

Título:

“Vinculación del desarrollo de la inteligencia con la resolución de problemas matemáticos”.

Objetivo:

Precisar posiciones teóricas y metodológicas sobre el desarrollo de la inteligencia a tenerlas en cuenta al trabajar con problemas matemáticos en la educación primaria, secundaria y bachillerato.

Autores:

Licenciada María del Pilar Machado Amador.
Doctor Sergio Ballester Pedroso.

Centro:

I.S.P. “Enrique José Varona
La Habana, Cuba.

Un ejemplo de problema de palabras:

Un día a Ernesto le invitó a merendar su tía con la que mantenía una gran familiaridad. Dime, Ernesto, le dijo: - no me acuerdo de la fecha de tu cumpleaños. Ernesto se quedó pensando un poco y luego, puesto que tenía ganas de bromear, le contestó con una adivinanza. Anteayer tenía quince años y el año que viene seré mayor de edad. La Tía se quedó estupefacta con esta respuesta. Sonrió un rato y luego fue a por un magnífico regalo por la respuesta tan divertida que le había dado. ¿Cuál era la fecha del cumpleaños de Ernesto y como se podía aceptar su respuesta?

¿Qué es la Inteligencia?

Diferentes definiciones

La Capacidad para dar respuesta que son ciertas y objetivas
(E.L. Thorndike)

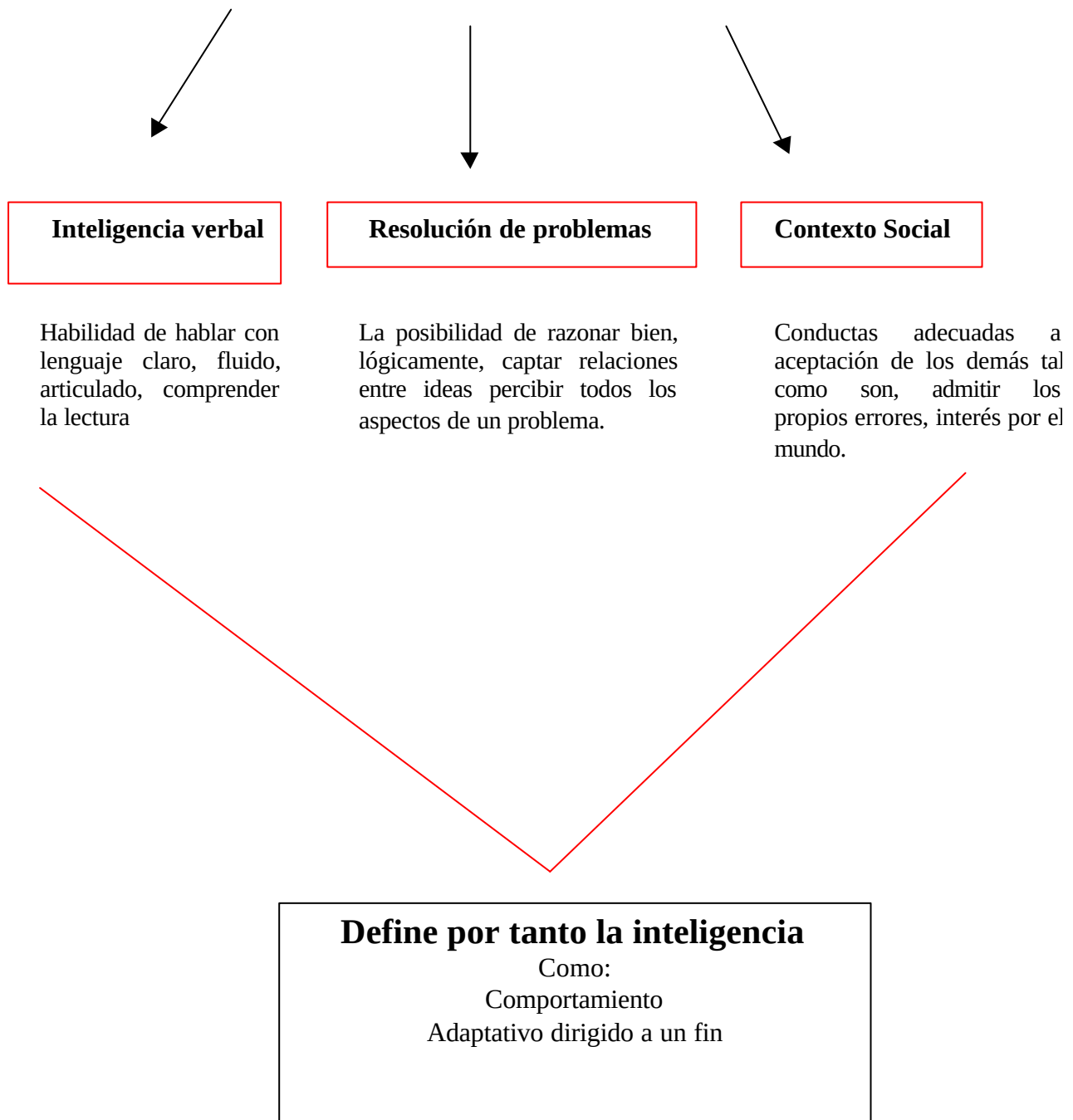
La Capacidad para desarrollar el pensamiento abstracto.
(L.M. Ferman)

La Capacidad para adaptarse a situaciones relativamente nuevas
(R. Pintre)

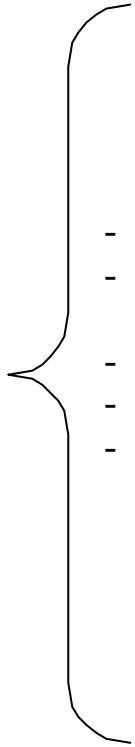
La Capacidad para aprender o sacar provecho de la experiencia.
(W.F. Dearborn)

La Capacidad para adquirir capacidades
(Woodrow)

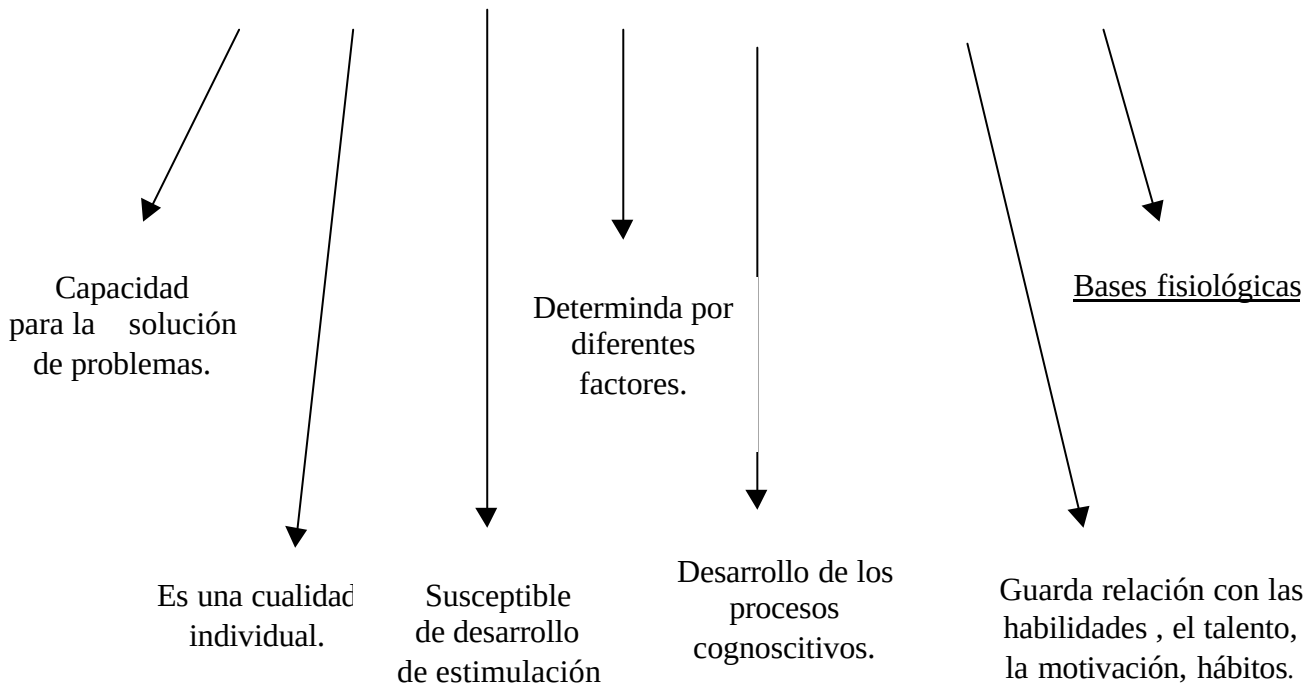
(Sternberg.R.J en 1981) Señaló los aspectos comunes de estas definiciones.



Indicadores del nivel de la Inteligencia

- 
- Flexibilidad
 - Rápidez en las soluciones, carácter racional de los mismos.
 - Creatividad
 - Razonamiento lógico
 - Memoria (su desarrollo)

El desarrollo de la Inteligencia esta determinado



Aspectos a tener en cuenta para determinar la Inteligencia.

Economía de recursos cognitivos

Facilidad para

- Descubrir relaciones esenciales.
- Captar información relevante para solucionar problemas presentes y futuros

- Disponibilidad y Volumen de estrategias alternativas.
- Productividad (velocidad – precisión)
- Volumen, solidez y organización de lo aprendido.
- Amplitud de la transferencia

Metacognición

- Conocimiento de sus posibilidades intelectuales y de su estilo de procesar información.
- Control de su funcionamiento cognitivo en todos sus factores y etapas.

Potencialidad creadora

- Originalidad – Divergencia
- Flexibilidad
- Fluidez
- Independencia.

Estimulación de la Inteligencia

Individual → Ejercitación autodidáctica

Grupal → Educación Popular → Investigación participativa
Grupos de creatividad de expertos

Dentro del proceso docente

Planes y Programas
Instituciones especiales (Selectivas)

Vertical – Aceleración
Horizont.-Profundización
(tutores)

Mentores

Investigación

Clubes

Como proceso paralelo

Proyectos de enriquecimiento

- Tienen carácter extracurricular
- En función de intereses propios
- En función de investigación de creatividad.

Elementos a tener en cuenta para el desarrollo de la inteligencia

- 
1. Enfrentamiento a problemas reales.
 - Imagen integral del fenómeno
 - Relaciones entre fenómenos
 - Desarrollo de habilidades creadoras
 2. Motivación
 3. Propiciar desarrollo de la autorreflexión.
 4. Crear atmósfera creativa y emocionalmente positiva.
 5. Relación de respeto y confianza alumno – profesor.
 6. La edad de los alumnos
 7. Los métodos empleados.

**Organización
Del
Pensamiento.**

Analice

Estructural

Cualidades

operacional

- Compare
- Reconozca
- Seleccione
- Encuentre otras maneras
- Comienza a pensar.
- Organice
- Enfoque
- Concluya

