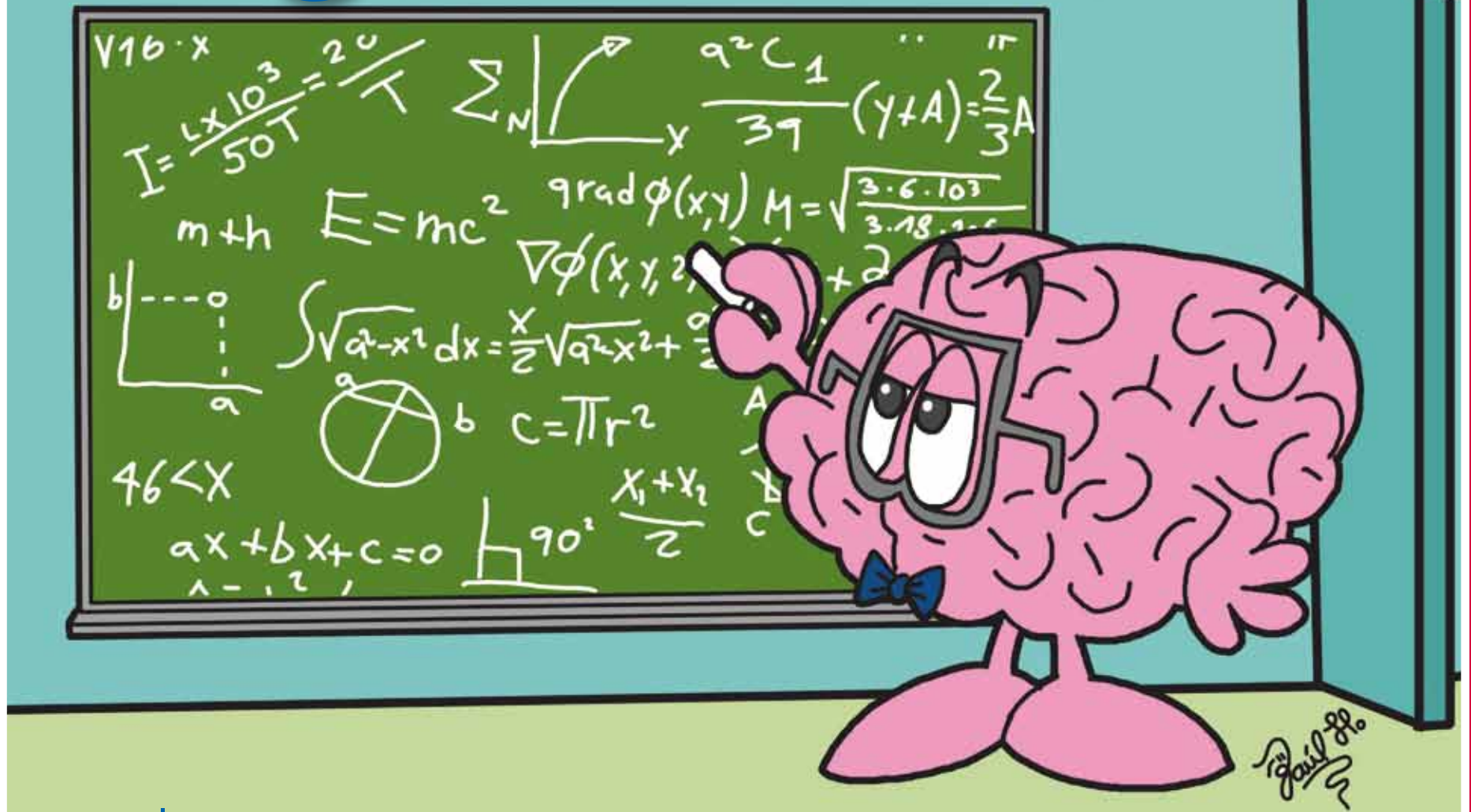


# Familia Yakult

Publicación exclusiva para clientes suscriptores de Yakult / Año XXVI / No. 305 / Distribución Gratuita

## Pensamiento lógico-matemático



**Yakult**  
Distribuidora Yakult Guadalupe S.A. de C.V.

Éste va más allá de las capacidades numéricas y las matemáticas como tales, siendo fundamental, no solo en el aprendizaje escolar, sino también en el desarrollo infantil y la consecución de las metas. Pese a lo que se cree con frecuencia, todos nacemos con la oportunidad de desarrollar el pensamiento lógico-matemático a través de una estimulación apropiada.

Atentamente / Comité Editorial

# Tipos de pensamiento

Jean Piaget (1896-1980), psicólogo suizo, fundador de la escuela de Epistemología Genética, cuyas aportaciones han tenido más trascendencia en la Psicopedagogía. Estudió la génesis del conocimiento, desde el pensamiento infantil al razonamiento científico adulto y cómo se construye. Piaget distingue tres tipos de conocimiento que el sujeto puede poseer:

- **Físico:** Pertenece a los objetos del mundo natural, por ejemplo la dimensión de un cuerpo, su peso, la forma, el sabor, el sonido que produce, etcétera.
- **Lógico-matemático:** Está relacionado con la habilidad de trabajar y pensar en términos de números, la destreza de emplear el razonamiento, aporta importantes beneficios como la capacidad de entender conceptos y establecer relaciones basadas en la lógica de forma esquemática y técnica. Implica la pericia de utilizar de manera casi natural el cálculo, las cuantificaciones, proposiciones o hipótesis.
- **Social:** Es un conocimiento arbitrario, basado en el consenso social, adquirido al relacionarse con otras personas. Este conocimiento se logra al fomentar la interacción grupal.

En el pensamiento lógico-matemático desde la perspectiva de Piaget no existe por sí mismo en la realidad, es decir que no es tangible como con los objetos. La fuente de este razonamiento está en el sujeto, lo construye en su mente a través de las relaciones con los objetos, desarrollándose siempre de lo más simple a lo más complejo, teniendo como particularidad que el conocimiento adquirido una vez procesado no se olvida, porque

la experiencia no proviene de los objetos, sino de su acción sobre los mismos.

Las operaciones lógico-matemáticas, antes de ser una actitud puramente intelectual, requiere en el niño la construcción de estructuras internas y del manejo de ciertas nociones que son producto de la acción y relación del niño con objetos, sujetos y a partir de una reflexión, le permiten adquirir las nociones fundamentales de clasificación, seriación y la noción de número. Todos nacemos con la capacidad de desarrollar este pensamiento, los beneficios de ejercitarlo son:

- Desarrollo del pensamiento, las habilidades y la inteligencia.
- Capacidad de solucionar problemas en diferentes ámbitos de la vida, formulando hipótesis y estableciendo predicciones.
- Fomenta la capacidad de razonar, sobre las metas y la forma de planificar para conseguirlo.
- Permite establecer relaciones entre diferentes conceptos y llegar a una comprensión más profunda.
- Proporciona orden y sentido a las acciones y/o decisiones.

Existen estrategias para ejercitar el pensamiento lógico-matemático, una de la más recomendada es mediante juegos como:

- Crucigrama.
- Sudoku.
- Ajedrez.

- Dominó.
- Jenga.

Sin un desarrollo adecuado del pensamiento lógico-matemático los niños mantienen un pensamiento en niveles muy concretos, es decir, que se les dificulta clasificar, seriar, desarrollar patrones y correspondencia; lo cual provocará que se les dificulte la resolución de problemas teóricos, formales o de la vida cotidiana. Siendo algunas de las complicaciones las siguientes:

- Desequilibrio conceptual.
- Poca o nula capacidad para hacer inferencias lógicas.
- Dificultad para alcanzar las metas deseadas.
- Complicación para toma de decisiones.

**Es importante documentarse e identificar los métodos adecuados para desarrollar un pensamiento lógico matemático en los niños desde temprana edad, donde las personas encargadas de su educación y formación son un factor trascendente, quienes pueden motivarlos con actividades, juegos y retos que promuevan su crecimiento intelectual, que además de ser lúdico jamás lo olvidarán.**

**Mtro. Oswaldo Benítez González.**  
**Coordinador B.**  
[oswaldo.benitez@jalisco.gob.mx](mailto:oswaldo.benitez@jalisco.gob.mx)



Red Estatal  
de Bibliotecas  
Públicas de Jalisco

## Comité Editorial

**Marzo de 2020** Ana Elisa Bojorge Martínez, Hugo Enrique González Reyes, Lorena Flores Ramírez, Rafael Humberto Rivera Cedano. **Diseño gráfico:** Oscar Gregorio Gómez Vázquez. **Caricaturas:** Raúl Humberto Medina Valdez Cel. 33 1020 9567. **Impresión:** Printing Bauers de RL de C.V. Nuevo anillo periférico No. 103 Col. La Guadalupana, Tonalá Jal. Familia Yakult es una publicación mensual de Distribución Gratuita Editada por Distribuidora Yakult Guadalajara, S.A. de C.V., Periférico Poniente Manuel Gómez Morín No. 7425, Tel. 3134-5300. Por Cesión del Certificado de Reserva de Derechos de Autor al uso exclusivo del Título No. 003657, Según Anotación Marginal Por Cambio de Titular de Fecha 17 de Mayo de 2002; Certificado de Licitud de Título No. 8408; Certificado de Licitud de Contenido No. 6223. Reservado todo los derechos de reproducción. Distribución gratuita por Distribuidora Yakult Guadalajara S.A. de C.V., Periférico Manuel Gómez Morín No. 7425, Tel. 3134-5300 Certificado de Reserva de Derechos al uso exclusivo del Título No. 003657; Certificado de Licitud de Título No. 8408; Certificado de Licitud de Contenido No. 6223. Reservado todo los derechos de reproducción. Tiro: 115,000 ejemplares. **Teléfonos Sucursales:** Ameca: 375 758 1213, Chapala: 376 765 5152, Cd. Guzmán: 341 413 8376, Colima: 312 313 7597, Lagos de Moreno: 474 741 1011, Manzanillo: 314 333 6936, Tepatlán: 378 781 6160, Ocotlán: 392 925 4130, Puerto Vallarta: 322 299 1594, Autlán: 317 381 3403, E-mail: [revista\\_familia@yakult.mx](mailto:revista_familia@yakult.mx)

# Pensar = Ser exitoso

Las habilidades y destrezas que desarrollan los niños y niñas, son fundamentales en la forma en que resolverán las situaciones que se les presenten a lo largo de su vida, así como en el establecimiento de relaciones con su entorno y con las personas. Por ello, estimular el pensamiento lógico-matemático (que se relaciona con la capacidad de emplear el razonamiento lógico) facilitará la comprensión de conceptos, establecimiento de relaciones lógicas, razonamiento y planificación de metas para lograr éxitos personales.

Impulsando este pensamiento, favorecemos en los pequeños un razonamiento crítico que le permite distinguir entre lo que le gusta y le disgusta, tener un punto de vista personal para establecer límites saludables, tomando decisiones con mayor seguridad contribuyendo a una mejor autoestima.

Para favorecer este pensamiento contamos con un excelente recurso de muy fácil acceso: La lectura. ¡Sí!, la buena noticia es que mediante la comprensión lectora podemos estimular habilidades de pensamiento que diversifican las formas de aprender, pues la cantidad de textos a los que se puede tener acceso son innumerables y la idea es que los chicos se acerquen a ellos de una forma amigable, como materia de conocimiento.

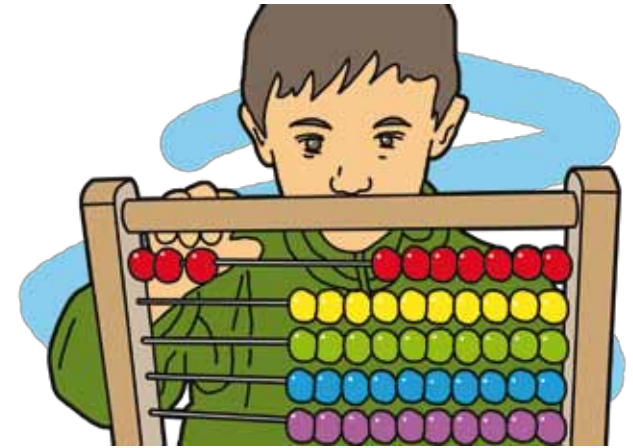


## Ejercicios de lectura y comprensión de textos

- Lectura en voz alta, preferentemente en donde participen dos o más integrantes de la familia.
- Cuestionamientos respecto a lo que se lee, intercambiando ideas y enriqueciendo nuestro punto de vista al confrontarlo con otros.
- Actividades creativas como producto de la lectura (dibujos, escritura creativa, esculturas, pintura: Todo lo que imaginemos).
- Reflexión personal acerca de lo que leemos, con base en experiencias personales y conocimientos previos.
- Análisis de las emociones que nos generó el texto leído, lo cual determina la selección de lecturas posteriores.

## Para estimular el pensamiento lógico-matemático

- Jugar a manipular y experimentar con diferentes objetos.
- Realizar actividades para identificar, comparar, clasificar y ordenar objetos de acuerdo a sus características.
- Mostrar el efecto sobre las cosas; por ejemplo, cuando el agua se calienta hierve y se transforma en vapor, los cambios en las verduras después del proceso de cocción, etcétera.
- Generar ambientes adecuados para la lectura, la concentración y observación (propiciar tiempos en donde se minimicen los estímulos con música clásica, ambiental, para jugar, leer, conversar, etcétera).
- Establecer horarios, preferentemente cortos, para el uso de aparatos tecnológicos.
- Proponer problemas que impliquen un reto mental de acuerdo a su edad y capacidades (si el reto es muy complejo para su edad y no encuentra opciones se puede desmotivar y se deteriora su autoestima).
- Buscar explicaciones lógicas a asuntos cotidianos o eventos que de primera impresión no tienen sentido.
- Jugar con los números desde bebés: Haciendo canciones, ambientando los espacios con los números como



decoración y contando todo lo que se utiliza de forma cotidiana, para que se familiaricen y más adelante puedan utilizar cantidades.

- Desde el preescolar permitirle manejar pequeñas cantidades de dinero: Pagando objetos de bajo costo bajo la supervisión del adulto, nombrando en voz alta los precios de las cosas (dígito por dígito, cuando aún no saben unir los números en decenas, centenas, millares, etcétera).
- Jugando a solucionar problemas matemáticos.
- Propiciando el diálogo para que los chicos expresen sus razonamientos acerca de diferentes temas.
- Compartir juegos como sudokus, dominó, juegos de cartas, adivinanzas y otros más a los que se tenga acceso.

**Ahora la tarea está en casa, ejercitar el pensamiento lógico-matemático en un ambiente de diversión para estimular el éxito de los niños y las niñas.**



Red Estatal  
de Bibliotecas  
Públicas de Jalisco

**Lic. Luz María de Alba Sandoval.**  
**Analista Especializado.**  
[luz.dealba@jalisco.gob.mx](mailto:luz.dealba@jalisco.gob.mx)

# Cómo desarrollarlo

Jean Piaget fue uno de los psicólogos más influyentes de la historia, quien dedicó gran parte de su vida a investigar el modo en que evolucionan los patrones de pensamiento, de acuerdo a la etapa de crecimiento y además es especialmente recordado por su clasificación de las etapas de desarrollo cognitivo.

Según su teoría, el pensamiento lógico-matemático de los niños evoluciona al mismo tiempo que aprenden y perfeccionan sus habilidades a través del juego y las experiencias.

A continuación, describimos las características de las cuatro principales etapas de desarrollo de Piaget, con ejemplos acerca de cómo podemos contribuir al pensamiento lógico-matemático de nuestros pequeños, mediante actividades y juegos.

## Etapa sensoriomotora (0-2 años)

Básicamente, es la etapa de los sentidos y el movimiento. Los niños descubren el mundo a través de sus sentidos, por ejemplo: Formas, texturas, colores, sonidos, sabores y olores. Asimismo, establecen vínculos con las personas que le rodean, cuyo apoyo será fundamental para afrontar nuevos retos en su aprendizaje.

Los juegos más apropiados para esta edad serán aquellos que estimulen sus sentidos y el movimiento. Cuantos más objetos mejor, siempre y cuando sean seguros para los bebés, aportándoles una gran variedad de experiencias sensoriales.

Son ideales los cestos de tesoros y los clásicos juguetes de clasificación, los cuales seguramente le aportarán muchas horas de entretenimiento. El primero consiste en llenar un cesto o caja con docenas de objetos seguros y cotidianos de diferentes colores, formas y texturas, como cepillos, vasos y platos plástico, cucharones de madera, listones, rollos de cartón, esponjas, conchas, trozos de tela, piezas de metal, juguetes, etc.

Por supuesto que también es importante el aprendizaje con movimiento, mediante gimnasios para bebés o móviles, para después permitirles que gateen con libertad.



## Etapa preoperacional (2-7 años)

Durante esta fase, los niños aprenden cómo interactuar con su ambiente de una manera más compleja mediante el uso del lenguaje y las imágenes mentales. Esta etapa está marcada por el egocentrismo, es decir, la creencia de que todos los demás ven el mundo de la misma manera que ellos.

Es momento del juego con materiales que le permitan simbolizar por sí mismos, por medio de actividades de clasificación y construcción. En el mercado podemos encontrar una gran variedad de juguetes que refuerzan en los niños habilidades como la observación, la comparación y la clasificación.

## Etapa del pensamiento concreto (7-11 años)

Aparecen las operaciones matemáticas y los niños muestran un pensamiento lógico sobre los objetos, son capaces de revertir mentalmente un proceso que acaban de realizar y retener mentalmente variables de los objetos que van a usar, lo que les permite hacer comparaciones.

Se reduce en gran medida su egocentrismo y adquiere más importancia la socialización, la

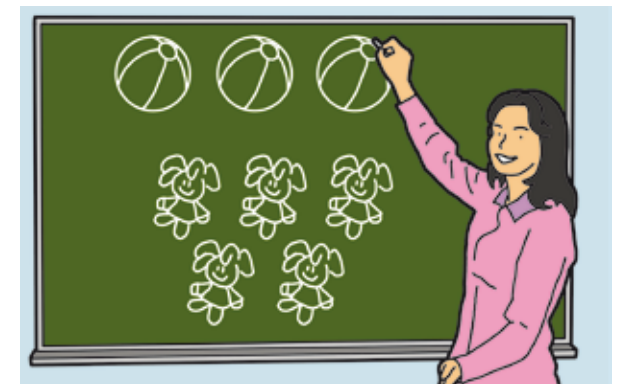
discusión y el intercambio de ideas, por lo que cada vez usan más la lógica para dar sus explicaciones.

Son importantes los juguetes de construcción con piezas de diferentes formas y tamaños para crear estructuras complejas, además de juegos de rol y de mesa, los cuales implican la participación de dos o más jugadores.

## Etapa de operaciones formales (11-15 años)

Con la adolescencia llega también el pensamiento abstracto, puede entender el álgebra, pero también las discusiones filosóficas y religiosas, así como los valores sociales e interpretarlos a su manera, por ejemplo, la justicia y la libertad.

Sin embargo, todavía les gusta jugar y siguen aprendiendo por medio de juegos más complejos y por lo general en grupo, empleando el análisis y la estrategia, además de las reglas.



**Los padres tenemos una gran responsabilidad en el desarrollo del pensamiento lógico-matemático de nuestros hijos. A veces pensamos, de forma errónea, que la mayoría de las lecciones de matemáticas no les serán útiles en el futuro, sin embargo, lo cierto es que son fundamentales para que las personas desarrollen a su vez el razonamiento, el pensamiento crítico y sean capaces de afrontar los problemas de la vida.**

# ¡Leer está de moda!

Volteamos a todas partes y nos inundan mensajes de lo importante que resulta leer, invitaciones a participar en actividades de cuenta cuentos, narradores orales, compra de libros e innumerables datos que nos acercan a la fabulosa experiencia de la lectura, y claro todos los beneficios que conlleva esta actividad.

Pues resulta que leer, además de ser una actividad recreativa y muy entretenida, nos aporta grandes beneficios a todas las personas, por ejemplo, nos permite conocer lugares, personas e historias de autores totalmente lejanos a lo que conocemos, nos facilita darnos cuenta de que existen muchos puntos de vista respecto a una misma situación y sobre todo nos otorga horas de esparcimiento saludable.

Todo este acercamiento a la lectura es una gran noticia para los padres, madres de familia, educadores y todos los que nos ocupamos de la tarea de formar a niños, niñas, adolescentes y jóvenes, pues nos da la oportunidad de retomar la lectura en la casa y en la escuela como un tema cotidiano e imprescindible para tener una vida equilibrada.

Pero el acto de leer es también un proceso complejo, especialmente para los pequeños, pues se corre el riesgo de que, en medio de tanta información, nuestros chicos se confundan, encuentren ideas opuestas, les surjan dudas o encuentren textos tan complicados que entiendan que esta oferta lectora les ha engañado porque simple y sencillamente no les aporta algo.

Por ello, es de gran trascendencia que la lectura se practique de una forma amigable, relajada y con el acompañamiento permanente de personas de confianza que permita a nuestros pequeños lectores obtener los mejores beneficios de su acercamiento con los libros.



## ¿Y cómo podemos lograrlo?

Primero, conociendo como adultos estas grandes posibilidades que nos genera leer:

- Cuando se lee se despierta la curiosidad y si los niños son curiosos se les facilita investigar y preguntar acerca de lo que sucede, formando niños activos que analizan y solucionan.
- Se construye el mundo a través de las palabras.
- Se suman formas de entender y explicarse el mundo, las situaciones e incluso sus experiencias de una manera diferente a las que han aprendido en lo cotidiano.
- Aprendemos nuevas palabras para enunciar el mundo.
- Se fortalece el trabajo colaborativo, al entender que cada persona puede explicar la misma situación de una manera diferente.
- Se estimula la imaginación y con ella la creatividad.
- Se cuenta con una forma de expresar emociones, sentimientos y vivencias personales lo que da equilibrio a las personas.

Por todo lo anterior, se pueden buscar alternativas para acceder a los libros: Visitando periódicamente bibliotecas y librerías, solicitando libros en préstamo en el primer caso, y cuando se tenga oportunidad (en el segundo caso), comprando algunos títulos que sean del interés de los pequeños.

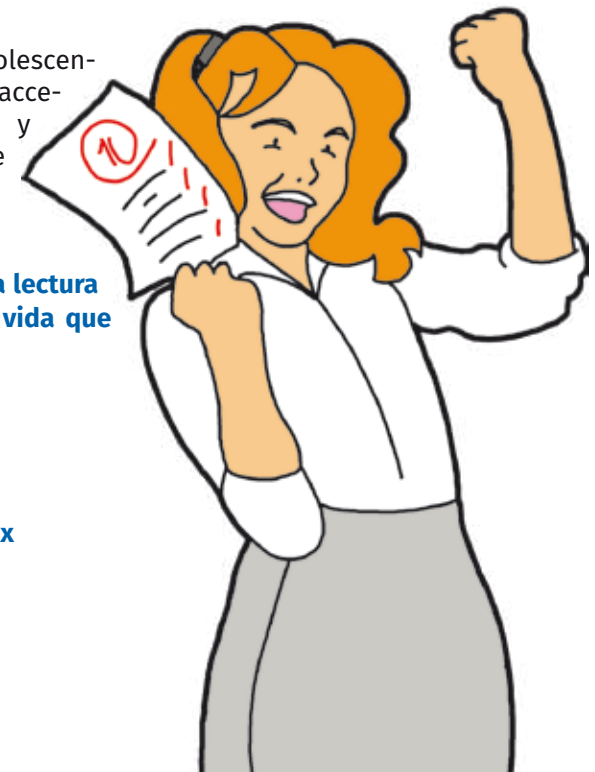
También podemos acompañar a los niños, adolescentes y jóvenes a buscar información digital, accediendo a temas formativos, informativos y visitando bibliotecas virtuales de las que puedan descargar libros que les llamen la atención.

**La invitación queda abierta para mantener la lectura (individual y en familia) como un estilo de vida que posibilitará siempre ser y estar mejor.**

**Mtra. Esmeralda Foncerrada Cosío.**  
Jefa de la Red de Bibliotecas  
Públicas del Estado de Jalisco.  
[esmeralda.foncerrada@jalisco.gob.mx](mailto:esmeralda.foncerrada@jalisco.gob.mx)



Red Estatal  
de Bibliotecas  
Públicas de Jalisco



# Problemas de aprendizaje

Como padres, el aprendizaje de nuestros hijos es algo muy importante y para algunos puede representar un signo de preocupación, sobre todo cuando notamos algunas señales que parecieran estar truncando su capacidad para aprender, puede surgir la duda de si existe algún problema de aprendizaje.

Primeramente, tanto padres como maestros debemos identificar cuáles son las dificultades que se están presentando y de esta forma poder intervenir de manera adecuada en favor de sus estudios. Estos son los principales obstáculos que debemos identificar en el aprendizaje de los niños:

- Problemas en el habla y la escritura.
- Dificultad con las matemáticas.
- Problemas de memoria.
- Falta de atención.
- Falta de habilidades sociales.

Así mismo existen factores que determinan la presencia de problemas de aprendizaje, uno de ellos es la historia de los padres, ya que si uno de ellos presentó durante la infancia dificultades en el aprendizaje podría relacionarse con las dificultades que presentan los hijos, de igual manera la edad de los padres durante la concepción del pequeño es un factor importante para el diagnóstico.

Además de esto, la salud de la madre durante el embarazo es un elemento importante que podría determinar la capacidad de aprendizaje en los niños.



Igualmente la nutrición del menor y la estimulación que haya recibido desde su nacimiento son de gran importancia para el profesional encargado de analizar las problemáticas que los padres refieran.

Si tanto padres como maestros han identificado problemas en los niños, como mala pronunciación, problemas para recordar o confusión con las palabras, dificultad para seguir instrucciones o respetar reglas, además de que trabajan de forma desordenada, presentan confusión derecha e izquierda y reflejan bajo rendimiento escolar es importante acudir con un psicólogo, ya que él es el profesional encargado de identificar si existe un problema y determinar las acciones a tomar. El psicólogo es la persona indicada para evaluar y diagnosticar las necesidades de los niños en estas circunstancias.

Estas son una serie de actividades que sirven de apoyo junto con las recomendaciones del psicólogo:

- Resolver laberintos.
- Mostrar imágenes y formar oraciones o inventar historias.
- Pintar con los dedos.
- Hacer bolitas de papel o plastilina.
- Realizar ejercicios en libros de escritura.
- Asegurarse que el niño identifique arriba, abajo, izquierda y derecha.
- Dar indicaciones percatándose de que el niño entendió la actividad a realizar.



Como maestros y padres es importante tomar en cuenta que las primeras señales se presentan durante el primer año de primaria. Una vez acudido con el psicólogo los padres son una pieza fundamental en el éxito de una terapia de aprendizaje, ya que recibirán por parte del psicólogo los elementos que se requieren como apoyo para sus estudios.

**Si como padre tienes sospechas de que tu hijo presenta problemas de aprendizaje puedes acudir al Centro Universitario de Ciencias de la Salud (CUCS) de la Universidad de Guadalajara, ya que cuenta con el Instituto de Psicología y Educación Especial, al teléfono (33) 1058 5200, extensión 33651, el cual puede brindar apoyo para estas necesidades.**

Licenciada en Psicología.  
Daniela A. Ortiz Saldaña.



# Gasto energético en tareas académicas

Es bien sabido que una mala alimentación está relacionada con un mal aprovechamiento académico en niños y adolescentes.

Tanto en niños como en adolescentes el gasto energético es mayor debido a que el ser humano se encuentra en crecimiento.

Para poder hablar de gasto energético, es preciso saber que el ser humano gasta una cantidad de energía por el simple hecho de mantener nuestro cuerpo en función, a esto le llamamos gasto energético basal, que es lo que necesitamos al estar totalmente en reposo, y este es calculado con la fórmula Harris Benedict, sexo, peso, talla y edad de la persona.

A esto último vamos a agregar que nuestro cuerpo realiza funciones térmicas que aumentan el gasto calórico, como la ingesta de alimentos, el frío y factores psicológicos como el estrés y un susto, a esto le llamamos termogénesis.

Después de la termogénesis está implicado en el gasto energético la actividad física que es lo que gastamos al comen-

zar a realizar tareas que nos exijan poner en función nuestro sistema musculoesquelético, comenzamos a aumentar nuestro requerimiento calórico. Esto último aumenta dependiendo de las tareas que vamos a realizar durante el día.

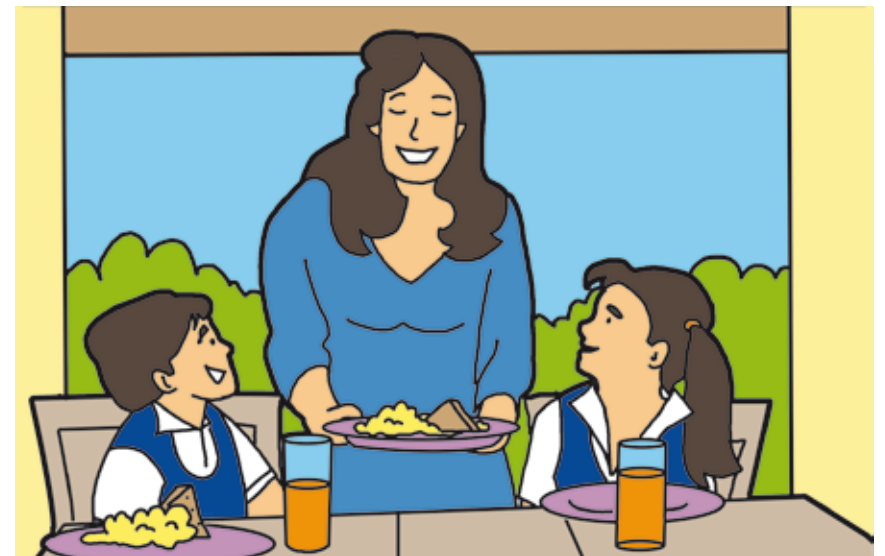
Sabiendo lo anterior tenemos como resultado lo que llamamos gasto energético total, que es lo que necesitamos para realizar todas las actividades al final del día.

La actividad física espontánea derivada de movimientos inconscientes y la actividad física derivada del deporte, del trabajo y otras actividades cotidianas van a hacer que nuestra necesidad calórica aumente, dependiendo de su intensidad y duración, así como del grado de entrenamiento del individuo, esta actividad física representará un mayor o menor coste energético.

El gasto energético al leer o escribir, tomar apuntes o estudiar se asemeja al del trabajo sedentario en una oficina: es ligeramente más elevado que el consumo de energía que se produce al dormir, pero inferior al que se produce al caminar o con alguna actividad física.

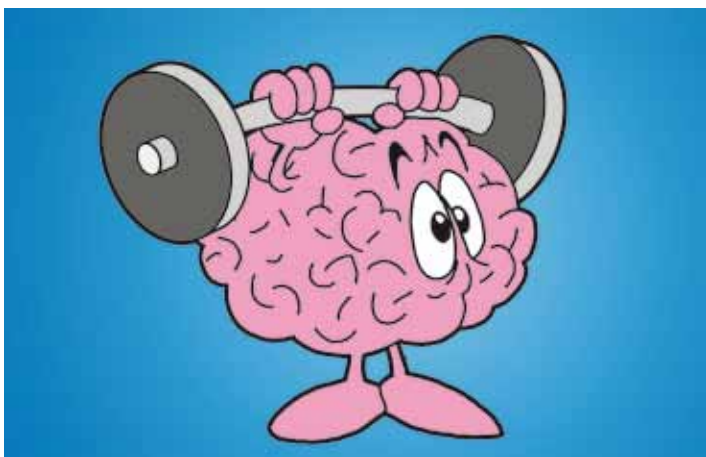
Nos es preciso aumentar la ingesta calórica por solo ser estudiante en cualquier etapa de la vida, ya que lo único que conseguiremos es solo aumentar de peso y ponernos en riesgo de padecer sobrepeso u obesidad y enfermedades crónicas degenerativas como diabetes, hipertensión y dislipidemias.

Lo recomendable es llevar un estilo de vida saludable el cual implica llevar una alimentación correcta dependiendo de la etapa de la vida en la que se encuentre, consumir las calorías totales necesarias y realizar actividad física adecuada a su estilo de vida, para así poder tener un aprovechamiento académico óptimo y así realizar las tareas académicas adecuadamente.



**Si usted está interesado en saber cuanto es su gasto energético total puede acudir con un nutriólogo de confianza y comenzar un estilo de vida saludable que se adapte a sus actividades.**

**MNC Odette Montserrat Sahagun Anguiano**  
**Coordinadora de la licenciatura en Nutrición**  
**Universidad de Especialidades - UNE**



Sin embargo, que aparezca un cierto grado de estrés asociado a periodos prolongados de trabajo intelectual que active el sistema nervioso y con ello se vea ligeramente incrementado el gasto energético por fenómenos de termogénesis como el estrés que generan los periodos de exámenes.

# Gimnasia Cerebral

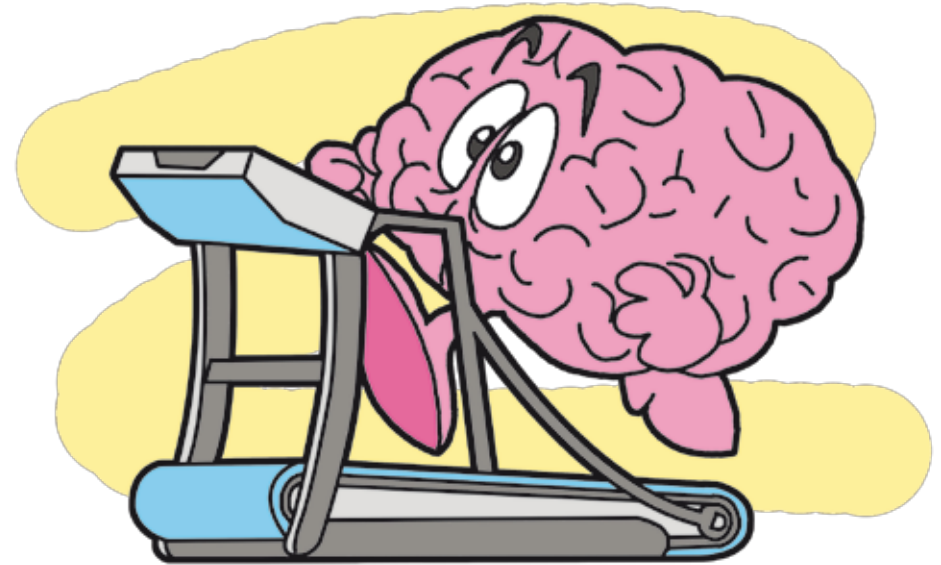
La gimnasia cerebral o ejercicios cerebrales, se refiere al conjunto de actividades o movimientos que realiza una persona para coordinar su mente con su cuerpo, estos permiten establecer conexiones neuronales y activar ambos hemisferios, para poder estimular y desarrollar habilidades como la concentración, la memoria, la creatividad y favorecer el proceso de aprendizaje en las personas.

Otros beneficios que se pueden obtener de realizar ejercicios coordinados entre mente y cuerpo son: se estimulan los tres canales de aprendizaje, auditivo, visual y kinestésico, permitiendo lograr una armonía entre mente, cuerpo y emociones, logrando un equilibrio en la personalidad.

La gimnasia cerebral la puede practicar cualquier persona, a partir de los cinco años, ya sea por intención personal o bien los padres de familia o docentes, pueden implementar ejercicios en casa o en la escuela para favorecer el aprendizaje.

A continuación, se presentan algunos ejercicios que se pueden implementar, según la autora Luz María Ibarra (2003):

- 1. Gateo cruzado:** Se toca con mucha energía la rodilla derecha con el codo izquierdo y viceversa. Este ejercicio ayuda a la concentración y coordinación, estimulando la visión. Se puede repetir varias veces.
- 2. La lechuza:** En este ejercicio se coloca la mano derecha sobre el hombro contrario sujetando fuertemente, volteas hacia ese lado, se respira profundamente soltando la respiración, volteando la cabeza hacia el lado contrario, se coloca la mano izquierda sobre el hombro contrario, se gira la cabeza hacia ese lado, se respira profundamente, suelta la respiración y volteas hacia el otro lado. Con este ejercicio se puede eliminar la tensión de hombros y cuello.



- 3. Ocho perezoso:** Consiste en dibujar sobre papel (pegado en la pared) un número ocho, estirando lo más que se pueda el brazo. Se puede empezar por el centro y dirigir el trazo hacia la izquierda y regresar para cerrar el ocho. Se puede realizar con ambos brazos. Repetir varias veces. Este ejercicio permite el desarrollo del equilibrio, concentración y coordinación.
- 4. Tensar y distensar:** La persona debe estar sentada, pedirle junte sus piernas, coloque sus brazos cruzados en el pecho y haga fuerza con todo su cuerpo, respire profundamente por 10 segundos y luego suelte el aire, soltando su cuerpo. Con este ejercicio, se logra una atención cerebral, maneja el estrés y se logra una concentración.
- 5. Movimientos para los ojos:** Se puede dibujar en una hoja grande un triángulo (donde sus líneas sean punteadas, colocando flechas para seguir la forma), un cuadrado y un círculo, para pedirle a la persona que siga con sus ojos las formas, lo puede repetir varias veces, esto permitirá estimular la visualización, conectar al cerebro integralmente y estimula la creatividad.

Durante la realización de los ejercicios se puede ambientar los espacios, con música relajante, con sonidos de la naturaleza, o bien del compositor Mozart que favorece en la creación de espacios ideales para la aplicación de estos

**Por último, es importante resaltar que, si se implementan estos u otros ejercicios, favorece a que se logren resultados óptimos para el desarrollo integral de la persona.**

Ma. Cristina Rivera Buenrostro  
Mtra. En Ciencias de la Educación Familiar



# Orientación para ingenierías

De acuerdo al Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería de México, se considera a la ingeniería, “como una profesión que, mediante el conocimiento y aplicación de las matemáticas y las ciencias naturales, integradas en el estudio, la experiencia y la práctica, desarrolla un conjunto de métodos que utilizan y transforman los materiales y fuerzas de la naturaleza con economía y respeto al ambiente, en beneficio del ser humano”.

El diccionario Larousse ofrece una definición más corta: “Ingeniería es la aplicación de los conocimientos científicos a la invención, perfeccionamiento y utilización de la técnica industrial en todas sus ramas”.

En nuestro país, las ingenierías constituyen una de las áreas con mayor demanda en las empresas y el sector público. Gracias a ello, por lo general los egresados cuentan con un nivel de ingreso salarial mayor al de otras disciplinas. Asimismo, las carreras técnicas afines a la ingeniería, representan una inversión menor de estudios, además de una rápida inserción laboral, lo que resulta conveniente para muchos jóvenes que buscan una carrera rentable (Universia, 2017).

## ¿Cómo saber si las ingenierías son para mí?

Además de las matemáticas, un joven que desea estudiar una ingeniería requiere de desarrollar otras habilidades, como las descritas a continuación por la Universidad de Piura (Perú):

### Es bueno en matemáticas

Durante la mayor parte de la carrera, el estudiante

llevará cursos donde aplicará el pensamiento lógico-matemático, desde álgebra, geometría y trigonometría, hasta cálculo y estadística, todos ellos recursos más que esenciales, porque de verdad serán de mucha ayuda para encontrar soluciones en la vida profesional.

### Se exige en todo lo que hace

Más allá de las aulas, a veces encontrar una solución a un problema en el trabajo es demasiado complicado y puede tomar más tiempo del pensado. Por eso, los estudiantes de ingeniería no solo necesitan desarrollar la paciencia, sino también la fuerza para no rendirse.

### Le gusta la investigación

Pero no todo son matemáticas. Al tratarse de un área considerada como científica y tecnológica, la investigación y experimentación también son importantes en las ingenierías, incluso podría ser necesario leer artículos de investigadores reconocidos para encontrar soluciones a problemas muy complejos.

### No pierde nada de vista

Sobre todo, si se trata de resolver problemas o encontrar innovaciones. Así, el estudiante o profesional de ingeniería debe tomar en cuenta hasta el mínimo detalle.

### Le gusta el trabajo en equipo

Rara vez los ingenieros trabajan de manera personal. En profesiones como

ésta, se cumple el dicho “dos cabezas siempre piensan mejor que una”.

### La innovación es clave

Es una característica fundamental de todas las ingenierías, trabajar para mejorar los procesos.

### Ama los avances tecnológicos

Casi siempre, los profesionales de las ingenierías tendrán a la mano diferentes tecnologías que deberán dominar. Por eso, si le gusta estar actualizado con las novedades tecnológicas, cumple un requisito importante para estudiar estas asignaturas.

### Planifica antes de actuar

Los ingenieros son prácticos, pero eso no quiere decir que actúen por impulso. De hecho, deben tener las cosas bajo control y trabajar siguiendo un procedimiento.

Éstas fueron únicamente algunas de las características deseables para las personas que desean estudiar una ingeniería. Sin embargo, lo mejor es consultar a un orientador vocacional para recibir asesoría y tomar una buena decisión a la hora de elegir una carrera. Asimismo, existen múltiples cuestionarios o test en internet que podrían ser de utilidad, particularmente el proporcionado por la Secretaría de Educación Pública en el sitio: [www.decidetusestudios.sep.gob.mx](http://www.decidetusestudios.sep.gob.mx)



## RECETAS

### Ingredientes

- Tortilla 1 pza. (30g)
- Pechuga de pollo 1/4 taza (15g)
- Frijol cocido 2 cdas (30 g)
- Sal una pizca
- Cebolla picada 1 cda (10 g)
- Aceite 1 cdita (5 ml)
- Chile de árbol 1 pza
- Ajo 1 diente
- Epazote 1 rama
- Lechuga 1/4 taza (15 g)

### Procedimiento

#### ■ Para la salsa de frijol

1. Calentar una cucharadita de aceite en un sartén.
2. Acitronar la cebolla y el ajo finamente picado.
3. Añadir un chile de árbol y esperar a que suelte sus jugos.
4. Colocar el frijol negro, el epazote y esperar a que hierva.
5. Licuar la salsa de frijoles.

#### ■ Para las enfrijoladas

1. Sobre la tortilla caliente, colocar una porción de pollo y enrollar la tortilla.
2. Bañar las tortillas con la salsa de frijoles.
3. Decorar con lechuga y cebolla.



Consulta esta y otras recetas más en [www.yakult.com.mx](http://www.yakult.com.mx)

## Vida Sana **Yakult**

Este año seguiremos transmitiendo nuestro programa "Vida Sana" a través de la estación "Romance 99.5" en el espacio de "El Observador" con Ricardo Mejía.



### Temas

¿Qué es seguro publicar en internet y qué no?



9:00 a.m.

¿Por qué es necesario consumir probióticos?



9:00 a.m.



## Testimonio de salud

Martha Alicia Esquivel



Mi producto favorito es **Yakult 40LT** hace más de seis años que lo consumo, comencé a beberlo por malestares estomacales, colitis y gastritis nerviosa, además de tener un buen sabor, incluso cuando siento malestares fuertes, tomo hasta tres frascos y me ayuda a calmar el malestar rápidamente, por ello, es un producto que no puede faltar en mi hogar.

## Leamos para crecer

Por cada producto de la marca **Yakult** que adquieras estarás fomentando la lectura infantil y formando mejores seres humanos.

Del 1 de marzo al 30 de abril 2020  
Válido en Colima y Jalisco



# pensamiento lógico-matemático

¡Anímate a ejercitar el pensamiento lógico matemático con los siguientes ejercicios!

- 1** Descomposición de números (miles, centenas, decenas y unidades)

Ejemplo

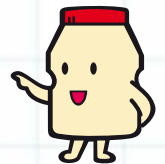
245	$100+100+10+10+10+10+5$
2020	_____
1917	_____
456	_____
777	_____



Tranquila mente

- 2** Imagina que en tu próxima fiesta de cumpleaños invitarás a 10 amigos (5 niñas y 5 niños) y a sus papás y mamás y quieres que todos prueben los productos de la marca Yakult, que contienen el exclusivo *Lactobacillus casei* Shirota.

Para la bienvenida les darás 1 Yakult a cada uno ¿cuántos necesitas? \_\_\_\_\_



De postre un Sofúl LT de fresa a los niños y uno sabor natural a los para las niñas ¿Cuántos necesitas?

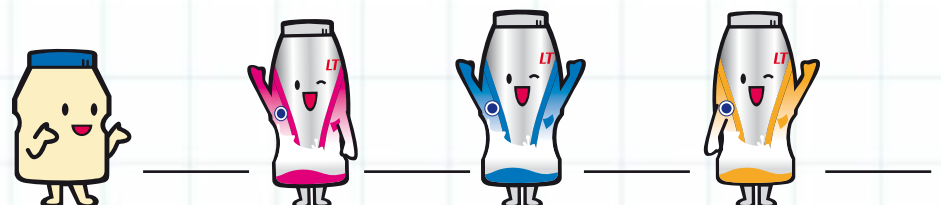
Para niños \_\_\_\_\_ Para niñas \_\_\_\_\_



A las mamás les darás uno de manzana ¿Cuántos necesitas para para ellas? \_\_\_\_\_

A los papás les darás uno de durazno ¿Cuántos necesitas para ellos? \_\_\_\_\_

De bolo para que se los lleven a su casa les darás a cada familia 2 Yakult 40 LT y uno de cada sabor de Sofúl LT para beber ¿Cuántos necesitas?





RESERVACIONES

3826 0094 | 3825 1880

SUEHIRO.COM.MX

# Yakult

Distribuidora Yakult Guadalajara S.A. de C.V.

## SOLICITA EL SIGUIENTE PERSONAL

### ■ Demostradora

**Requisitos:** Secundaria o preparatoria  
Mayor de 20 años

### ■ Chofer

**Requisitos:** Secundaria  
Mayor de 20 años  
Sexo masculino  
Licencia de chofer

## ¡Ven y forma parte de nuestro equipo!

**Ofrecemos** ➔

Prestaciones superiores a las de Ley  
Seguro de vida  
Fondo de ahorro  
Capacitación continua

**Puedes enviar tu CV o solicitud a: [contratacion@yakult.mx](mailto:contratacion@yakult.mx)**

**Oficina Guadalajara:** Periférico Poniente No. 7425, Col. Vallarta Parque Industrial, Zapopan, Jalisco  
Teléfono 3134 5300 Ext. 4109 y 6502