.



# PUMA

## SUB-PRUEBAS

### 7. CÁLCULO MENTAL

Para resolver problemas matemáticos básicos, los niños deben tener fluidez en su capacidad para realizar mentalmente combinaciones de números. Por lo tanto, la mayoría de las habilidades tempranas, como el sentido numérico, la subitización, la comparación de números y el conteo hacia adelante y hacia atrás, se proponen como fundamentos de la fluidez computacional (Koponen, Aunola, et al., 2007; Locuniak y Jordan, 2008).

Para evaluar la habilidad de cálculo mental, PUMA presenta una situación en donde Enzo debe calcular cuántos animales comían los indígenas charrúas. Se muestran en la pantalla dos cartas que tienen un dígito cada una para que los/as niños/as realicen la suma e indiquen el resultado tocando sobre una de las cartas del 1 al 10 que tienen disponibles en la parte inferior de la pantalla.

La tarea consta de 34 ensayos y cada respuesta correcta suma 1 punto. El puntaje final de la tarea se determina a partir de la suma de intentos correctos.





# PUMA

## SUB-PRUEBAS

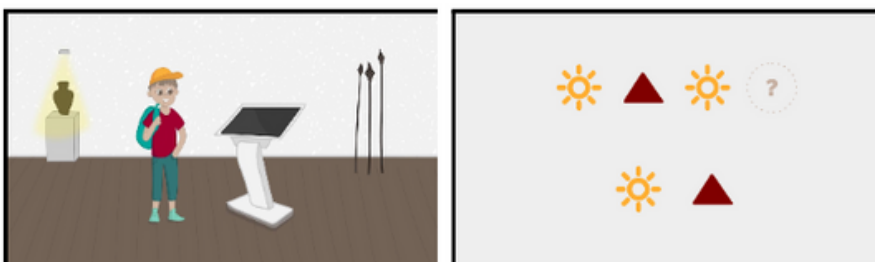
### 8. PATRONES

Los niños/as en educación inicial ya son capaces de completar, duplicar o extender un patrón. Esta actividad implica la comprensión de una secuencia predecible, algo que es importante para el pensamiento matemático (Rittle-Johnson, Zippert & Boice, 2019)

PUMA enfrenta a los/as niños/as con el desafío de descifrar un mensaje jeroglífico. Para ello se muestra un patrón compuesto por una serie de imágenes en las cuales hay un espacio vacío que deberá completarse a partir de dos opciones que se muestran en la parte inferior de la pantalla.

Los ensayos más sencillos presentan dos imágenes distintas y, a medida que aumenta la complejidad, se aumenta también el número de imágenes.

La tarea consta de 10 ensayos y cada respuesta correcta suma 1 punto. El puntaje final de la tarea se determina a partir de la suma de intentos correctos.



# PUMA

## SUB-PRUEBAS

### 9. COMPOSICIÓN NUMÉRICA

La composición numérica es la capacidad de determinar cambios en un número o cantidad a partir de la cantidad inicial y final (Purpura, 2010). Para componer o descomponer cantidades, los niños deben dominar antes algunas habilidades, por ejemplo el conteo verbal o de objetos, es decir, decir el número correctamente las palabras y conocer los principios del conteo (Baroody, 1987).

Situados en un quiosco, los niños deben seleccionar la cantidad de dinero con la que pagarán el total de la compra. Las opciones se presentan a través de monedas ilimitadas de 1, 2, 5, 10 y 50 pesos. Los totales de las compras que el ejercicio propone varían entre 2 y 200 pesos.

La tarea consta de 21 ensayos y cada respuesta correcta suma 1 punto. El puntaje final de la tarea se determina a partir de la suma de intentos correctos.



# PUMA

## APLICACIÓN

### ELEMENTOS A TENER EN CUENTA

La aplicación de la prueba PUMA puede hacerse de manera individual o grupal. En todos los casos, será necesario contar con un dispositivo (tablet) por cada niño/a a evaluar.

La aplicación será coordinada por un integrante del centro educativo en comunicación con un integrante del equipo de investigación en cognición matemática de CICEA.

Durante la aplicación serán necesarios los siguientes elementos:

1. Dispositivo digital con la batería cargada
2. Auriculares
3. Conexión a internet
4. Un PIN que será entregado al coordinador de la evaluación



# PUMA

APLICACIÓN

## ENVÍO DE DATOS DE LOS GRUPOS A EVALUAR

Para contar con los datos de cada niño/a a ser evaluado, es necesario enviar previamente un documento en formato excel al equipo técnico de PUMA.

El mismo debe tener las siguientes características:

<b>NOMBRE, APELLIDO</b>	<b>FECHA DE NACIMIENTO dd/mm/aaaa</b>	<b>SEXO</b>	<b>GRUPO</b>

En caso de que esté disponible para la institución es factible descargar los datos de la clase desde la plataforma Gurí. La información deberá ser enviada junto con el nombre de la escuela y maestra/s o maestro/s a [puma.cognum@gmail.com](mailto:puma.cognum@gmail.com).

# PUMA

## APLICACIÓN

### CÓMO REALIZAR UNA EVALUACIÓN

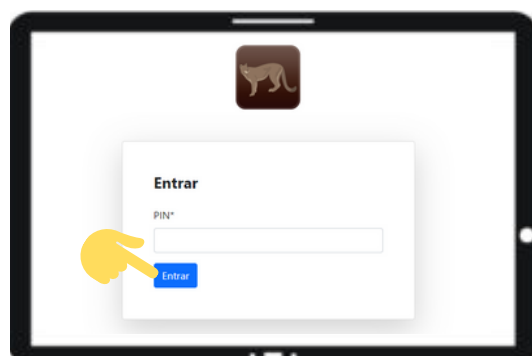
En el sistema de PUMA existen dos posibles perfiles de usuarios para crear y realizar las evaluaciones, uno para directores y otro para maestras/os. La diferencia entre los perfiles son los resultados a los que tendrán acceso una vez realizada la evaluación. Mientras que en el perfil directores se pueden visualizar las evaluaciones de todos los grupos del centro educativo, el perfil maestras sólo permitirá la aplicación de PUMA y, eventualmente, la visualización de los resultados del grupo que tenga asignado.

# PUMA

## APLICACIÓN

### Perfil Maestra/o:

- 1 Al ingresar en la plataforma con un usuario identificado como **Maestro/a** le será posible aplicar PUMA.
- 2 Para ello, acceda a la web de PUMA a través de [www.puma.cicea.uy](http://www.puma.cicea.uy)
- 3 A continuación seleccione la opción "Soy Maestro/a" e ingrese el PIN asignado por Soporte PUMA.

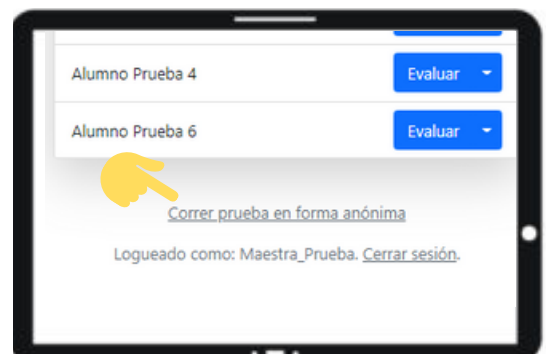
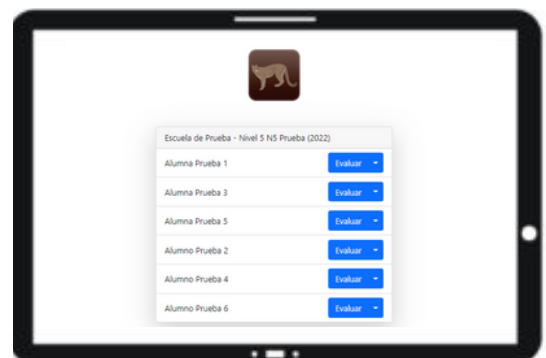


# PUMA

## APLICACIÓN

### Perfil Maestra/o:

- 4 Todas las listas de los grupos asignados a su usuario serán desplegados (puede ser uno o varios).
- 5 Oprima el botón "Evaluar" en el/a alumno/a seleccionado y entregue la tablet al niño/a correspondiente.
- 6 Para realizar la prueba sin que los datos queden asignados a un/a alumno/a seleccione la opción "Correr prueba en forma anónima" al final de la pantalla.



# PUMA

APLICACIÓN

## INICIAR UNA EVALUACIÓN

7 Antes de iniciar asegúrese de que el/a niño/a tiene puestos sus auriculares para escuchar la narrativa de PUMA.



8 Para darle inicio a la evaluación, será necesario tocar el botón oculto en la rueda trasera del ómnibus.



9 Puede pasar a la siguiente tablet realizando el mismo procedimiento con cada niño/a a ser evaluado/a.

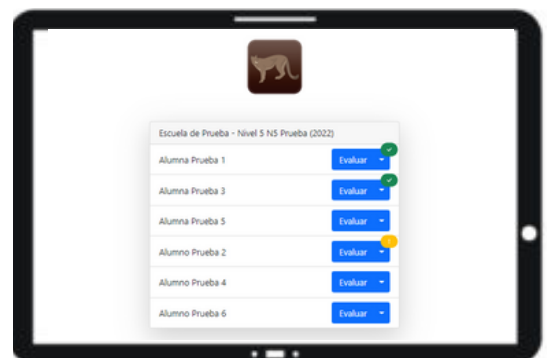


# PUMA

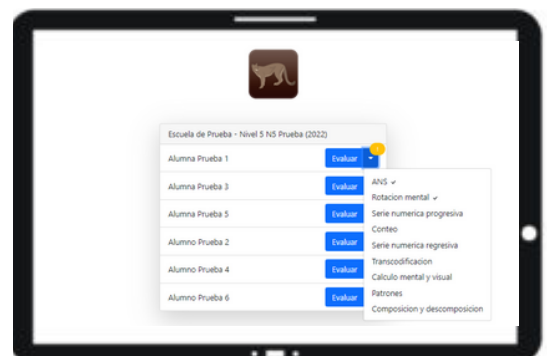
## APLICACIÓN

### INICIAR UNA EVALUACIÓN

10 Los/as niños/as que hayan terminado toda la evaluación tendrán en la pantalla de visualización de lista junto a su nombre un tick verde ✅



11 Cuando PUMA no se complete, por ejemplo por falta de batería, por falta de conexión o cualquier motivo, el/a niño/a tendrá junto a su nombre un ⚠️. En este caso ingresando nuevamente podrá retomar la prueba a partir de la primer tarea pendiente desde la misma u otra tablet.



# PUMA

## APLICACIÓN

### Perfil directores/as

- 1 Al ingresar en la plataforma con un usuario identificado como **Director/a** le será posible aplicar PUMA y acceder a los resultados de todas las evaluaciones aplicadas.
- 2 Para ello, acceda a la web de PUMA a través de [www.puma.cicea.uy](http://www.puma.cicea.uy) e identifíquese como Director/a ingresando su usuario y contraseña.
- 3 Seleccione "Ver grupos" para visualizar los nombres de los/as alumnos/as ingresados en las listas de cada uno de los grupos de su institución.



# PUMA

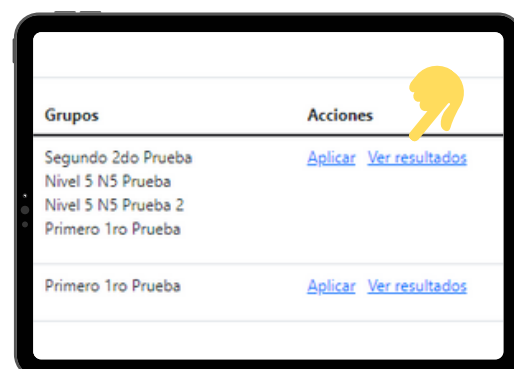
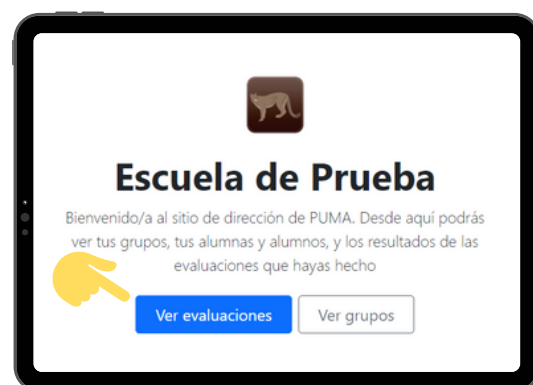
## APLICACIÓN

### Perfil directores/as

4 Para aplicar PUMA seleccione "Ver Evaluaciones". A continuación en la evaluación correspondiente marque "Aplicar" y retome el manual en el punto 4 del perfil Maestra/o.

5 Seleccione la opción "Ver resultados" para acceder a los resultados de las evaluaciones que han sido aplicadas en su institución.

6 La lista de grupos asociados a una evaluación será desplegada, para observar los datos deberá seleccionar el grupo/s que desea visualizar.



# PUMA

## APLICACIÓN

### Perfil directores/as

7 A continuación podrá acceder a las siguientes gráficas totalizadas por grado y evaluación:

- Distribución de puntuación total.
- Distribución de puntuación total por género.
- Polares por grado abiertas por tarea



# PUMA

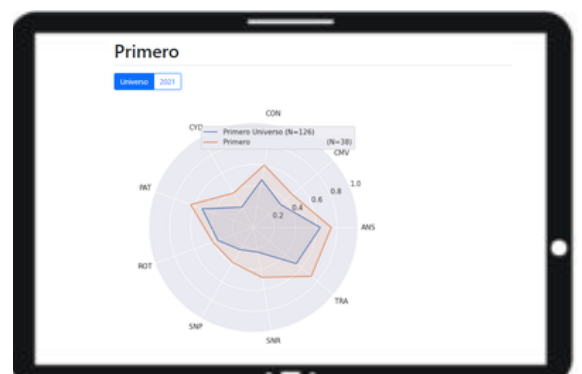
## APLICACIÓN

### Perfil directores/as

8 Gráficas de distribución:  
Muestran la cantidad de niños y niñas de un grado distribuidos de acuerdo a rangos de puntuación obtenida.



9 Gráficas polares:  
Permite comparar los puntajes del grado con los del total PUMA del universo evaluado para cada tarea.



# PUMA

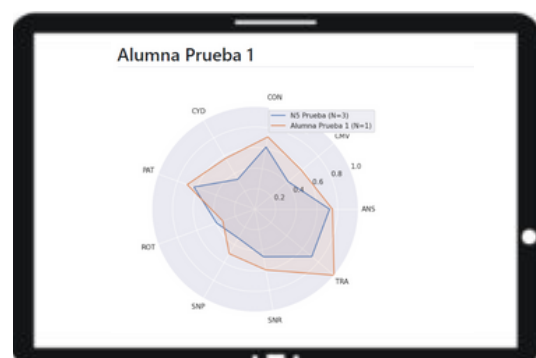
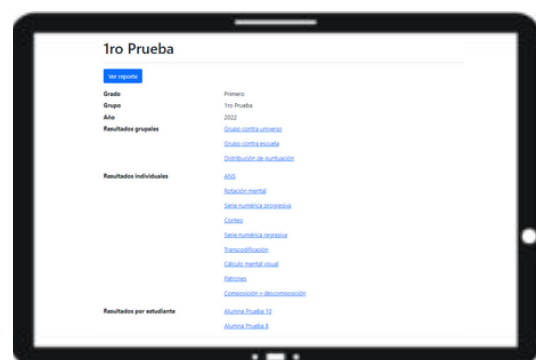
## APLICACIÓN

### Perfil directores/as

10 En la sección "Grupos" podrá acceder a datos específicos de un grupo y de los/as alumnos y alumnas que la integran.

11 Las puntuaciones podrán ser visualizadas en polares comparando al grupo con el universo PUMA\* o con todos los grupos de la escuela del mismo grado y evaluación.

12 También se podrán observar los resultados por tarea por alumno/a y comparar los resultados individuales con los de su clase.



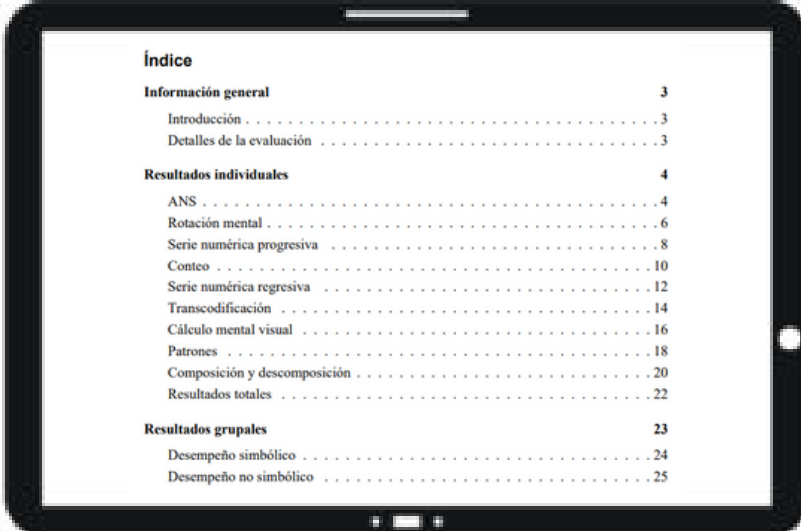
# PUMA

## RESULTADOS

### CÓMO DESCARGAR EL INFORME DE RESULTADOS

Además de la visualización de resultados que puede hacer la directora en la propia plataforma, existe la posibilidad de descargar un informe de resultados específico para cada grupo evaluado por PUMA. Para descargar el informe de los resultados de una clase deberá seleccionar el botón [Ver reporte](#) . De esta forma obtendrá un reporte que le proporcionará la siguiente información:

- Descripción de la prueba PUMA y de cada una de las tareas que la componen.
- Resultado de cada tarea para la evaluación y clase seleccionada detallada por alumno y/o alumna y ensayo.
- 
- 



Índice	
<b>Información general</b>	<b>3</b>
Introducción . . . . .	3
Detalles de la evaluación . . . . .	3
<b>Resultados individuales</b>	<b>4</b>
ANS . . . . .	4
Rotación mental . . . . .	6
Serie numérica progresiva . . . . .	8
Conteo . . . . .	10
Serie numérica regresiva . . . . .	12
Transcodificación . . . . .	14
Cálculo mental visual . . . . .	16
Patrones . . . . .	18
Composición y descomposición . . . . .	20
Resultados totales . . . . .	22
<b>Resultados grupales</b>	<b>23</b>
Desempeño simbólico . . . . .	24
Desempeño no simbólico . . . . .	25

# PUMA

## RESULTADOS

### CÓMO INTERPRETAR EL INFORME DE RESULTADOS

Los resultados de PUMA deben interpretarse considerando que la prueba aún no ha sido baremada para nuestro país y, por tanto, los datos resultantes son válidos en tanto describen una situación determinada a nivel individual y/o grupal para cada una de las habilidades evaluadas.

Asimismo sus resultados no agotan todos de análisis posibles en relación a los desempeños específicos de los estudiantes. En caso de que el centro educativo requiera un análisis de mayor detalle, no duden en ponerse en contacto con nosotros/as a través de [puma.cognum@gmail.com](mailto:puma.cognum@gmail.com).

Aunque la prueba PUMA ha sido diseñada para evaluar desempeño matemático en niños/as con un desarrollo normotípico, invitamos y alentamos a que todos los niños y niñas participen de la experiencia.



# PUMA

## PREGUNTAS FRECUENTES

### **¿Cómo se crea una nueva evaluación?**

Las evaluaciones serán creadas por el equipo de administración PUMA. Para solicitar la creación de nuevas evaluaciones deberá ponerse en contacto con nosotros/as a través de [puma.cognum@gmail.com](mailto:puma.cognum@gmail.com).

### **Olvidé mi PIN de acceso ¿que debo hacer?**

Para poder editar o recuperar su PIN deberá ponerse en contacto con nosotros/as a través de [puma.cognum@gmail.com](mailto:puma.cognum@gmail.com).

### **No tengo un PIN de acceso ¿que debo hacer?**

Para crear un nuevo usuario un referente de la institución deberá ponerse en contacto con nosotros/as a través de [puma.cognum@gmail.com](mailto:puma.cognum@gmail.com) solicitando el nuevo acceso. Será necesario informar en el correo rol del usuario/a y a qué evaluación accederá.

### **El/a niño/a no aparece en la lista ¿que debo hacer?**

Para solicitar corregir, quitar o agregar niños/as a la lista deberá ponerse en contacto con nosotros/as a través de [puma.cognum@gmail.com](mailto:puma.cognum@gmail.com).

# PUMA

## PREGUNTAS FRECUENTES

### **La tablet se quedó sin batería ¿que debo hacer?**

Retire la tablet al niño/a y vuelva a acceder desde otro dispositivo seleccionando la primera prueba pendiente.

### **La pantalla quedó negra ¿que debo hacer?**

Retire la tablet al niño/a cierre la aplicación y vuelva a acceder seleccionando la primera prueba pendiente. En caso necesario puede reiniciar la tablet o retomar la prueba en otro dispositivo.

### **El niño/a se aburrió ¿que debo hacer?**

En caso de que sea imposible continuar la prueba por cualquier motivo la misma podrá ser retomada posteriormente a partir de la primera tarea pendiente.

### **No puedo acceder al informe de resultados ¿que debo hacer?**

El informe de resultados es un archivo que puede ser enviado por mail. En el caso de usuarios del tipo Director/a el informe se podrá descargar directamente. En cualquier otro caso no dude en ponerse en contacto con nosotros/as a través de [puma.cognum@gmail.com](mailto:puma.cognum@gmail.com).

# PUMA

PREGUNTAS  
FRECUENTES

Por cualquier duda en la aplicación de PUMA,  
puede ponerse en contacto con nosotros:

[puma.cognum@gmail.com](mailto:puma.cognum@gmail.com)