LA INFLUENCIA DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN ELECTRÓNICOS Y DIGITALES EN LA INFANCIA



José M. Tudela y Débora A. García

LA INFLUENCIA DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN ELECTRÓNICOS Y DIGITALES EN LA INFANCIA



Autor: José M. Tudela Dr. en Ciencias Médicas; PhD.

Colaboradora: Débora A. García Dra. en Medicina; Pediatra.







Título: La influencia de los medios de comunicación electrónicos y digitales en la infancia.

Edición y corrección: Isy de la Luz Rivas

Jannete E. Guerrero Maya Claudia D. Guerrero Martínez

Diseño y portada: Arturo Jorge

Ana Pineda Pomar Olivia Mora Torres

Impresión: Encuadernación Amoxtli S.A. de C.V.

José Peón Contreras 65-A, Col. Algarin,

Del. Cuauhtémoc, C.P. 06880

Ciudad de México. ISBN en trámite

Impreso en México 2016

ÍNDICE

Presentación	7
Prólogo	11
Introducción	13
Los derechos humanos y las nuevas tecnologías	17
La televisión	23
El teléfono celular	.35
La computadora	43
Internet	.59
Los videojuegos	75
Cambios en las vacaciones	95
Nuestra experiencia	101
Resumen	105

PRESENTACIÓN

Sin duda, el siglo XXI es emblemático por el desarrollo vertiginoso que ha alcanzado la tecnología, la informática y las telecomunicaciones, lo cual nos ha llevado a cambios profundos en nuestra forma de vivir, de actuar y de relacionarnos como jamás imaginamos dos décadas atrás.

En este contexto, el campo que ha adquirido mayor relevancia es el de las telecomunicaciones, en la actualidad es cuestión de segundos para establecer un diálogo inmediato, intercambiar o dar a conocer información, gracias a las diversas plataformas que se encuentran en el ciberespacio y desde luego las herramientas que existen como: el teléfono celular inteligente, la computadora, la tablet y la televisión inteligente.

La obra del destacado Dr. José Manuel Tudela, en colaboración con la Dra. Débora A. García nos ilustra con un lenguaje sencillo las implicaciones que tiene el uso de las nuevas tecnologías en la infancia, ya que la forma y el tiempo que se permite a los niños acceder a los instrumentos de la era digital, incide en su comportamiento, desarrollo físico y neurológico.

Los autores de esta importante investigación señalan el impacto de la televisión, el teléfono celular, la computadora, la tablet y los videojuegos, en la vida de los infantes y su entorno, ya que ello influye en su conducta y en la formación de valores éticos y morales, pero también describen los daños neurológicos y en su desarrollo físico por el uso excesivo o sin control de estas nuevas tecnologías.

Nos precisan, por ejemplo, que el cráneo de un infante es menos grueso que el del adulto y su sistema nervioso aún

no se ha desarrollado por completo, es así que las radiaciones emitidas por los teléfonos celulares, computadoras, tablets, entre otros, penetran con mayor facilidad e intensidad en el cerebro, lo que puede provocar serios trastornos en el desarrollo de los menores.

También sugieren a los padres y maestros sobre el empleo inteligente y cuidadoso de estas herramientas, ya que utilizados de manera adecuada pueden ayudar al desarrollo de algunas habilidades como: la creatividad, el aprendizaje e independencia del infante. Por ello, estamos seguros que esta obra orientará a los padres y maestros sobre las ventajas y desventajas del uso de las nuevas tecnologías de comunicación, permitiendo utilizarlas siempre a favor.

El autor y su colaboradora señalan la importancia de establecer reglas para los infantes y adolescentes en el uso de los aparatos mencionados, así como supervisar la calidad del contenido de los programas, la información en Internet a la que se accede y los videojuegos, toda vez que si no se tiene un control sobre esos factores, el sedentarismo –que puede provocar obesidad o sobrepeso–, el lenguaje e incluso la violencia (expresiones físicas y verbales no apropiadas para su edad, escenas de sexo, discriminación racial o de género, adicción al alcohol y drogas), pueden repercutir negativamente en los individuos, reiterando el daño irreversible de daños neurológicos y físicos que pueden ocasionar.

Asimismo, contextualizan el uso de las nuevas tecnologías dentro del ámbito de los derechos humanos, refiriendo que a lo largo de la historia mundial se han instituido derechos humanos, desde el derecho a la vida hasta el de la protección en contra de la manipulación genética y a todo lo relacionado con el acceso y uso de las nuevas tecnologías. Tras la Segunda Guerra Mundial (1945) nace la urgencia de brindar atención humanitaria y de desarrollo a los niños y niñas de Europa, por lo que se creó el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

(UNICEF), al cual se adhirieron más de 190 países con el firme compromiso de salvaguardar y respetar los derechos de los menores. Es en 1948 que la Organización de Naciones Unidas (ONU) aprobó la Declaración de los Derechos Humanos en la que se incluyeron los derechos del niño de manera implícita, sin embargo, ante la apremiante necesidad de proteger a la infancia del mundo, en 1989 se firma la Convención de los Derechos del Niño, en la que se establece el derecho de los niños a la vida, a un nombre, nacionalidad, salud, educación, descanso, diversión, etc.

Es por ello que estamos obligados a crear mecanismos que supervisen y salvaguarden a nuestros niños de los riesgos que conlleva el uso de las nuevas tecnologías y al mismo tiempo aprovechar las bondades que nos ofrecen éstas para potencializar conocimientos y habilidades de los niños con miras a la formación de un ser humano feliz que aporte lo mejor de sí para el mundo.

Dra. Ma. Guadalupe Rodríguez Martínez Directora General de los Centros de Desarrollo Infantil del Frente Popular "Tierra y Libertad".

> Monterrey, Nuevo León, México. Otoño 2016.

PRÓLOGO

El mundo actual está constantemente sometido a grandes y acelerados cambios basados en los nuevos medios de comunicación.

Este libro, cuyo principal objetivo es satisfacer una necesidad inmediata, representa un gran esfuerzo de su autor y su colaboradora, cuyo propósito es proveer información a los padres y maestros acerca de las ventajas y desventajas de la tecnología moderna, para que puedan educar y orientar a los niños sobre el uso responsable de los medios de comunicación de que disponen en el hogar, la escuela y otras instituciones, de modo que puedan beneficiarse de su uso y preservar su salud física y mental.

Lic. Alina M. Tudela-Alonso

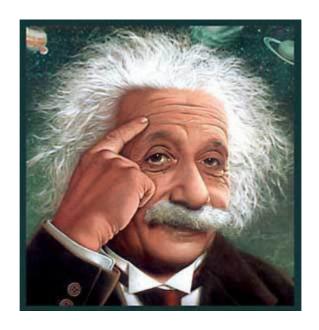
El mundo no está en peligro por las malas personas, sino por aquellas que permiten la maldad.

Dar el ejemplo no es la principal manera de influir en los demás, es la única.

Aquellos que tienen el privilegio de saber, tienen la obligación de actuar.

Si tienes la intención de decir la verdad, hazlo con sencillez, la elegancia déjasela al sastre.

Albert Einstein



INTRODUCCIÓN

Los medios actuales de comunicación son instrumentos que posibilitan que grandes contenidos de información lleguen de manera rápida a diferentes lugares del planeta. Esto hace que sean de gran utilidad desde el punto de vista empresarial, ya que permiten una publicidad o marketing de productos que se anuncian en todo el mundo, con los beneficios económicos que esto representa. Muchas veces estos medios contribuyen a la formación de opiniones y otras a la formación de estereotipos.

En la época actual los medios de comunicación son sumamente utilizados por el ser humano, ya que le enseñan, promueven o entretienen, según sea su objetivo.

Se ha comprobado la enorme importancia que tienen los modos de comunicación entre el bebé y su mamá, porque están estrechamente relacionados con la aparición de alteraciones durante el proceso mediante el cual el niño se convierte en una persona adulta. También sabemos, sin lugar a dudas, que los primeros años de un niño tienen una gran influencia en su vida futura, ya que se construyen los fundamentos de la identidad y una base afectiva, segura o no.

Los medios de comunicación tienen gran influencia en el comportamiento de los niños, especialmente en las edades en que la curiosidad es habitual, como ocurre en la etapa preescolar o en la primaria y en las cuales frecuentemente tienen acceso a programas que no son aptos para su edad, debido a que reciben información que en muchas ocasiones no comprenden o malinterpretan, pero que los atraen, despiertan su interés y provoca que dejen de tener contacto con otras personas, especialmente con su familia, con la cual sus relaciones pueden ser cada vez más escasas. Este hecho no sólo trasciende al entorno social, sino también al entorno

natural, porque el niño deja de jugar en las áreas verdes, de interesarse por la naturaleza y, en general, por el ambiente que lo rodea. A este sedentarismo, asociado con relativa frecuencia a una dieta inadecuada, le sigue la obesidad y más adelante, las consecuencias derivadas de ésta.

En el medio social, en particular en el seno familiar, los niños ya no se interesan por las historias que cuentan sus abuelos, porque ya las conocen y son mucho más atractivas las de la televisión, o bien, el Internet y los videojuegos. También han perdido el interés en los juguetes y esto se comprueba cuando para sus cumpleaños o Navidad no piden juguetes, más bien videojuegos, *tablets* o iPads, teléfonos inteligentes, como el iPhone. Este momento es un parteaguas, ya que ya no se mueven en un medio sano, sino en un ambiente de acción, violencia y vicios.

En los últimos años, la televisión se ha vuelto para algunos un instrumento indispensable, porque, en su opinión, es el medio de información y comunicación con que cuentan. La escuela ahora tiene en sus manos esa gran responsabilidad que antes correspondía a las familias; son los maestros los que jugarán el papel principal en la lucha frente a los medios de comunicación inadecuados para sus alumnos.

Los niños representan alrededor del 50% de los televidentes, ya que los adultos apenas tienen tiempo para ello a causa de la premura con que se vive en la actualidad, por esto deben promoverse materiales de buena calidad, ya que la infancia es una etapa fundamental del ser humano que debe ser tratada con sumo cuidado y la mayor delicadeza posible.

Es muy probable que los niños jueguen videojuegos. Afortunadamente existen clasificaciones que permiten conocer sus contenidos, de modo que se puede controlar lo que juegan y de acuerdo con las reglas que se establezcan. Como padre, tiene la obligación de documentarse sobre qué es lo que debe hacer para que sus hijos no tengan acceso a información de

Internet que usted desaprueba para su edad y es necesario hablar con ellos respecto a los límites que usted establece.

Desafortunadamente, actualmente los medios de comunicación abusan de materiales en los que abunda la violencia y la discriminación, y es triste, que en pleno siglo XXI, se incentiven estas conductas, en lugar de promover la paz, la solidaridad y la ayuda al prójimo. Debe señalarse, además, que la base de todo esto es la educación que se recibe día tras día.

La infancia es algo vital y básico para la vida futura del hombre. En esta etapa, en la que aún no se tiene la suficiente madurez como para poder discernir entre el bien y el mal, el niño debe crecer y desarrollarse alejado de aquellos materiales negativos que aparecen en los medios de comunicación, para evitar que realice malas interpretaciones de los hechos e impedir que reciba influencias que promuevan conductas negativas en él.

La tecnología, aunque trae consigo miles de beneficios, también puede tener consecuencias fatales para los que la utilizan.



LOS DERECHOS HUMANOS Y LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS

Los derechos humanos son aquellos que defienden la dignidad del ser humano y se aplican a toda persona, independientemente de su etnia, sexo, edad, nacionalidad y condición social y/o cultural. Estos derechos son universales, inalienables, atemporales, irrevocables, irrenunciables e intransmisibles.

La voluntad del ser humano de respetarse y ser respetado por todos se plasmó en la Declaración de los Derechos Humanos y se adoptó por la Asamblea General de las Naciones Unidas en 1948. Este documento se incorporó internacionalmente a las constituciones de los diferentes Estados constituyéndose en un hecho legal y político de suma importancia, ya que dio lugar a cambios en los derechos y deberes de las naciones así como en en sus relaciones con otros países.

Los derechos humanos tuvieron como raíz histórica los valores de *libertad, igualdad y fraternidad,* proclamados en la Revolución Francesa.

Entre estos derechos se encuentran el derecho a la vida, a la integridad física y psíquica, al trato igualitario y a la justicia sin discriminación alguna, y se definen como *derechos civiles*, mientras que la libertad para participar en las organizaciones estatales, elegir por quién votar y ser votado, así como la decisión de afiliarse a un partido político, se constituyen como *derechos políticos*.

También se instituyeron, aunque tiempo después, los derechos económicos, relacionados con la seguridad económica y la propiedad privada, tanto individual como colectiva. Los derechos sociales son los relacionados con la seguridad social, el trabajo, el salario justo e igualitario, el descanso retribuido, la salud, la alimentación, la vivienda y la educación. Por último, los derechos culturales, que intervienen en actividades de este tipo y, además, en las actividades científicas y tecnológicas.

Los pueblos tienen derecho a la libre determinación, a vivir en paz, en un ambiente sano y libre de contaminación. No se debe olvidar que existen grupos etarios, como los niños y los ancianos, que por sus características, requieren tener derechos especiales.

En las últimas décadas, debido a los avances científicos y tecnológicos, se ha establecido el derecho a la protección en contra de la manipulación genética y a todo lo relacionado con el acceso y uso de las nuevas tecnologías, entre las que se encuentran las nuevas vías de comunicación relacionadas con el ciberespacio.

Derechos del niño

En el siglo XIX, en Estados Unidos, surgió la idea de crear los derechos del niño, a partir de un experimento social denominado "Orphan Train", que consistía en trasladar a los niños huérfanos

o de familias muy pobres, que vivían en grandes ciudades y que tenían que trabajar duramente para poder alimentarse y ayudar a mantener a sus familias, a lugares del oeste del país en donde se crearon casas para su cuidado. Con ello se pretendía evitar los abusos a los que estaban sometidos y mejorar su calidad de vida. Los *Derechos del niño* son normas internacionales que protegen los derechos de las personas hasta una determinada edad.

Por aquella época los varones trabajaban en minas de carbón o en fábricas y las niñas como sirvientas, prostitutas, chicas de salón o trabajadoras de talleres donde las explotaban como esclavas y en algunos sólo ganaban su alimentación.

En 1879 algunos intelectuales ya hacían referencia a este tema y a principios del siglo XX comenzaron a circular varias declaraciones sobre los derechos del niño, pero la primera de carácter sistemático se hizo en Ginebra, en diciembre de 1924.

Fue en 1948 que la Organización de Naciones Unidas (ONU) aprobó la *Declaración de los Derechos Humanos* en la que implícitamente se incluían los derechos del niño, ya que las necesidades particulares realmente eran merecedoras de un capítulo aparte. Se decidió entonces que el Fondo Internacional de Emergencia de las Naciones Unidas para los niños continuara con sus labores de protección hacia ellos, pero ahora bajo el nombre de Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF).

En 1975, el Año Internacional del Niño, se comenzó a analizar y discutir una nueva declaración sobre estos derechos y en 1989 se firmó en la ONU la *Convención sobre los derechos del niño*, en la que se incluían dos protocolos en los que se trataban temas como la venta y prostitución de niños y su utilización en la pornografía infantil, entre otros.

Aunque todos los países tienen diferentes poderes legislativos y judiciales, casi todos han establecido medidas especiales con el fin de proteger a sus niños.

Según lo aprobado en la Convención, el niño tiene derecho:

- A la vida.
- A la salud.
- Al descanso, esparcimiento, juego, creatividad y actividades recreativas.
- A la libertad de expresión y compartir puntos de vista con otros.
- A un nombre y una nacionalidad.
- A una familia.
- A la protección durante los conflictos armados.
- A la libertad de pensamiento, conciencia y religión.
- A la protección contra el descuido o trato negligente.
- A la protección contra el trabajo infantil y contra la explotación económica en general.
- A la educación, que será gratuita y obligatoria por lo menos en las etapas elementales.
- A la protección contra toda clase de explotación y / o abuso sexual.

En la *Convención sobre los derechos del niño* los derechos arriba señalados, fueron aprobados por todos los países y también ratificaron dos protocolos facultativos opcionales, el primero de estos, sobre la participación de niños en conflictos armados y en contra del uso o reclutamiento militar de niños; el segundo, en contra de la venta, tráfico y prostitución de niños, así como la pornografía infantil. "Los niños nacen para ser felices", así debe ser siempre y dondequiera que ellos se encuentren.

Es innegable que el notable desarrollo científico-técnico ha provocado cambios profundos y un mayor y más rápido progreso de la humanidad, pero también debe destacarse que el desarrollo de estas novedosas tecnologías implica una adaptación de los derechos humanos antes establecidos, a estos trascendentales cambios relacionados con las nuevas modalidades de expresión y la informatización en las

comunicaciones, que sin lugar a dudas, representan un peligro potencial y real que amenaza la privacidad, la libertad y la seguridad del ser humano.

Estos aspectos provocan gran preocupación en todos los que de una manera u otra utilizamos estas nuevas tecnologías con frecuencia y nos relacionamos con nuestra familia o con otros por este medio, pero también están las personas vulnerables, como niños o adolescentes, que a través de estos medios de comunicación pueden tener acceso a materiales impropios para su edad, y que contienen muestras de violencia, abuso sexual, mala educación, xenofobia, discriminación racial o de género, drogadicción, lenguaje obsceno, conductas inapropiadas, adicciones, etcétera, y que aún no tienen la suficiente madurez para distinguir y establecer los límites entre el bien y el mal.



LA TELEVISIÓN

En la actualidad mirar la televisión es algo que con frecuencia hacen los niños y adolescentes para entretenerse; este pasatiempo va en aumento en cuanto a las horas que se destinan para dicha actividad, mientras que la edad a la que se comienza a ver televisión va en disminución, algo que se hace evidente por el número cada vez mayor de niños menores de 3 años que son televidentes.

Existen preocupaciones en este sentido, por las influencias que esta costumbre puede tener, ya que el niño pasa más tiempo mirando la televisión que en otras actividades mucho más importantes y saludables para su formación, como son leer, jugar, estudiar, practicar algún deporte y compartir tiempo con su familia, amigos, etcétera.

Se ha investigado acerca del tiempo que los niños consumen en este entretenimiento y en Estados Unidos se comprobó que pasan alrededor de 3 a 4 horas diarias frente al televisor.

No sólo es el tiempo que el niño destina a esta actividad, sino la calidad de la información que los niños reciben en los diferentes programas de televisión; muchas veces no son los

más apropiados para su edad, lo que preocupa a sus padres, maestros, psicólogos y pediatras, entre otros especialistas, por la gran influencia que estos ejercen sobre la conducta del niño y la formación de su sistema de valores morales y éticos, entre otros, y de su personalidad.

La edad del niño es muy importante a la hora de diferenciar entre la realidad y la fantasía y es por eso que los padres son los máximos responsables de controlar los programas que sus hijos pueden o no ver, para evitar estos riesgos.

Muchos de los programas o filmes muestran violencia física, lenguaje grosero, escenas de sexo o acoso sexual, drogadicciones, discriminación racial, y además, durante éstos, se proyectan anuncios o comerciales que promueven la ingestión de comidas rápidas o "chatarra", bebidas alcohólicas y de otras costumbres que no son sanas y que los niños pueden asumir que lo son.

Es importante destacar que los niños son muy impresionables y que pueden suponer que todas las fantasías que ven en la televisión son posibles, porque aún no son capaces de diferenciar entre la realidad y la ficción. Muchas veces esto los lleva a tener conductas incomprensibles, por lo que los padres deben jugar el papel que les corresponde para lograr que sus hijos tengan experiencias positivas y no negativas al mirar la televisión.

¿Por qué los padres deben controlar lo que sus hijos ven en la televisión?

El peligro potencial por la falta de control de los padres sobre lo que ven sus hijos pequeños en la televisión, es que los niños imitan todo lo que ven, están en una edad en la que todavía no tienen la capacidad de discernir entre lo que es bueno y lo que no, de ahí la importancia de decidir sobre cuáles son los programas que pueden ver.

Las telenovelas, las películas y las comedias poseen un lenguaje para adultos y por lo tanto no son recomendables para los niños.

Hasta ahora se ha tratado acerca del control por parte de los padres, de los horarios en que se les permite mirar televisión, el tiempo recomendado que deben estar frente a ésta y el tipo de programa que pueden ver, además de ofrecer algunos consejos sobre cómo llevarlo a cabo. A continuación, se hará referencia a algunas características comunes en los programas de la televisión actual y su influencia en los niños.

La violencia en la televisión

Uno de los principales peligros que representa la televisión para los niños pequeños y los adolescentes es precisamente que en la mayor parte de la programación actual se hace uso de la violencia; se ha encontrado que esto puede ser aceptado por ellos como la manera "normal" de poder resolverlo todo.

Tan es así, que se habitúan a interpretar como "normal" cualquier situación violenta, sin causarles asombro o rechazo. Los niños expuestos a la violencia en la televisión tienden a ser más agresivos que los que no lo están, aún cuando en su seno familiar no exista una atmósfera de este tipo.

Los niños con problemas de conducta y emocionales y los de carácter impulsivo o con trastornos del aprendizaje son los más influenciables, muchos de ellos imitan ciertas características de los personajes agresivos o de las víctimas. A veces los efectos de esto se ven de inmediato, pero en otros casos pueden aparecer después de varios años. Aunque esta no es la única causa de un comportamiento violento en el niño, no puede negarse que tiene una influencia notable sobre éste.

¿Hay algo que se puede hacer?

Lo que los padres pueden hacer para proteger a sus hijos en este sentido es vigilar los programas que ven, apagar la

televisión cuando haya programas de una violencia manifiesta, ver con ellos los programas y explicarles que en la vida real la violencia sólo produce dolor y muerte para cualquier persona y el porqué de no ver determinados programas.

Esto puede chocar con los intereses del niño o de algunos de sus amigos o compañeros de escuela a los que se les permite ver este tipo de programas, por ello, los padres deben comunicarse para tratar de establecer reglas similares en cuanto al tipo de programa que sus hijos pueden ver y el tiempo y los horarios en que pueden mirar la televisión. Si los padres presentan dificultades serias para establecer el control en este sentido o les preocupa alguna reacción inapropiada del niño frente al tema de la televisión, deben buscar la ayuda de un psiquiatra o psicólogo infantil.

La violencia en la televisión no es lo único desfavorable para el niño

También es posible que estos programas muestren distintos tipos de discriminación racial o de género, escenas de sexo, adicción al alcohol y las drogas, malos modales y lenguaje impropio, que también causan efectos indeseables y deben ser evitados.

Es necesario alentar a los niños a que lleven a cabo actividades físicas al aire libre, ya sea jugar o practicar algún deporte con sus padres u otros familiares o amigos, motivarlos a tener algún *hobby* o afición, lograr que compartan con sus padres el horario de la cena (es decir, el tiempo en familia), que conversen con su familiares, en fin, que distribuyan su tiempo en otras actividades que son más saludables que estar varias horas sentados delante de un televisor.

A continuación se describen algunos aspectos de interés acerca de la televisión y los niños pequeños.

¿Qué papel juega la televisión en la vida de los niños pequeños en la actualidad?

En menores de dos años

Las estadísticas muestran que la edad a la que los niños comienzan a ver la televisión disminuye cada vez más, a pesar de que los pediatras recomiendan que los menores de 3 años no deban verla. Muchos de los niños de menos de 5 años ya miran programas de televisión desde antes de los dos años de edad; la mayoría de los padres (88%) refieren que están junto a ellos todo el tiempo o gran parte mientras la miran.

Un poco menos de la mitad de los niños menores de 2 años (43%) y 1 de cada 5 de ellos (18%) ve la televisión y mira algún video o DVD diariamente. Según estas estadísticas, de cada 100 niños menores de 5 años de edad, 74 son televidentes antes de cumplir los 2 años de edad.

En menores de 6 años

Los niños menores de 6 años pasan alrededor de dos horas diarias frente al televisor, que es un tiempo similar al que utilizan en la lectura, el juego y la conversación con otros niños o adultos. A esta edad ya saben encender el televisor (77%), manejar el control remoto para cambiar el canal (62%) y pedir un programa de televisión específico (67%) o el video que desean ver (71%).

Estos datos demuestran que la televisión juega un importante papel en la vida de los niños desde edades tempranas, ya que ellos dedican diariamente varias horas a esta actividad.

¿Tiene la televisión algún efecto en el niño?

Desde hace más de 40 años se investiga si los niños pequeños presentan efectos indeseables que puedan atribuirse a la televisión.

En los hogares americanos, la televisión se mantiene encendida un promedio de seis horas diarias, aún sin alguien

que la esté mirando, y permanece así gran parte del tiempo, casi como "una música de fondo". Los niños que viven en estos hogares se interrelacionan menos con sus padres, leen y juegan menos y ven más televisión. También se ha notado que prestan atención por períodos más cortos, a diferencia de que los que miran la televisión durante por menos tiempo.

La probabilidad de los menores de 5 años de padecer sobrepeso o ser obesos es mucho mayor cuando pasan mucho tiempo frente a la televisión y este riesgo es más alto cuando el niño tiene el televisor en su habitación.

Esto hace que las horas dedicadas a las actividades al aire libre, como los juegos o los deportes, se vean desplazadas por esta actividad sedentaria, ya sea sentados o acostados, y generalmente se acompañan de alguna chuchería o comida "chatarra".

Los niños que están frente al televisor durante períodos prolongados, tienen menos tiempo disponible para jugar, conversar, leer o estudiar, y sacan peores calificaciones en la escuela. Los hábitos sedentarios propician el sobrepeso y la obesidad, y estos, a su vez, aumentan el riesgo de padecer hipertensión arterial y diabetes, cuyas posibilidades de aparición son mayores si existen antecedentes familiares de la enfermedad.

¿Por qué los niños desean mirar televisión?

Sería conveniente profundizar en si los niños ven más televisión porque no les permiten salir a jugar, o si son ellos quienes no quieren salir a jugar, porque están mirando la televisión.

Muchas veces ellos deciden verla porque les gusta, sin embargo, en ocasiones es la falta de tiempo libre por parte de sus padres para poder salir con ellos y cuidarlos fuera de casa o supervisar sus juegos en lugares al aire libre, lo que hace que el niño no pueda salir y se entretenga en mirar televisión.

Esta puede ser una de las causas de su decisión, pero no la única, ya que la personalidad del niño también puede influir. Si su carácter es tranquilo, callado y apacible, generalmente prefiere ver la televisión, en lugar de jugar a la pelota o montar bicicleta con sus amigos.

Los niños de entre 4 y 6 años que tienen una mayor independencia, juegan más al aire libre, aunque leen menos y no ven tanta televisión.

¿Cómo interpretan los niños muy pequeños lo que ven en la televisión?

Es probable que los niños muy pequeños entiendan mucho más de lo que suponemos acerca de lo que ven en la televisión y aún se necesita de una mayor documentación en este sentido.

Se puede suponer que cuando un niño no entiende un programa, le presta poca atención o ninguna. No obstante es posible que capte alguna reacción emocional negativa manifestada por alguno de los actores frente a un determinado objeto, que le haga posteriormente rechazar el contacto con el mismo.

Cada vez es más común que los niños de 2 años, y a veces más pequeños, tengan preferencia en cuanto a determinadas marcas o videos específicos, que en ocasiones se debe a su promoción comercial, o bien, a que imitan el comportamiento o preferencias de sus propios padres.

¿Hay diferencias en la manera en que ven la televisión las niñas y los niños?

Estas diferencias no se notan hasta que los niños alcanzan la etapa preescolar. A diferencia de las niñas, por lo general los varones prefieren los programas de acción y muchas veces tratan de imitar los rasgos de agresividad que pueden estar presentes en algunos personajes.

Pero... no sólo se deben mencionar las desventajas, la televisión puede ayudar a desarrollar el lenguaje del niño

A pesar de que se sabe que los niños menores de 18 meses pueden responder con palabras a un programa de televisión de buena calidad, también es cierto que aprenden mucho mejor las palabras cuando las escuchan de una persona que se las pronuncia, que cuando las oyen de la televisión.

En los últimos años ha aumentado notablemente la producción de videos para niños pequeños y programas de televisión de excelente calidad específicos para ellos, en su diseño se toma en cuenta la etapa de desarrollo en que se encuentran.

Según los resultados de algunos estudios en este sentido, ciertos programas, adecuados para niños de entre 2 y 5 años, por su vocabulario expresivo y amplio, tales como *Dora la Exploradora* y *Blues Clues*, entre otros, pueden ayudar a desarrollar el lenguaje en estas edades.

Es importante que los padres o la persona que los cuida se interrelacionen en todo momento con los niños mientras dure un programa y los animen a participar activamente, de modo que aprovechen todas la oportunidades para educarlos y lograr que aprendan.

Debe señalarse que tanto la televisión como los juegos interactivos, además de entretener a los niños, pueden contribuir a su educación y a un mejor desarrollo del lenguaje si se saben utilizar de modo correcto.

¿Cuál es la opinión de los pediatras con respecto a la televisión?

Según la Academia Norteamericana de Pediatría la recomendación de los pediatras a los padres es que los niños pequeños, de menos de 2 años de edad, no deben ver la televisión.

¿Cuáles programas no son recomendables para los niños?

Sin lugar a dudas, los programas en que estén presentes la violencia, el lenguaje de adultos, los malos modales, la discriminación, el sexo, el terror y las adicciones, deben evitarse y sólo se deben permitir aquellos que ayuden a su educación y promuevan su sano desarrollo. Los programas educativos que tengan en cuenta la etapa de desarrollo del niño son los más indicados.

Hasta aquí se han presentado los inconvenientes y las ventajas que puede tener la televisión para los niños. Los padres son los encargados de controlar su uso para evitar los efectos indeseables que se han mencionado a lo largo de este capítulo y lograr que sus hijos crezcan y se desarrollen de manera saludable.

A continuación se hacen algunas sugerencias y recomendaciones que ayudan a crear buenos hábitos en el niño y en su familia en cuanto a la televisión, con el fin de evitar efectos negativos indeseables que el uso no controlado puede provocar en la salud física y mental de los niños, especialmente en los más pequeños.

Recomendaciones a los padres para evitar efectos indeseables en los niños por mirar televisión:

- Establecer horarios no continuos para mirar la televisión.
 Apagar el televisor cuando se trate de algún programa no apto para niños. Sustituir el programa con algún video u otra actividad como lectura, juegos, conversación, etcétera.
- Seleccionar programas adecuados a la edad y nivel de desarrollo del niño. Cuando se seleccionan adecuadamente, pueden ayudar al desarrollo del lenguaje y la capacidad auditiva del niño.
- Evitar cualquier programa no apto para su edad.

• Permanecer junto a sus hijos pequeños mientras miren la televisión. Mirar y comentar los programas con los niños y destacar los valores positivos de los personajes.

- Prohibir la televisión durante los horarios de estudio y de hacer las tareas. En estos horarios la televisión debe estar apagada y nunca se debe permitir al niño hacer las tareas frente al televisor.
- Promover conversaciones sobre aspectos positivos del programa. Animar a los niños a expresar sus impresiones sobre el programa.
- Relacionar lo que estén mirando en un programa con algo útil, por ejemplo, fragmentos de algún libro, lugares de interés, hechos históricos, etcétera.
- Pedir a los niños que comparen lo que miran o escuchan con los hechos reales.
- Destacar los valores positivos que estén presentes en el programa, tales como la amistad, la ayuda al prójimo, el amor a la familia, la honestidad, los buenos modales, la conducta no agresiva, entre otros.
- Explicar que lo que se expresa en los comerciales o anuncios que se presentan en la televisión son para dar publicidad a diferentes productos con el objetivo de promover su venta, pero que no necesariamente son lo mejor ni lo más saludable.
- Estimular al niño a cantar, bailar, responder a preguntas, hacer comentarios o realizar otra actividad que esté en relación con lo que mira en el programa.
- Aclarar que hay situaciones o características de los personajes en programas o filmes que no ocurren en la vida real, lo mismo que los efectos especiales, etcétera. Explicarles que no se debe imitar a los personajes de los programas, ya que estos pueden realizar actividades que no pueden hacer las personas.

- Evitar que los niños vean programas que puedan provocarles miedo. Si esto ocurriese por error, abrazarlos o darle un juguete para que lo abracen y decirle palabras que lo tranquilicen.
- No tener el televisor encendido si no hay alguien mirándolo.
- Impedir que el niño vea programas donde exista violencia, discriminación racial o de género, malos modales, lenguaje de adultos, adicciones, escenas de sexo, etcétera, que no son aptos para su edad. Recuerde que ellos imitan lo que ven. Explíqueles las consecuencias y el dolor que causa la violencia.
- No dejar que el niño tenga televisión en su cuarto. De este modo se tiene menos control sobre los programas que mira y el tiempo que destina a esta actividad.
- Utilizar los programas de televisión y videos para desarrollar el lenguaje y la capacidad auditiva de los niños.
- Promover la lectura de cuentos, la práctica de deportes, los hobbies o aficiones, los juegos con sus amigos u otras actividades al aire libre, con el objetivo de disminuir sus horas frente a la televisión.
- Impedir que la televisión sustituya a los juegos en casa y al aire libre. Estos son indispensables para el desarrollo saludable del niño.
- No permitir que la televisión interfiera con las actividades familiares. Existen horarios que deben ser respetados, como la hora de la cena, en el que el niño comparte tiempo con sus padres y demás familiares. Esta es una manera de ayudarlo en la formación de sus valores morales y éticos.

A lo largo del capítulo, hemos señalado algunas ventajas y desventajas derivadas del tiempo que destinan los niños a ver televisión. Los padres son los responsables de evitar los efectos

indeseables ya mencionados y de aprovechar los beneficios para lograr que sus hijos crezcan y se desarrollen saludables.



EL TELÉFONO CELULAR

Cuando se crearon los teléfonos celulares se diseñaron para ser usados en determinados sectores, pero en la actualidad los consumidores han aumentado de manera notable y son utilizados no sólo por los adultos, sino también por los niños.

Es indudable que el teléfono celular no es una tendencia de moda, sino que se ha convertido en una necesidad para muchas personas, en particular, para los padres, porque les permite estar al tanto de las actividades diarias de sus hijos y el poder localizarlos con rapidez.

Por este motivo, se ha resgistrado un incremento en el uso de este medio de comunicación por los niños más pequeños, ya que tanto padres como hijos, están conectados permanentemente por esta vía, en cualquier momento y lugar. Cabe destacar que además de los teléfonos inteligentes como el iPhone, las *tablets* o iPads se han convertido también en uno de los dispositivos más habituales y forman parte no sólo del tiempo de ocio de los niños, sino también incluso de su educación, siempre y cuando se les dé un uso adecuado.

Algunas investigaciones recientes con respecto al uso de la telefonía móvil en la infancia en países desarrollados, han

demostrado que el 60% de los niños de menos de 10 años de edad ya han comenzado a usar este tipo de teléfono y este porcentaje aumenta proporcionalmente con la edad. En los últimos años el uso de Internet de manera masiva ha hecho posible que hasta los niños más pequeños tengan fácil acceso a la información y a la tecnología actual.

Esta situación ha motivado la preocupación de los padres y los profesionales de la salud y ha dado lugar a varios estudios en países como Gran Bretaña, Holanda y Estados Unidos, entre otros, para determinar los posibles efectos nocivos de los teléfonos celulares en los niños. A partir de los resultados obtenidos por el Consejo Nacional de Protección Radiológica de Gran Bretaña, se ha sugerido que los niños menores de 8 años no utilicen nunca estos teléfonos; también recomienda disminuir el uso de teléfonos celulares al mínimo en los niños con edades de entre 9 y 14 años y sustituir la mayoría de sus llamadas telefónicas por mensajes de texto.

El cráneo de un niño es menos grueso que el del adulto y su sistema nervioso aún no se ha desarrollado por completo, por tales motivos, las radiaciones pueden penetrar con mayor facilidad e intensidad en el cerebro y provocar daños que afecten su salud.

Los efectos del uso del teléfono móvil se deben a que del 70 al 80% de la radiación que se emite por la antena, es absorbida por la cabeza y puede afectar las funciones del cerebro e incluso dañar el ADN (ácido desoxirribonucleico) que almacena la información genética del individuo.

Se ha encontrado, además, un riesgo 4 veces mayor de aparición de tumores en los oídos de las personas que usan este medio de comunicación, al compararlas con las que no lo utilizan.

El uso diario y por largos períodos de tiempo de los teléfonos celulares por los niños menores de 8 años, puede causar daños neurológicos y afectar su desarrollo, así como sus

resultados en la escuela hasta la etapa de la preadolescencia, de ahí que deban ser utilizarlos con cautela, reservándolos solamente para situaciones de emergencia y siempre bajo un estricto control por parte de sus padres, quienes deben decidir cuáles aparatos electrónicos comprar para sus hijos, después de haber analizado sus peligros potenciales. Dentro de estos aparatos, es necesario contemplar el uso de las *tablets*, puesto que son otra vía de acceso a Internet y de familiarizarse con el mundo digital.

¿Cuál es la edad adecuada para que un niño tenga un teléfono celular o tablet?

No existe una edad determinada, depende de la madurez y personalidad del niño, así como de la responsabilidad y disciplina para cumplir con las reglas que sus padres establezcan para el uso del teléfono móvil y de las características de su familia.

Es imprescindible la educación de los niños en este sentido y que se les explique la importancia que tiene ser responsable en su uso y lo que esto implica para su seguridad. Por eso es indispensable:

- Ofrecerle conocimientos generales sobre los teléfonos móviles y *tablets* y explicarle para qué sirven y cómo, cuándo y dónde debe o puede utilizarlos.
- Enseñarle cómo puede intercambiar contenidos desde sus teléfonos móviles y *tablets* con sus amigos y/o familiares.
- Y lo más importante de todo: establecer las reglas para el uso de estos equipos, tomando en cuenta la edad del niño y su personalidad.

La mayoría de las compañías que ofrecen servicios de telefonía móvil permiten que los padres decidan cuáles son las funciones que quieren desactivar en los teléfonos de sus hijos, para evitar su acceso a Internet y las descargas de archivos e intercambio de

mensajes de texto. Muchos de los teléfonos incluyen el acceso a Internet y aplicaciones móviles; en este caso puede elegir un teléfono con acceso limitado o activar la función de filtros para evitar que sus hijos tengan acceso en la web a contenidos inapropiados para su edad. En el caso de las *tablets* es necesario un control parental, que aplica tanto para dispositivos android como iPads.

En algunos equipos diseñados especialmente para niños existen opciones para que los padres puedan limitar el acceso a Internet, mediante el control de los minutos que le permiten usarlo, además de que tiene botones de emergencia para su uso en caso necesario. Siempre se debe orientar a los niños sobre la importancia y necesidad de mantener la privacidad de su número telefónico para evitar complicaciones indeseables y peligrosas.

Con los teléfonos celulares que cuentan con la tecnología de GPS (sistema de navegación global mediante satélite), los niños pueden localizar el lugar exacto donde se encuentran sus padres o sus amigos, y éstos a su vez, tienen la misma posibilidad de hacerlo. En estos casos es importante que usted aconseje a su hijo que sólo use estas funciones con amigos de toda su confianza, a quienes conozca personalmente y nunca con desconocidos, por los peligros que esto conlleva.

En cualquier caso, los padres deben establecer reglas que el niño debe cumplir en cuanto al uso responsable de su teléfono celular o *tablet*. Hay algunos puntos relacionados estrechamente con situaciones que pueden presentarse en la vida diaria y que los padres deben tener en cuenta a la hora de establecer estas normas y estos son:

- Horarios para el uso del teléfono móvil o tablet.
- El respeto a sí mismo y a otras personas.
- Socializar y compartir información.
- Uso de las redes sociales.

• Responsabilidad en el uso del teléfono celular o tablet.

Horarios para el uso del teléfono y tablet

No utilizar el teléfono móvil ni la *tablet* en horarios establecidos como el de la cena, el tiempo de realizar las tareas escolares, las horas de la noche o madrugada y el horario de sueño, es algo que debe ser respetado y cumplido por los niños y supervisado por los padres, que deben educar a sus hijos en este sentido. El teléfono o la *tablet* debe ser retirado a la hora de dormir, limitar el tiempo de uso en la casa y el niño debe apagarlo durante las clases.

Respeto a sí mismo y a otras personas

Los niños, en ocasiones, intentan acosar o intimidar a otros niños por medio del teléfono, por esto los padres deben inculcar a sus hijos buenos modales y el respeto hacia sí mismos y hacia otras personas, así como un trato amable y cortés, que debe ser el mismo que ellos reciban. Los niños deben entender que su celular, su *tablet* o cualquier dispositivo eletrónico nunca debe utilizarlo con el fin de intimidar, molestar o acosar a otros niños. Estos principios éticos deben aplicarse a todas las acciones que realicen en su vida diaria.

Socialización e información compartida

Poder comunicarse y compartir información con otros niños o adultos posibilita muchas oportunidades, pero a su vez puede ocasionar problemas muy serios en los que se ven perjudicadas la moral y la seguridad del niño por el mal uso de la información.

Los nuevos teléfonos con cámaras para tomar fotografías y videos y las *tablets*, que tienen características similares, permiten a los niños fotografiar o grabar lo que deseen, y esto puede resultar divertido para ellos, además de estimular su creatividad, pero muchas veces los niños descuidan su privacidad y publican fotos o videos totalmente inadecuados o

bochornosos, que pueden después representar un riesgo para ellos mismos.

Es por esto que es deseable que los padres eduquen y aconsejen a sus hijos a que mantengan la privacidad en sus relaciones y que eviten el intercambio de fotos o videos que puedan comprometer su reputación y provocarles daños posteriores. Es importante destacar que el niño no debe comunicarse con desconocidos.

Uso de las redes sociales

En el mundo actual, las redes sociales son un importante y cada vez más extendido medio de comunicación masivo. A muchos de estos sitios de Internet, donde los usuarios pueden responder a comentarios, enviar fotos, revisar sus perfiles, etcétera, los niños pueden tener acceso desde sus teléfonos móviles, *tablets*, computadoras, etcétera. Existen variantes como el *sexting* o sexo a través de mensajes de textos, que conllevan estos peligros.

Esto quiere decir que existen determinados sitios de Internet que aunque los padres los tienen controlados mediante filtros en las computadoras de sus casas, con el objetivo de que sus hijos no tengan acceso a éstos, no están limitados en el teléfono del niño o en cualquier otro dispositivo móvil, y por tanto, puede acceder a sitios que muestran contenidos no aptos para su edad. Dado el caso de que sus hijos sean adolescentes, que cada vez con mayor frecuencia se comunican por su teléfono celular para acceder a las redes sociales, se les debe aconsejar la prudencia en el uso de las mismas e informarles de los riesgos que corren cuando hacen un uso inadecuado. Entre los 9 y 14 años es preferible el uso de mensajes de texto.

Responsabilidad en el uso del teléfono celular

Los niños pequeños no son choferes de un automóvil, pero existe la posibilidad de que en un futuro puedan serlo, por lo que es conveniente explicarles que no se debe hablar por un

teléfono celular, ni enviar o recibir mensajes de texto mientras se conduce, para ir creando en ellos esta manera de pensar.

El conductor de un vehículo debe prestar atención constante y extrema al volante y no es correcto desviar la atención para atender una llamada y mucho menos navegar en Internet o enviar mensajes de texto mientras se conduce. Algunos de los autos modernos traen anexado un equipo que le permite al chofer escuchar y hablar, sin tener que sostener el teléfono con su mano. Los padres deben dar el ejemplo acerca de cómo conducir de manera segura. Aunque es poco común la *tablet* puede tener el mismo efecto de distracción que un teléfono celular. Los niños tienden a imitar las acciones de los adultos, por eso es indispensable el uso inteligente y adecuado de cualquier dispositivo electrónico, de manera contraria, se estaría perjudicando la salud física y mental y afectaría los efectos positivos que pudieran tener en la educación, estimulación y capacidades cognitivas de los niños.

De todo lo anterior podemos concluir que el uso de la telefonía móvil por parte de los niños es cada vez más común y es responsabilidad de los padres educar a sus hijos y *predicar con el ejemplo*, son quienes deben establecer las reglas acerca de los horarios y sitios a los que se les permite acceder a los niños y deben inculcarle el respeto a sí mismos, hacia sus semejantes y su privacidad, así como la ética y los buenos modales, y por último, vigilar que se cumplan estas reglas.

El acceso a determinados sitios donde hay información no apropiada para determinadas edades, las redes sociales y el intercambio de fotos y videos, puede ser riesgoso para los niños, por lo que debe ser estrictamente controlado por los padres.

No es recomendable el uso de teléfonos móviles por niños menores de 8 años debido a los posibles efectos de las radiaciones en su cráneo y en su sistema nervioso. El uso de la telefonía móvil entre los 9 y 14 años de edad debe ser limitado y siempre dependerá del control de los padres y de la madurez y personalidad del niño. Esto aplica también para el uso de las *tablets* o iPads, las cuales pueden llegar a tener ventajas en el desarrollo cognitivo de los niños. Bien usadas pueden estimular el desarrollo gracias a las aplicaciones o juegos que se pueden descargar, por ejemplo, juegos interactivos que estimulen el lenguaje, su capacidad de razonamiento, el aprendizaje de las relaciones entre sonidos y palabras, los colores, los números, etcétera.

Sin embargo, no se debe olvidar que su uso genera sedentarismo, lo que podría ocasionar problemas de salud, como el sobrepeso, la obesidad infantil, el aislamiento, poca o nula interacción con otros niños y adultos, dependencia la dispositivo, el acceso a cosas inapropiadas para su edad, que aunque exista un control parental, no garantiza que todo el contenido inapropiado se bloquee.

Es importante que cualquier dispositivo electrónico que se adquiera se adapte a las necesidades del niño o del adolescente, pero sobre todo es indispensable que los padres estén al pendiente en todo momento de su uso y de lo que hacen, escuchan, ven y aprenden en los dispositivos móviles.



LA COMPUTADORA

En la actualidad, la influencia de los medios de comunicación es cada vez mayor. La televisión, Internet, los videojuegos y los CD de música, son ejemplos de medios masivos de comunicación que cada vez son más utilizados por adultos y niños.

Es más común que los niños crezcan en un ambiente sobrecargado de medios informáticos, telecomunicaciones y tecnología.

La mayoría de los padres de los niños de hoy tuvieron una niñez que transcurrió bajo la influencia de la televisión, sin embargo, sus hijos están expuestos también a la influencia de la computadora, una maravilla moderna que es motivo de intensos y largos debates entre pedagogos, psicólogos, médicos y otros profesionales estudiosos de los efectos beneficiosos o desfavorables que este medio de comunicación puede tener sobre la salud física y mental del niño.

Es evidente que la tecnología está creciendo a pasos agigantados y poco a poco se está convirtiendo en un factor trascendental en la vida cotidiana del ser humano, de ahí la necesidad de informarse sobre sus ventajas y desventajas y de cómo utilizarla de la mejor manera para obtener los mayores beneficios.

Adultos y niños, fuera del trabajo o de la escuela respectivamente, consumen una gran parte de su tiempo libre en estas actividades, durante las cuales dejan de compartir e interactuar con sus congéneres físicamente, disminuyendo su natural y necesaria sociabilidad.

La tecnología no deshumaniza, porque es una producción humana, pero como toda acción humana, puede tener ventajas y desventajas para los usuarios, más aún cuando sus acciones giran alrededor de la política y la economía.

Actualmente, uno de los principales medios tecnológicos de uso común es la computadora, también conocida como ordenador o computador.

Lo anterior hace necesario documentarse acerca de los beneficios y perjuicios que puedan incidir sobre la salud del ser humano, en particular del niño, por el uso incorrecto que se le puede dar a este avance tecnológico.

¿Qué es una computadora?

Una computadora es una máquina electrónica usada para procesar todo tipo de información. En ella, se pueden procesar y guardar miles de datos e imágenes, hacer trabajos de oficina, escribir cartas e informes, reproducir videos, escuchar música, dibujar, crear programas de computación para llevar a cabo diferentes funciones, y hacer presentaciones que podemos compartir con personas que se encuentran en diferentes partes del mundo.

El origen de la informática no es precisamente la electrónica, sino la conjunción del perfeccionamiento de los

cálculos matemáticos, el álgebra y el desarrollo del sistema binario, que dio origen al lenguaje basado en los números "0" y "1" que se usa actualmente en las computadoras.

Sin embargo, esta no fue una tarea sencilla, tuvieron que transcurrir más de tres siglos para poder fabricarlas.

Hagamos un recorrido por su historia...

Si nos remontamos al pasado vemos que la primera máquina de calcular mecánica, precursora de la computadora digital, fue una calculadora creada en 1642 por el matemático francés Blaise Pascal y perfeccionada en 1671 por Gottfried Wilhem Leibniz, filósofo y también matemático, que fabricó una máquina multiplicadora, con la que se podía realizar operaciones matemáticas más complejas.

Charles Babbage, profesor de matemáticas de la Universidad de Cambridge, ideó en 1833 una máquina procesadora de información que pudiera considerarse como la primera computadora mecánica programable.

Babbage tomó la idea de un telar creado en 1801 por el francés Joseph Marie Jacquard y utilizó unos cartones perforados para los datos que introducía en su máquina, que luego se transformarían en instrucciones memorizadas y se corresponderían con los primeros programas.

Su idea era imprimir la información registrada, obtener resultados y volver a introducirlos en la máquina para que ésta los evaluara y dedujera lo que a continuación se debía hacer.

La Cibernética nació un siglo más tarde, precisamente cuando la evaluación y la retroalimentación ideadas por Babbage se convirtieron en la base de ésta y se le incorporó el uso del lenguaje binario.

A partir de Babbage se sucedieron una serie de inventos que culminaron con la creación de las computadoras actuales y que se presentan a continuación de la manera más rápida en que retrospectivamente se puede viajar en el tiempo y describir

los más de 100 años que transcurrieron desde entonces para que se pudiera llegar a fabricar la primera computadora comercial:

(Boole): creación del álgebra binaria, que luego dio lugar al código binario, el lenguaje utilizado por las computadoras.

: incorporación de la suma, resta, multiplicación y división a la máquina calculadora.

(Hollerith): invención de la máquina del censo y surgimiento de International Business Machines (IBM).

1893-1920 (Leonardo Torres y Quevedo): creación de máquinas capaces de resolver operaciones de álgebra.

: presentación de la primera versión de una calculadora digital, el "aritmetómetro electromecánico".

1934-1939 (Suze): construcción de máquinas electromecánicas de cálculo, parecidas a la primera computadora.

(Shannon): usó sistemas de conmutación en su construcción y creación de la unidad de medida "bit", que se emplea en telecomunicaciones e informática.

(Stibitz y Williams): construcción de una calculadora de secuencia automática.

(Suze): fabricación de la primera computadora electromagnética programable mediante una cinta perforada.

(Turing): construcción del computador "Colossus" que se usó para fines militares en la guerra.

(Aiken): diseño y construcción de la primera computadora americana.

: construcción de la primera computadora electrónica ENIAC (*Electronic Numerical Integrator and Calculator*).

(Von Neumann): escritura de las instrucciones en código binario, conjuntamente con los datos, en la misma memoria.

: fabricación de la primera computadora comercial UNIVAC 1.

1951-1953: fabricación de la IBM 701.

1955: reemplazo de las válvulas por transistores en la fabricación de las computadoras.

1957: creación del primer lenguaje de computación denominado "Fortran".

1960-1968: construcción de los circuitos integrados o chips.

1969: desarrollo del sistema operativo Unix.

1971: lanzamiento del Intel 4004, primer microprocesador de Intel e invención del "floppy disk" o disco flexible.

1974: construcción de la primera computadora de mesa.

1975: diseño de una placa única y creación del lenguaje "Basic", dando lugar a la primera computadora Apple.

1984: fabricación la computadora Macintosh, a la que se incorporó el "mouse" o ratón.

En 1985 se fundó, por Bill Gates y Paul Allen, la compañía Microsoft y apareció el software Windows 1.1. Más tarde se fabricaron los primeros CD-ROM para uso de este software en las computadoras.

Desde hace algunos años de utiliza en todo el mundo esta familia de sistemas operativos Windows y la mayoría de los programas se desarrollan originalmente en este sistema. Tienen diversas aplicaciones de uso común en nuestros días, tales como Internet Explorer (del que se hablará en otro capítulo), Windows Messenger y Reproductor de Windows Media, entre otros.

La computadora es una útil herramienta que los educadores utilizan para llevar a cabo y con éxito el proceso docente educativo, planear sus clases y actividades escolares, llevar un récord de las calificaciones de sus estudiantes y comunicarse y compartir experiencias con otros profesionales, entre otras actividades. Este medio es un logro de la modernidad, que también puede constituir un logro para su vida y la de sus hijos si se usa correctamente.

¿Constituye un peligro para la salud del niño el uso de la computadora?

El uso descontrolado de la computadora por el niño implica riesgos, puesto que puede tener efectos desfavorables en su salud física y mental temprana y tardía. A continuación se mencionan algunos de estos riesgos.

Riesgos para la salud del niño por el mal uso de la computadora:

- Retraso del neurodesarrollo.
- Daños en el sistema músculo-esquelético.
- Falta de ejercicio físico; sedentarismo.
- Emisiones tóxicas y de radiaciones electromagnéticas.
- Disfunción del desarrollo emocional y social.
- Aislamiento.
- Nuevo enfoque sobre la escena.
- Disminución de la automotivación.
- Alejamiento de la comunidad.
- Comercialización.
- Riesgo de que se afecte su creatividad y desarrollo intelectual.
- Poco desarrollo de la imaginación.
- Pérdida de la admiración.
- Deterioro del lenguaje.
- Pobre concentración.
- Poca paciencia para el trabajo físico.
- Plagio.
- Distracción del significado.
- Aumento del número de frustraciones e intentos suicidas.

Determinantes del neurodesarrollo y la plasticidad cerebral humana en menores de un año

La integración de la experiencia física y el desarrollo del cerebro en la evolución y progreso del ser humano ha sido descrita en un gran número de disciplinas científicas. Un ejemplo de esto es la evolución de la mano en el ser humano, ya que permitió la

creación de conexiones que influyeron en el perfeccionamiento de las funciones del cerebro, el lenguaje y la cultura humana.

Según Wilson, ninguna teoría sobre la evolución del cerebro humano puede aislar el contexto medio-ambiental de la coevolución de los comportamientos locomotores, manipulativos, comunicativos y sociales del ancestro humano.

Según la teoría antropológica actual, el uso temprano de las herramientas, combinado con la evolución de la especialización hemisférica asociada al uso de la mano, proporciona tanto un elevado contacto neurológico como conductual, lo que deriva en la evolución del lenguaje humano.

El desarrollo del cerebro antes del primer año de vida es mucho más rápido, extenso y más sensible a los factores del medio ambiente. Los estímulos van a tener un efecto inmediato en esta rapidez y sensibilidad del cerebro.

Si las condiciones son favorables, el neurodesarrollo progresa, pero si las condiciones son contrarias, se afecta negativamente y de modo irreversible.

El uso de las computadoras a una temprana edad puede comprometer las relaciones sociales del niño y volverlo insensible frente a las emociones de sus compañeros, porque viven en un mundo irreal.

Algunos de los beneficios que se atribuyen al uso de las computadoras son el fomento del razonamiento matemático, estimulación de la creatividad y desarrollo de la inteligencia, la memoria, la abstracción y conceptualización y la coordinación óculo-manual.

Sin embargo, varios estudios han demostrado que el uso de las computadoras no vuelve al niño más creativo y que el exceso frente a la pantalla puede ser causa de fatiga e irritación en los ojos, estrés y adopción de posturas inadecuadas.

Los esfuerzos repetidos para realizar un determinado movimiento pueden dar lugar a lesiones de músculos, huesos, tendones, nervios y articulaciones, que pueden afectar el cuello,

la espalda, las manos, las muñecas, etcétera, y pueden causar dolor.

Los niños menores de 3 años tienen necesidades importantes que satisfacer, tales como caminar, aprender a hablar, aprender a través de su cuerpo lo que ven, lo que escuchan o tocan, socializar con otros niños y adultos, jugar con sus juguetes y recibir las diversas influencias del entorno en el que crecen y se desarrollan. Todo esto es parte de un proceso de aprendizaje integral, cuyas necesidades no puede satisfacer una computadora.

A pesar de esto, muchos niños pequeños que aún no han desarrollado la suficiente habilidad física y cognoscitiva como para jugar un videojuego que requiera el uso de controles de mando, usan los juegos de computadoras desde muy temprana edad.

¿A qué edad deben los niños usar una computadora?

Antes de empezar a usar la computadora, el niño debe aprender a gatear, caminar, hablar y a establecer relaciones afectivas con sus padres, familiares, y con otros niños.

Estas habilidades no las puede aprender con una computadora, sino que deben establecerse al aire libre y mediante la experimentación del mundo con sus propios sentidos.

Estudiosos del tema no recomiendan el uso de computadoras por niños menores de 3 años debido a que pueden pasar varias horas realizando los mismos movimientos de las manos sobre el teclado, que pueden provocar lesiones en algunas estructuras anatómicas que aún no han completado su desarrollo.

Sin embargo, otros investigadores refieren que si el niño, entre los 9 y 12 meses de edad, comienza a mostrar interés por tocar el teclado o mirar lo que se hace y se pone a dar palmadas

o a reírse, puede comenzar a interactuar con la computadora pero se recomienda no forzar al niño si no muestra interés en usarla a tan temprana edad. Se debe tener en cuenta que a los 9 meses de edad el niño no dispone de la habilidad física necesaria para manipular una computadora.

Los niños que pasan horas frente a una computadora se aíslan del medio y dejan de compartir su tiempo con otros niños y con los adultos lo que disminuye la creación de lazos afectivos. Esto puede provocar una falta de atención e indiferencia hacia el medio que les rodea y los integrantes de la comunidad; también, dificultad para la concentración.

Se recomienda programar el tiempo que el niño pasa frente a la computadora, de modo que sea corto y discontinuo y nunca deben estar solos durante esta actividad.

En los niños entre 1 y 2 años, el tiempo de permanencia recomendado frente a la pantalla es de 30 minutos y en los de tres o cuatro años, hasta 1 hora. Durante este tiempo se deben intercambiar experiencias con el niño, hacerle preguntas sobre los personajes que está mirando, sus impresiones, y demás. Esta es una actividad que hijos y padres pueden compartir y que resulta útil para lograr una mejor comunicación y fortalecer lazos afectivos.

En algunos estudios se reporta que el uso excesivo de las computadoras en la infancia limita la imaginación del niño y disminuye su creatividad, su motivación y su autodisciplina además de empobrecer el lenguaje, la lectura y la escritura.

Cuando las computadoras se utilizan con base en la edad de los niños, puede ser una ayuda en su educación, pero de lo contrario puede causarles daño. Es conveniente evitar los juegos ruidosos o muy rápidos y, en niños pequeños, los de trama compleja, ya que pueden causarles miedo.

También debe tenerse en cuenta que a tan temprana edad no es aconsejable utilizar la computadora con fines académicos para enseñarle al niño materiales de estudio, sino

para entretenerlo con alguna bonita y sencilla historia, una linda canción o un divertido juego de imágenes grandes, de colores brillantes y escenografía simple, ya que los argumentos y personajes complejos no son comprensibles para niños de tan corta edad. Las aventuras y cuentos de hadas generalmente se dejan para los niños de más de 2 años.

Algunas recomendaciones a los padres para el buen uso de la computadora por parte de los niños pequeños son:

- Comenzar a usarla cuando el niño muestre interés.
- Iniciar su uso a los 3 años y nunca antes de los 9 meses de edad.
- El tiempo de uso por niños muy pequeños no debe pasar los 30 minutos.
- Escoger actividades apropiadas y diseñadas para su edad.
- Recordar que a su edad esto debe ser un entretenimiento.
- Seleccionar programas con imágenes grandes y canciones sencillas.
- Hacer preguntas al niño mientras realiza esta actividad y compartir experiencias.

Muchos niños pasan horas frente a la pantalla del monitor, ya sea jugando o haciendo sus tareas, durante las cuales no se debe dejarlos solos sin la supervisión y control necesarios.

Siempre debe asegurarse de que el uso de la computadora no interfiera o comprometa el desarrollo físico y mental de los niños, para que ellos puedan sacar el mayor provecho de esta actividad.

Medidas para evitar lesiones por el uso de la computadora a cualquier edad:

- Sentarse derecho, en una postura adecuada.
- Colocar el monitor entre 46 y 51 centímetros de distancia.
- Mantener la pantalla a la altura de los ojos.

- No permanecer más de 30 a 60 minutos sentados frente a la pantalla, dependiendo de la edad del niño.
- Mantener las muñecas rectas al usar el teclado.
- Usar un ratón (mouse) de bola y apoyar la muñeca al usar el ratón.
- Descansar los ojos, mirar a un punto lejano de un lugar fuera de la casa.
- Mover los músculos, dar un paseo, hacer movimientos, ejercicios o bailar.
- No permanecer más de 2 horas frente a la pantalla.

Mientras el niño use la computadora es preciso estar en todo momento cerca para poder ayudarle en caso necesario, pero no para estar constantemente diciéndole lo que debe o no hacer. Ahora bien, ¿cómo obtener ventajas del tiempo utilizado por el niño en la computadora?

Ocho maneras de aprovechar al máximo el tiempo en la computadora:

- Apagar la computadora y no permitir que ésta sustituya la actividad física del niño.
- Animarlo a que haga ejercicios físicos, lea, baile, cante o converse en su tiempo libre.
- Hacer muchas preguntas a su hijo de lo que ve o hace en la computadora.
- Enseñarle al niño sitios y software que desarrollen su creatividad.
- Enseñarle juegos que tengan la opción "explorar" para que juegue con otros niños.
- Estimular al niño a tomar decisiones e intentar algo nuevo.
- Cambiar a algo novedoso si el niño se aburre o no muestra interés.
- No permitir que un niño o grupo sea el que seleccione los programas.
- Documentarse de antemano sobre el juego.

Está claro que las computadoras no pueden satisfacer todas las necesidades de los niños pequeños, mucho menos algunas tan imprescindibles como el contacto físico con sus padres y otros niños y adultos, así como la interacción con el medio que lo rodea, pero pueden ser una herramienta útil en su aprendizaje y educación si se les usa correctamente.

Según Delamater, psicólogo de la Universidad de Miami, los niños deben aprender a familiarizarse con las computadoras desde una temprana edad, porque estas forman parte de la vida moderna donde se desenvuelven.

Algo que no se explican los maestros es cómo los niños que no se están quietos en sus pupitres por más de 5 minutos mientras les dan una clase, pasen horas tranquilos frente a una computadora, si se les deja estar; otro aspecto a considerar es que los niños que permanecen demasiado tiempo frente a una computadora pueden manifestar síntomas de una adicción.

Algunos de los trastornos psíquicos que pueden presentarse son ataques de pánico, signos maníaco-depresivos y propensión a desarrollar otras adicciones que pueden ser cigarrillos, alcohol o drogas.

Otros hechos preocupantes son que el niño abandone sus actividades deportivas o reuniones con los amigos, que sus calificaciones bajen o empeoren, o que reaccione violentamente cuando se le limita el uso de la computadora.

Algunas sugerencias para un mejor control del uso de la computadora son:

- Colocar la computadora fuera del cuarto del niño.
- Relajarse en cuanto a su uso, ya que es una herramienta del mundo actual.
- Ser flexible. No convierta la computadora en un objeto prohibido.
- Propiciar juegos de mesa o actividades familiares o con amigos.

- Distribuir el tiempo dedicado entre el uso de la computadora y otras actividades.
- Buscar tratamiento psicológico para el niño si así lo requiriese.
- Dedicar el tiempo de uso de la computadora de acuerdo con la edad del niño.
- Dar el ejemplo: no pasar horas frente a la computadora.
- No molestarse si su hijo conoce mejor que usted el uso de la computadora.
- Vigilar el acceso a salas de conversación o páginas no aptas para el niño.
- Buscar ayuda profesional si no puede controlarse el problema.

Se ha investigado y comprobado que los niños de 3 y 4 años que usan las computadoras en sus clases, siempre bajo un adecuado control, tienen mayores logros en su desarrollo que los que no realizan ejercicios con éstas.

Mediante el uso de las computadoras, los niños en la educación preescolar y primaria suelen desarrollar actitudes positivas en su aprendizaje y comparten roles de liderazgo con mayor frecuencia, en las que tiene mucho que ver el método aplicado en el aula por el profesor.

Peter Drucker, en su libro *Post Capitalist Society* (*La sociedad postcapitalista*), escribió: "Cada doscientos o trescientos años en la historia occidental se produce una transformación aguda. En unas pocas décadas, la sociedad se modifica a sí misma y su punto de vista del mundo, sus valores básicos, su estructura social y política, sus artes y sus instituciones claves... y la gente nacida entonces no puede siquiera imaginar el mundo en el que nacieron sus padres".

Actualmente se vive una revolución en cuanto a la manera de educar a los niños, que no se corresponde con la manera en que se educaron a las generaciones anteriores, pero no puede negarse que tiene sus beneficios.

Cuando aparecieron los primeros juegos electrónicos para los niños, los científicos lamentaron su introducción porque temieron que se desarrollara una adicción a causa de esta actividad. Aunque aún existe resistencia por parte de algunos psicólogos y otros especialistas y padres al uso de las computadoras, no es posible negar el progreso en el desarrollo emocional, social e intelectual que logran los niños que usan esta tecnología.

Cuando en 1996 Clinton, en Estados Unidos, llevó a cabo su campaña para reelegirse como presidente, incluyó tres objetivos educativos: el acceso a Internet en las computadoras de las escuelas, la alfabetización para todos los niños de 8 años y la oportunidad para los jóvenes de 18 años de poder estudiar una carrera universitaria.

No es posible negar la atracción que sienten los niños por las computadoras y es que éstas estimulan el cerebro, tanto su área emocional como la pensante.

Mediante la computadora el niño puede repetir sus acciones las veces que sean necesarias hasta lograr el aprendizaje, según el estilo de su preferencia.

Existe la creencia de que el uso de la computadora hace que los niños se aíslen del medio que los rodea, porque se piensa en un niño encerrado en su cuarto, sin contacto alguno con otros seres humanos y sólo atento a la pantalla, al teclado y al ratón, pero se ha comprobado que este avance tecnológico ha servido para enseñarles a ser más capaces en la sociedad, ya que requiere que piensen, interactúen y den soluciones a problemas.

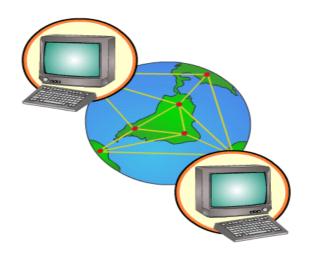
Los niños gustan de compartir sus experiencias en la computadora con otros niños y adultos, y si en su casa la ubicación de este medio es en una sala o habitación donde comparten algún tiempo los padres con los niños, puede transformarse en centro de actividades compartidas por toda la familia.

Cuando el niño utiliza la computadora para hacer sus tareas, los padres pasan más tiempo con él que cuando lo hace sin usar este medio y de este modo se favorece la comunicación y el intercambio de opiniones y se amplía el horario destinado a las actividades educativas.

Otro beneficio notable es que cuando el niño usa la computadora, el mayor contacto y el apoyo educativo que recibe proviene del padre, hecho que no ocurría con anterioridad, ya que era la madre la que estaba habitualmente apoyándolo en esta actividad y se ocupaba más de la educación del niño. En este sentido, los varones tienen mayores posibilidades de imitar el modelo de conducta de su padre mientras desarrollan sus habilidades por medio de este medio de comunicación.

Las ventajas derivadas del uso de las computadoras en la educación de los niños en edad preescolar y primaria son variables; algunos señalan que expresan una mejoría del pensamiento matemático, de las habilidades motoras, de la creatividad, de la resolución de problemas, las calificaciones, autoestima y la cooperación y comunicación con sus compañeros de aula. Sin embargo, la computadora jamás será el reemplazo de las necesidades interactivas y de socialización en los niños pequeños. Los niños necesitan el aire puro, el contacto con la naturaleza y con sus semejantes, y la experimentación del mundo que les rodea con sus propios sentidos.

Lo anterior, no significa que se rechacen los beneficios que se derivan del uso de una computadora, sino que deben incorporarse a la vida del niño en el tiempo y el espacio adecuados y de un modo inteligente y juicioso; los padres y los profesores juegan un rol primordial ante la responsabilidad de decidir qué es lo que deben o no ver los niños y cuándo, cómo y con quién deben hacer esta actividad.



INTERNET

¿Quién imaginaría que una computadora con acceso a Internet iba a estar incluida en la lista de materiales que su hijo necesitaría para sus clases en la escuela? En la actualidad, es cada vez más frecuente que los niños estudien en una computadora con programas educativos de la web, donde incluso hacen sus tareas.

¿Qué es Internet?

Es una enorme estructura que conecta redes y computadoras de todo el mundo, que permite la comunicación, búsqueda y transferencia de información sin grandes requerimientos tecnológicos. Su nombre es un acrónimo de *Interconected Networks* o redes interconectadas. Para otros, el acrónimo proviene de *International Net* o Red Internacional o mundial.

Internet es más que una conexión de una computadora; también permite redes de computadoras entre sí mediante cables coaxiales, fibra óptica, líneas telefónicas, radiofrecuencias u otras vías, con el objetivo de compartir información y enlaces

entre redes pequeñas y una red global que utiliza un lenguaje común y que permite la intercomunicación entre los usuarios.

El surgimiento de Internet se remonta a los años sesenta cuando, con fines militares, se creó la Agencia de Proyectos para la Investigación Avanzada (APRA) del Departamento de Defensa de los Estados Unidos.

Años más tarde, su naturaleza cambió y la Fundación Nacional de Ciencia de los Estados Unidos se hizo cargo de la red y la conectó con otras, para constituir lo que hoy conocemos como Internet.

La Internet en la actualidad es un enorme campo público virtual, donde se comunican millones de personas de diferente sexo, credo y edad de diversos países del mundo y entre estos millones se encuentran los niños, que por su curiosidad innata y su rápida capacidad para adaptarse a lo nuevo, se han convertido también en usuarios cada vez más frecuentes. Por este motivo, y por el gran volumen de materiales no aptos para los pequeños y los riesgos a que se exponen durante su uso, se ha hecho necesario revisar algunos conceptos.

¿Qué se considera un niño?

Hay diversos conceptos para definir lo que es un niño, y uno de estos es el de la Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos del Niño que lo define como "todo ser humano con menos de 18 años de edad, a menos que bajo la ley aplicable al niño, la mayoría de edad se alcance con anterioridad". Hay otras definiciones, en las que se toma en cuenta el desarrollo físico, la madurez psicológica y otras características.

Lo cierto es que cada vez es más común el acceso a Internet por los niños, independientemente de su edad cronológica.

Esto constituye un riesgo para los niños cuando los padres no tienen un adecuado control sobre las redes, chats, fotografías y videos no aptos para su edad que pueden compartir sus hijos con personas desconocidas y que pueden convertirse en un peligro real para su integridad física y moral.

Pudiéramos preguntarnos, ¿quién es el encargado de educar al niño en el uso correcto de Internet? La respuesta correcta es que deben ser los padres quienes inicien esta educación en el hogar cuando el niño es pequeño.

Es necesario establecer un vínculo adecuado entre las posibilidades que brindan las redes sociales y las fases de desarrollo del niño. Cuando es muy pequeño, se le debe inculcar valores y ofrecerle consejos, y a medida que crece, los esfuerzos deben centrarse en elevar su capacidad de reflexión y comprensión, desarrollar los valores y actitudes correctas que se han fomentado con anterioridad, ya que en esta etapa es cuando precisamente son más influenciables.

A medida que el niño crece, esta responsabilidad de alguna manera deberá ser compartida entre los padres y sus profesores, que en la escuela jugarán un rol importantísimo en este sentido, ya que deben aprender a utilizar este medio en función de la edad del alumno y tener en cuenta que en la educación actual, una sana competencia es necesaria para que el niño aprenda a actualizarse, controlar sus temores, innovar, descubrir nuevos horizontes y avanzar.

Lo correcto es que los padres y los profesores trabajen perfectamente integrados y en estrecha colaboración para que esto redunde en beneficios para el niño.

La Internet permite la comunicación con personas en cualquier lugar del mundo, muchas veces mediante un código de lenguaje en línea que con mucha frecuencia los padres no conocen y que son potencialmente peligrosas para sus hijos.

¿Cuál es el código de lenguaje en línea?

El código está integrado por letras que provienen de las iniciales de algunas palabras en idioma inglés y algunos ejemplos son:

A/S/L= Age, Sex, Location (edad, sexo y ubicación).

DIKU= *Do I know you?* (¿Te conozco?).

PA= *Parent Alert* (Alerta padres).

NP= *Nosy Parents* (Padres metiches).

LMIRL= Let's Meet In Real Life (Conozcámonos en persona).

CU 46 = *See you for sex* (Nos vemos para tener sexo).

No se puede ni se debe mantener a los niños aislados del mundo en que se vive y del acceso a los avances tecnológicos actuales, pero es necesario documentarse sobre todo lo concerniente al Internet para poder vigilar, orientar y recomendar a los niños que sean responsables en todo lo que lean, escriban o compartan con las personas que forman parte de estas redes.

Mediante el módem de una computadora y de una línea telefónica también se puede tener acceso a enciclopedias, bibliotecas y a diversos materiales útiles, pero también a muchas otras cosas.

¿Qué pueden lograr los niños en Internet?

A través de Internet pueden aprender, mediante el acceso a una enorme fuente de información, a expresar sus ideas y experiencias y compartirlas con otras personas de su edad, entretenerse con juegos, videos o películas, escuchar música, leer libros y crear mediante la mezcla de contenidos, etcétera.

¿Cuáles son las actividades más comunes que los niños realizan en Internet?

En un estudio realizado en 25 países por la Unión Europea de Niños en Línea (*European Union of Kids Online*), se encontró que las principales actividades realizadas fueron: trabajo de la escuela (92%), jugar juegos (83%), ver videoclips (75%) y comunicarse por las redes sociales (71%). Más de la mitad de los niños europeos de entre once y doce años tienen ya su perfil en las redes sociales, de ahí que desde la primaria se les debe informar cómo proteger su identidad y sobre las normas de

las interacciones en línea para que puedan evitar amenazas en línea, contenidos inapropiados o contacto con personas que puedan volverlos objeto de acoso sexual, estafas, acoso escolar.

Los niños deben comenzar a navegar gradualmente por Internet, siempre bajo la supervisión de los padres o maestros, quienes deben enseñarles cómo pueden desenvolverse en el ambiente "en línea" para evitar sus peligros y pensarlo bien antes de acceder a un sitio desconocido.

Las nuevas herramientas tecnológicas se hacen cada vez más indispensables en las escuelas, en los diferentes niveles y en las universidades, porque facilitan la exposición de contenidos, las presentaciones de temas de interés, la confección de materiales didácticos y la eficacia de las clases más amenas y gráficas. Además, permite que se puedan enviar tareas mediante el correo electrónico (*e-mail*); hacer búsquedas de datos, con la obtención de muchos resultados que permiten la actualización rápida de cualquier tema, con un ahorro increíble de tiempo; descargar textos; evaluar a los estudiantes; diseñar materiales didácticos; hacer estudios en colaboración, entre otras opciones.

Internet es un medio de comunicación muy importante para los niños y jóvenes, ya que les permite aprender mediante la búsqueda de información y el intercambio de opiniones con amigos, otros alumnos y profesores.

Estas actividades se realizan actualmente no sólo con las computadoras, sino también con otros medios tecnológicos más modernos como los teléfonos inteligentes y las tabletas.

Los padres y profesores pueden ejercer un mejor control y más directo sobre el uso de Internet por los niños, que sobre otros medios tecnológicos como la radio y la televisión, ya que pueden orientar al niño hacia contenidos amenos y beneficiosos para su edad y su capacidad intelectual.

Ventajas del uso de Internet y las redes sociales en niños y adolescentes:

- Permiten al niño y adolescente conocer puntos de vista diferentes.
- Ayudan a la inserción y afirmación del niño y joven como ente social.
- Permiten mantener una comunicación permanente con sus seres queridos más cercanos, aun cuando se encuentren lejos, y con su círculo más íntimo de amigos actuales, así como hacer nuevos amigos.
- Ayudan a desarrollar la creatividad mediante la exposición de dibujos, tapices, letras, archivos, textos y presentaciones.
- Apoyan el desarrollo de la educación, debido a que hoy en día la mayoría de los niños y jóvenes utilizan las redes sociales para presentar y discutir sus trabajos en la escuela, y también para realizar investigaciones, hacer las tareas y solicitar asesoría.
- Estimula la competencia, ya que en su página de inicio en la web, el niño o el joven aprenden a publicar comentarios y fotos, a expresar sus intereses, navegar por Internet y de este modo aprenden y desarrollan habilidades que cada vez son más importantes y necesarias en el mundo en que viven.

Sin embargo, no todas son ventajas. El hecho de que una buena parte de la población no tenga acceso a estas nuevas tecnologías por ser costosas, hace que se acentúen las desigualdades sociales, que sea difícil para muchos alumnos y sus padres el uso de estos medios y para los maestros poder exigir su uso.

No toda la información que se puede obtener en Internet es apta para los niños, por eso existen filtros informáticos, tanto a nivel nacional como local, que ayudan pero no son efectivos al 100% en los casos, porque no bloquean el suficiente contenido o a veces lo bloquean demasiado. Por esto, es muy importante

que los padres y maestros eduquen al niño y le expliquen desde temprana edad cuáles son los riesgos a los que se exponen y la responsabilidad que asumen cuando usan Internet, de modo que puedan beneficiarse y evitar sus peligros donde quiera que se encuentren conectados, ya sea en casa, la escuela, una biblioteca, un cibercafé u otra instalación pública.

Actualmente los niños y los jóvenes navegan por Internet a diario, por eso es necesario identificar y establecer medidas sobre las interacciones en línea, que deberían comenzar a conocer desde la educación primaria.

Una de las cosas más importantes para lograr la seguridad de los niños en Internet es que comprendan los conceptos de riesgo y seguridad en lo referente a su uso. Esto se logra enseñándolos precoz y gradualmente sobre cómo comportarse en línea para evitar riesgos innecesarios y además inculcarles que siempre deben pensar muy bien antes de decidirse a entrar en algún sitio desconocido.

Peligros potenciales para los niños por el uso de Internet y medidas para evitarlos

Existen muchas áreas que son de fácil acceso y que no son apropiadas para los niños, entre ellas, las propagandas comerciales, los concursos donde se ofrecen premios, y muchas otras. Es indispensable explicarles que no todo lo que ven es verdadero y que puede haber personas o situaciones que pueden ser peligrosas y perjudicarles, ya sea física o moralmente.

Por ejemplo, se les debe enseñar que nunca deben dar su información personal o número de tarjeta de crédito a otra persona para comprar en Internet, ni acceder a servicios y sitios inapropiados.

El niño nunca debe aceptar reunirse con personas que haya conocido en Internet mediante el "chateo", sin la supervisión de sus padres, ya que esto es peligroso.

Se le debe explicar, además, que hablarle a "nombres en pantalla" es lo mismo que hablar con desconocidos. Lo importante es que él informe de inmediato si se siente acosado o intimidado por una o más personas en Internet.

Los padres deben utilizar alguna de las modalidades de control ofrecidas por el proveedor de Internet o el programa de navegación de que se trate y de uno de los programas comercialmente disponibles que limitan el acceso de los niños a las salas de conversación, noticias y otros sitios no apropiados para ellos.

Dado el caso de que su hijo sea lo suficientemente maduro y responsable, puede autorizarle una dirección de correo electrónico (*e-mail*), pero siempre controlando los mensajes enviados y recibidos, y siendo el único conocedor de la contraseña.

Debe enseñársele al niño a cumplir con estas reglas sobre el uso del Internet, no sólo en casa, sino en cualquier lugar donde se encuentre, ya sea en la escuela, en una biblioteca o en la casa de un amigo o familiar, insistiéndole en que use un lenguaje cortés y correcto con las personas en línea, similar al que usa habitualmente en la vida diaria.

Los padres deben tener en cuenta que no es lo mismo una relación en la vida real, que una comunicación a través de Internet, por lo que es aconsejable que dediquen tiempo a ayudar a sus hijos a explorar los servicios periódicamente mientras usan Internet, para que puedan supervisar lo que ellos hacen y aprender juntos.

Si el niño permanece demasiado tiempo navegando en Internet, corre el riesgo de volverse un adicto, de ahí que el tiempo dedicado a esta actividad deba ser controlado de acuerdo a su edad. Entre los 3 y 7 años, se sugiere un tiempo de una hora tres veces por semana y entre los 8 y 12 años, el mismo tiempo de juego, pero un mayor tiempo si es para estudiar o realizar sus tareas. Se recomienda que cada 30 minutos de

sesión, el niño cambie de actividad durante 15 minutos para tomar aire, jugar, bailar, cantar, etcétera.

En la actualidad, además de estudiar, hacer las tareas y jugar en Internet, muchos niños y jóvenes son usuarios de las redes sociales.

Desventajas del uso de Internet y las redes sociales por los niños y adolescentes:

- Pueden ser objeto de burlas y humillaciones o ser discriminados si no forman parte de alguna red social.
- Si se usa Internet o las redes sociales constantemente, puede ser causa de aislamiento físico, con disminución de la participación en todo tipo de actividades en la vida real.
- A pesar de la multitud de amigos virtuales que pueden tener por esta vía, no existe la interacción humana, es decir, el contacto directo de persona a persona que normalmente ocurre cuando se establecen amistades reales, debido a que todo el tiempo están conectados a Internet o a las redes sociales.
- No es posible aislar una cuenta en una red social del resto de Internet, lo que implica una mayor publicidad de la información que allí se encuentra.
- Pueden surgir complicaciones al aceptar un amigo, porque a su vez lo pone en contacto con los amigos de éste.
- Pueden acceder a sitios para adultos, donde se encuentran materiales cuyos contenidos estimulan conductas inapropiadas.
- Por estas vías tienen acceso a anuncios clasificados y comerciales utilizados como propaganda, que no siempre son verídicos y que les inculcan ideas o hábitos no saludables.
- Pueden ser presionados a proporcionar datos personales o de sus familiares, o a encontrarse personalmente con

un desconocido malintencionado, con las consecuencias negativas que pueden derivarse de estas situaciones.

Existen algunas señales que nos alertan sobre la posibilidad de que el niño o el adolescente estén siendo blanco de algún delincuente cibernético. Algunas de estas señales son:

- Si se pasa muchas horas conectado a Internet, especialmente en horas de la noche.
- Si comienza a recibir llamadas de personas desconocidas.
- Si le llegan regalos inesperados.
- Si apaga la computadora cuando usted entra en su habitación.
- Si se aísla de la vida familiar.
- Si no quiere hablar de sus actividades en Internet.

¿Cómo minimizar estos riesgos y proteger a su hijo?

- Educar al niño sobre los riesgos y peligros reales de navegar en el ciberespacio.
- Exigir que cumpla con las reglas establecidas para el uso de Internet.
- Supervisar sus actividades.
- Preguntar el motivo por el cual apaga la computadora cuando usted entra a su habitación.
- Si existen sospechas de que "algo no anda bien", preguntarle sobre sus contactos en Internet.
- Controlar las horas que pasa frente a la computadora.
- Utilizar alguna de las formas establecidas para censurar o impedir que tenga acceso a materiales para adultos y de este modo minimizar el riesgo de atraer delincuentes cibernéticos.

- Explicarle que nunca debe revelar su identidad, datos personales, ni intercambiar fotografías personales por Internet.
- Tampoco deben responder a mensajes donde se le amenace, ni aceptar conocer a alguien de un foro de personas.
- Si tiene un nuevo amigo *online*, pídale que se lo presente.

¿Cuáles son algunos de los delitos cibernéticos que pueden afectar a los niños y adolescentes?

Mediante Internet pueden cometerse crímenes cibernéticos (cibercrimen) que afectan redes de datos, contenidos, sistemas informáticos, datos personales, confidencialidad e integridad, por medio del fraude, la divulgación de hechos delictivos, el plagio y la falsificación de documentos, entre otros.

Tanto los niños como los adolescentes pueden verse afectados por este tipo de crimen de dos maneras: como víctimas o como autores de un delito cibernético.

Lo más común es que el ciberdelincuente sea un varón de entre los 14 y 30 años de edad, con inteligencia y habilidades notables en el uso del internet. Generalmente, los niños no son capaces de reconocer si la persona con la que están comunicándose es de fiar o no, lo que los vuelve un posible objeto de estafa, acoso, hostigamiento, pornografía infantil o violencia, y pueden tener acceso a contenidos inapropiados para su edad.

La pornografía se define como "cualquier material que visualmente muestre a un niño en una conducta sexualmente explícita real o simulada, o cualquier imagen de los órganos sexuales de un niño principalmente con intenciones sexuales", según se expresa en el artículo 20 del Consejo de la Convención Europea sobre Protección de los Niños frente a la explotación sexual y el abuso infantil.

La protección de los niños no resulta fácil, porque sólo algunos países han establecido como un crimen los materiales

de abuso sexual infantil. La legislación vigente no se ajusta completamente a la realidad actual, de ahí la importancia de que los niños sepan qué deben hacer cuando se encuentren frente a un acosador que puede ser peligroso o si aparecen materiales pornográficos mientras estén conectados en línea.

Una de las redes sociales más utilizadas internacionalmente es Facebook, donde se prohíbe abrir una cuenta a los niños con menos de 13 años. Sin embargo, esto no impide que los niños mientan sobre su edad y abran una cuenta con o sin la aprobación de sus padres.

No obstante, algunos padres permiten que el niño abra una cuenta a pesar de tener menos edad, con el fin de enseñarle desde una edad temprana la manera adecuada de usarla, pero para poder tener un control sobre esto, ellos deben ser amigos de su hijo y además los únicos conocedores de la contraseña para acceder a esa cuenta.

Muchos padres y profesores tienen miedo de las redes sociales y éste no es infundado, puesto que existen situaciones negativas que no es posible controlar completamente y que han ido en aumento en los últimos años, tales como el acoso, la pornografía y la pederastia.

Además, por medio de Internet se puede promover el odio y la violencia, diferentes tipos de discriminación y la pornografía infantil, ya antes mencionadas, y es posible robar identidades de personas, tarjetas de crédito, secretos profesionales e información reservada; saber cuando una persona entra o sale de la red; incitar a la drogadicción; entrometerse en la intimidad de una persona; enviar correos "basura", así como imágenes o fotos personales, mensajes difamatorios u obscenos y virus cibernéticos y también es posible obtener datos para la apropiación ilícita de software, música o videos, ofrecer servicios sexuales, y publicar información que puede comprometer la seguridad personal, nacional e incluso internacional.

Algunos consejos para que los niños no puedan acceder a sitios de Internet donde se muestren contenidos no apropiados para ellos son:

- Colocar la computadora en un lugar bien visible.
- Someter los contenidos de la web a un filtro que bloquea el acceso de los niños a estos sitios.
- Configurar el buscador de modo que los niños no puedan ver contenidos para adultos.
- Revisar las páginas que el niño visita mediante el uso de la barra de herramientas del Internet Explorer.
- Limitar el acceso a contenidos inapropiados en Herramientas>Opciones de Internet>Contenido.
- Utilizar herramientas como Gubble, Crawler Parenteral Control, Windows Vista, Mac OS X o DansGuardian (www.dansguardian.org), que ayudan a los padres a mejorar el control de la actividad de sus hijos en Internet, ya que filtran páginas con contenidos no aptos para los niños, limitan las horas de conexión y los sitios que pueden visitar y las actividades que pueden llevar a cabo.

La violencia que existe en las calles y escuelas, es la misma que puede observar un niño en la pantalla de una computadora conectada a Internet y puede ser imitada; de hecho algunos jóvenes ya han llegado a cometer crímenes inspirados en videos o juegos de computadora, de ahí que sea imprescindible evitar materiales con contenidos que puedan incentivar al niño a conductas violentas.

No existe realmente una forma única de proteger a los niños debido a que existen diferencias obvias entre los países del mundo que tienen idiomas, cultura y educación diversos. Es necesario desarrollar materiales seguros, con contenidos atrayentes para las diferentes edades, pero también ejercer el control necesario para evitar el acceso a contenidos peligrosos.

Algunas maneras de bloquear el acceso a sitios con contenidos indeseables pueden ser: el bloqueo de URL usando un *proxy*, el bloqueo de IP y filtro por DNS. Muchos países usan hoy día el bloqueo por palabras clave, en este caso, el bloqueo de sitios por "palabras prohibidas".

Cualquiera que sea la técnica que se use, el objetivo es filtrar o bloquear los sitios que no sean apropiados para los niños. Entre ellas tenemos el uso de *proxies* y software, que bloquean sitios específicos y permiten la protección contra cibervirus; los filtros para *spams* del correo electrónico; el uso de bloqueadores de ventanas emergentes; los programas antispyware y software para eliminar cookies; así como los software de filtrado de contenidos o sitios específicos y de diferentes opciones de configuración, como el filtro Google SafeSearch.

Sin embargo, los métodos de filtrado de la información disponibles no son 100% efectivos y puede darse el caso de que se bloquee menos (infra bloqueo) o más (sobre bloqueo) de lo que se desea en realidad.

Siempre se debe tener en cuenta que el niño no sólo tiene acceso a la computadora de su casa, sino que también puede usarla en la escuela y otras instituciones y lugares que visita donde quizás no existan estos filtros y haya poca (o ninguna) supervisión de la actividad que se realiza, lo que facilita que visite sitios inadecuados para su edad. Hay que destacar que el filtrado nunca puede sustituir la supervisión, los consejos y la enseñanza de los padres y de los maestros.

También hay que tener en cuenta que en muchas ocasiones los niños y los jóvenes han desarrollado muchas más habilidades que sus padres en el uso de los medios tecnológicos modernos, de ahí la necesidad de que los padres se informen más y mejor acerca de su uso, intercambien en línea con sus hijos y con los amigos de éstos, ya que en la adolescencia serán una gran influencia. Los padres siempre deben velar por la seguridad de sus hijos pero a la vez deben permitirles crecer, desarrollarse y

respetar el derecho a la privacidad e independencia de acuerdo con su edad.

En la medida que haya un mejor conocimiento y control del uso de redes sociales por parte de los padres y profesores, se podrán reducir riesgos en el futuro. Sólo de esta manera es posible mejorar la seguridad de los niños y jóvenes mientras están conectados en línea.

Para lograr los beneficios y reducir las desventajas del uso de Internet y las redes sociales, es muy importante que todos los que tengan que ver con la educación de los niños y jóvenes, es decir, sus padres, familiares, maestros y tutores, además de todas las instituciones educativas o lúdicas que tengan que ver con esta actividad y los gobiernos de todos los países, trabajen mancomunadamente para lograr que los lugares donde los niños y jóvenes hagan uso de estos medios sean seguros y accesibles.



LOS VIDEOJUEGOS

A mí me encanta caminar y durante mis caminatas en el parque me encuentro patos, garzas, ardillas, mapaches y un sinfín de insectos. Lo que nunca veo son niños. ¿Dónde están los niños? ¿Tanto así han cambiado las cosas?

Recuerdo vívidamente mis días de escuela y los largos veranos cuando los pasaba montada en la bicicleta, me empapaba con los irrigadores del césped y hasta coleccionaba insectos. Llegué a tener una impresionante colección de más de 600.

Los árboles servían para encaramarnos. Eran nuestros impenetrables fuertes contra los imaginados gigantes y los malhechores. En los huecos de sus troncos escondíamos nuestros tesoros. Desde allí subidos mirábamos al cielo y nos preguntábamos: ¿de qué está hecha la luna?, ¿por qué no puedo alcanzar las estrellas si están tan cerca?

Pero hoy día los niños están muy ocupados con sus videojuegos, sus teléfonos inteligentes y sus deportes de equipos organizados. ¿Cuántos de ellos conocen una estrella fuera de un dibujo o de una fotografía? Hace dos semanas les pregunté a unos niños qué es una estrella. Uno me dijo que Taylor Swift y el otro me dio una explicación científica de que están formadas por gases. ¡Impresionante! Y a la pregunta de si habían visto

alguna vez las estrellas brillar la noche uno me dijo: "No, porque están muy lejos". Me dio tristeza. Me gustaría que los niños de hoy viviesen las maravillas que yo viví de pequeña sin perder el alcance que la tecnología les da. ¿Qué piensan ustedes al respecto?

Este comentario de Ana Cristina Reymundo es el mejor comienzo para este capítulo.

¿Dónde están los niños?, ¿qué hacen?, ¿cómo utilizan su tiempo libre?... son preguntas que en todo momento deben hacerse y también responderse acerca de los hijos.

Entre las actividades creadas para entretener o para desarrollar disciplinas profesionales, educativas o de salud, se encuentran los videojuegos, que son obras literarias, artísticas o científicas adaptadas, diseñadas por uno o varios autores con el objetivo de establecer la interrelación de una o varias personas, ya sean adultos o niños, mediante un dispositivo de entrada o "controlador" y un equipo electrónico que ejecuta el videojuego y que se conoce como "plataforma". Este equipo electrónico puede ser una computadora, una máquina *arcade*, una videoconsola, o hasta un teléfono móvil.

Los primeros programas de carácter lúdico surgieron después de construirse las primeras computadoras en la década de los 40 y en su inicio fueron juegos de ajedrez.

Algunos de los videojuegos modernos requieren el uso simultáneo de un teclado y un ratón o *mouse*; casi todos tienen auriculares, altavoces o bocinas que reproducen el sonido y hay otros que incluso reproducen más efectos como el de vibración.

Estos juegos pueden simular lugares o hechos virtuales en los que la persona que juega puede controlar a su antojo cualquier personaje o elemento allí presente, que puede observarse en un televisor, monitor de computadora o proyector, mediante un programa grabado en cartuchos, discos ópticos o magnéticos, tarjetas de memoria creadas para ese fin, o incluso, en línea.

Los videojuegos actuales pueden ser muy sencillos, pero también muy complejos, y algunos de estos son verdaderas obras de arte. Algunos pueden ser tan pequeños que caben en su bolsillo.

La producción de videojuegos ha aumentado notablemente en las últimas décadas y cada día son más utilizados por los niños. En el 72% de los hogares en Estados Unidos se usan los videojuegos o los juegos en la computadora y mientras que las niñas prefieren los juegos que involucran la interacción con los seres vivos, los varones prefieren los juegos violentos y de deportes.

Existen algunas características de los software que favorecen el desarrollo del niño, como la posibilidad de interactuar con varios jugadores a la vez (jugadores múltiples); varios niveles de dificultad (niveles múltiples) que el niño debe ir pasando; además de elegir y tomar decisiones durante el juego. Los niveles múltiples de dificultad permiten que el niño cada vez pueda pasar a un nivel de mayor complejidad y desarrollar una mayor habilidad en el juego.

Clasificación de los videojuegos

Los videojuegos son de diversos géneros y se describen a continuación, pero antes debe señalarse que algunos géneros se subdividen en subgéneros, pero que en otros casos se mezclan, como sucede en los videojuegos mixtos o de nueva generación.

Aventura

Son videojuegos en los que el protagonista interactúa con varios personajes y objetos durante la trama. Algunos subgéneros y ejemplos de videojuegos de aventura son:

- De acción: Batman.
- Gráficas: Monkey Island.
- Videoaventuras: La abadía del crimen.

Aventuras conversacionales: Zork.

Disparos

Este tipo de juegos también tiene diferentes subtipos:

- Disparos en primera persona (FPS): Quake.
- Disparos en tercera persona: Gears of War.
- Aventura en primera persona: Bioshock.
- Disparos en primera persona multijugador masivo en línea: CombatArms.
- Acción táctica: Soldier of Fortune.
- De plataformas (y disparos): Megaman.
- Matamarcianos: SpaceInvaders.
- Sobre raíles: VituaCop.

En un estudio llevado a cabo en la Universidad de Leiden de los Países Bajos se halló que los videojuegos de "disparos en primera persona" mejoran la memoria operativa de las personas, porque entrenan al cerebro para reaccionar con mayor rapidez y flexibilidad ante una nueva información.

Educativos

Las nuevas herramientas tecnológicas se han convertido en algo cada vez más indispensable en las escuelas, ya que permiten hacer exposiciones de diversas materias y materiales didácticos, presentaciones, etcétera.

Actualmente se cuenta con videojuegos que ayudan a desarrollar la agilidad mental del ser humano e incluso pueden ser útiles en niños con autismo.

De todos los tipos que existen en este género, los de mayor utilidad son los juegos de práctica y solución de problemas, entre los que destacan los ortográficos y los matemáticos o lógicos. Por ejemplo "Juegos de Matemática".

También en este ámbito existen juegos de estrategia, rol, aventura y simulación. En estos se pueden modificar variables

con el objetivo de prevenir desastres naturales, tal es el caso de "Alto a los Desastres". En la actualidad este tipo de videojuegos educativos son una alternativa en lugar de los juegos violentos y hacen las clases más amenas, prácticas y novedosas.

Estrategia

Este tipo de juegos de video pueden ser bélicos o de una temática de gestión, que puede ser económica o social, y para lograr su objetivo es necesario que se manipulen varios grupos de personas, objetos o datos. Existen dos tipos de estos:

- Estrategia en tiempo real: Conquer.
- Estrategia por turnos: Total War.

Lucha

En estos videojuegos se establece un combate cuerpo a cuerpo, pueden ser de uno contra uno (versus), de avanzar, de pegar, o una mezcla que incluye ambos, y de todos contra todos.

- Uno contra uno: Blaz Blue.
- Pegar: CaptainCommando.
- Todos contra todos: Power Stone.

Terror

En este género se presentan situaciones de terror psicológico, de las que los personajes deben salir vencedores frente a asesinos, zombis, etcétera. Algunos ejemplos de estos son: Manhunt, Silent Hill y Dead Space.

Plataformas

Estos videojuegos se desarrollan en un escenario bidimensional, donde se efectúan movimientos de izquierda a derecha y de arriba abajo, de modo que el protagonista puede colocarse en diferentes posiciones desde donde puede saltar, escalar o recorrer varias plataformas y acantilados; tiene que enfrentar

enemigos y además recoger algunos objetos durante el juego. Ejemplos de este tipo son: Metroid y Súper Mario.

Rol

El protagonista de este tipo de videojuego interpreta un papel, mientras interactúa con otros personajes y con el entorno. Generalmente estos juegos pueden tomar mucho tiempo (varios meses o hasta más de un año) y su duración dependerá de la paciencia del jugador y del título que desee obtener. Algunos ejemplos son:

- Vista en tercera persona: Masseffect, Final Fantasy.
- Vista en primera persona: Eye of the Beholder, Fallout.
- De rol de acción: Diablo, The Last Story.
- De rol multijugador masivo en línea: Star Wars Galaxies, RuneScape.
- Tácticos: Final Fantasy Tactics, Ogre Battle.

Musicales

Son juegos de video, que como su nombre lo indica, tienen como centro la música. Se subdividen también en varios tipos:

- Instrumentos musicales: Rock Band, Guitar Hero.
- Baile: Just Dance, Stepmanía.
- Karaoke: Singstar o Karaoke Revolution.
- Otros: Beatmanía, Electroplankton.

Las canciones y la música siempre han jugado un papel importante en el aprendizaje y comunicación de la cultura.

Los niños aprenden de sus modelos de comportamiento, lo que ven y lo que escuchan y por años se ha utilizado con eficacia la combinación de la música, junto con las palabras y los dibujos animados en el aprendizaje.

Por lo general, la música no es un peligro para un adolescente cuya vida es feliz y saludable. Por el contrario, si este muestra preocupación persistente por la música de temas

destructivos y hay cambios en su comportamiento, tales como aislamiento, depresión y uso de drogas o alcohol, se recomienda que sea evaluado por un profesional de salud mental.

Agilidad Mental, rompecabezas

En este tipo de videojuegos el jugador debe resolver problemas espaciales, lógicos o matemáticos en un tiempo determinado. Muchas veces traen asociado un cronómetro para contabilizar el tiempo y pueden ser portátiles. Algunos ejemplos de este tipo son: Buscaminas, Zuma.

"Party Games"

Aquí, los jugadores compiten entre sí para conseguir el mayor número de puntos en el menor tiempo posible, para lograr ser el primero en llegar a la meta. Algunos ejemplos son: Mario Party, Fortune Street.

Simulación

Son videojuegos donde del jugador ocupa una posición particular en una situación virtual, por ejemplo, el cargo de gobernador de un pueblo, director del Planetario u otro similar. Algunos ejemplos de estos son simuladores de baile como Pumpit up, Stepmanía, entre otros.

Multijugador

La mayoría de los juegos ofrecen la opción de que una o varias personas en un mismo partido puedan jugar a controlar un humano y esto pueden hacerlo con una o varias computadoras. En muchos casos todos los jugadores de un partido son humanos, pero puede que compitan humanos contra una inteligencia artificial. Es posible que algunos de estos videojuegos sólo estén disponibles en Internet.

Géneros mixtos y nuevos géneros

La creatividad notable en los videojuegos de los últimos años ha hecho que en muchos puedan coexistir varios géneros de los descritos con anterioridad, aunque puede darse el caso de que no pertenezcan a ninguno de estos. Un ejemplo es "Minecraft", en el que se puede encontrar aventura, construcción y supervivencia a la vez. Es por esto que estas clasificaciones son cada vez menos precisas.

¿Son armas de doble filo los videojuegos?

Las opiniones sobre las ventajas o desventajas de los videojuegos son muy controvertidas, especialmente en los campos de la educación y la salud.

Se sabe que existen efectos positivos y también negativos, que están en relación con el uso de los videojuegos por los niños.

Hay defensores que plantean que estos juegos pueden ayudar al niño en su aprendizaje, sin embargo, existen detractores que señalan efectos negativos, tales como la adicción al juego, rendimiento académico bajo y una mayor tendencia al comportamiento agresivo, especialmente en los adolescentes que pasan mucho tiempo jugando videojuegos violentos.

El aprendizaje sólo requiere que una persona observe directamente a otra, o a un modelo llevar a cabo una actividad determinada, pero también se aprende mediante la observación y representación simbólica de otras personas y situaciones.

Varios estudios muestran que un niño nacido en la época actual tiene mayor agilidad mental y capacidad activa de razonamiento cuando se le compara con un niño nacido veinte años atrás, que no conocía este tipo de juegos, pero también hay información acerca de que la socialización y algunos aspectos del desarrollo motor pueden verse afectados negativamente por el uso de los videojuegos y otros adelantos tecnológicos.

Sin embargo, otras investigaciones sobre este tema muestran resultados a la inversa, y sostienen que algunos videojuegos aumentan la sociabilidad, desarrollan la coordinación visualmanual, estimulan la audición, la capacidad lógica y para la solución de problemas, y mejoran la atención en el niño, mientras que en el adulto sirven de ayuda para liberar el estrés, mejoran la salud visual y general, y ciertas habilidades específicas.

Algunos pedagogos afirman que los videojuegos son medios de educación y de hecho muchos usan estos juegos como una estrategia educativa. Existen asignaturas, como Historia, cuyas materias requieren de una gran capacidad de memoria, y mediante los videojuegos, el alumno puede ubicarse en el tiempo y el sitio donde ocurrió un hecho histórico determinado, y aprender de una manera más fácil y amena los conocimientos que necesita sobre el tema en cuestión. En la actualidad algunas escuelas usan los videojuegos de aventuras en las clases de Historia y Geografía con buenos resultados.

El 70% de los niños de entre 11 y 13 años, encuestados para una investigación, opinó que lo que lo que aprendieron con los videojuegos les resultó útil en algunas de las asignaturas que cursaban en la escuela.

Otras investigaciones, en las que participaron niños de sexto grado de ambos sexos, demuestran que el uso de videojuegos permite un mejor desarrollo de las habilidades cognitivas y mejora su rendimiento escolar, aunque existen opiniones divergentes en cuanto a esto.

Todos sabemos que es posible aprender jugando y actualmente se acepta que las actividades lúdicas son herramientas educativas que ayudan al aprendizaje y transmiten valores positivos, pero que pueden tener efectos indeseables si no se hace un uso correcto.

Los videojuegos incrementan habilidades que favorecen el desarrollo intelectual del niño y muchas veces es la falta de

información y de conocimientos sobre sus efectos positivos, lo que hace que los padres puedan sentir miedo o preocupación en relación con su uso.

En una investigación realizada en la Universidad de Michigan de los Estados Unidos de Norteamérica, en la que colaboraron 500 niños de 12 años de ambos sexos, se encontró que los que jugaban videojuegos eran más creativos y desarrollaron mayor habilidad para dibujar y escribir historias, que los que no lo hacían. Sin embargo, esto no ocurrió en los niños que usaban teléfonos móviles, Internet o computadoras y que no jugaban videojuegos.

Esta fue la primera demostración evidente de que existe una relación entre el uso de la tecnología y la creatividad. El aumento de la creatividad fue patente en ambos sexos, por igual, sin distinción de razas, ni relación con un tipo de juego determinado.

En otro estudio, en la Universidad de Leiden de los Países Bajos, se señala que los videojuegos de "disparos en primera persona" mejoran la memoria operativa de las personas, porque entrenan al cerebro para reaccionar con mayor rapidez y flexibilidad ante una nueva información. A continuación se resumen las ventajas de los videojuegos.

¿Cuáles son las ventajas de los videojuegos?

- Aumentan la habilidad motora mediante la repetición de los movimientos.
- Mejoran la capacidad intelectual del niño, ya que aprende a conectar la información recibida y con sus significados.
- Acelera la agilidad mental y hace que el niño tome decisiones y tenga respuestas rápidas cuando tiene que manejar simultáneamente una serie de variables.
- Fomentan la motivación al estimular varios sentidos a la vez.

- Aumentan la creatividad y favorecen el dibujo y la escritura.
- Estimulan la creación de una conducta ética y moral cuando juega con otros jugadores.
- Aumentan el vocabulario del niño, gracias a que los juegos contienen muchas instrucciones verbales y escritas que este debe seguir y de este modo aprende nuevas palabras.
- Permiten una mayor atención y concentración en la lectura y la memorización.
- Mejoran el aprendizaje por observación y comprobación de hipótesis.
- Favorecen la capacidad para recibir y procesar paralelamente la información de varias fuentes simultáneas.
- Mejoran la lectura visual de imágenes y del espacio tridimensional.
- Facilitan la comprensión de simulaciones científicas.
- Mejoran la capacidad de memoria operativa.
- Estimulan la capacidad de razonamiento y discernimiento.
- Desarrollan el instinto de superación.
- Facilitan la atención a la diversidad.
- Promueven una sana competencia mediante sus sistemas de evaluación.
- Favorecen la organización espacio-tiempo.
- Permiten el acceso multidisciplinario por medio del desarrollo de varias áreas en un mismo videojuego.

Las ventajas antes señaladas pueden convertirse en desventajas si se juega con los videojuegos de modo ilimitado e indiscriminado y no es controlado por los padres, que deben evitar, entre otras cosas, que sus hijos obtengan en Internet juegos no patentados que pueden causarles daño.

¿Cuáles son las desventajas o efectos negativos de los videojuegos?

Generan adicción.

Provocan rechazo a los libros y otros medios de enseñanza.

- Llevan al niño a desconectarse de la realidad externa.
- Interfieren y disminuyen la comunicación familiar.
- Restan tiempo a las tareas escolares.
- Son causa de conductas violentas.
- Muestran valores inadecuados en los personajes.
- Causan falta de atención del niño hacia el entorno.
- Ocasionan ansiedad y nerviosismo.
- Provocan estrés y fatiga ocular.
- Causan dolores articulares y musculares.
- Provocan retraso de la socialización y favorecen el aislamiento.
- Son costosos para las escuelas.

Hay algunas de estas desventajas o efectos negativos de los videojuegos, que por su importancia merecen ser destacados y estos son: la violencia y la adicción que provocan.

¡Cuidado con la violencia!

Aunque muchos juegos tienen un contenido educativo, no es menos cierto que también muchos de los más populares se basan en temas que destacan aspectos muy negativos para la educación y la creación de valores positivos en los niños y adolescentes.

En estos juegos de video se pueden ver actos de violencia, tales como matar o maltratar a mujeres, hombres, niños o animales y discriminar a personas por motivos raciales, hacer gestos o usar lenguajes obscenos, no respetar las leyes y a la autoridad, tener un comportamiento criminal, acosar o abusar sexualmente de una persona independientemente de su edad o sexo, promover el consumo de drogas o de alcohol, representar el suicidio como una alternativa o solución a problemas, el sadismo y el masoquismo, por citar algunas.

Se han llevado a cabo investigaciones en relación con la violencia en los videojuegos y existe especial preocupación por

los efectos que tienen los videojuegos violentos sobre los niños y jóvenes, especialmente en aquellos que juegan en exceso.

Algunos estudios demuestran que los niños que se han expuesto mucho a la violencia, llegan a insensibilizarse a tal extremo que la imitan, se vuelven mucho más agresivos y tratan de resolverlo todo por esta vía. Mientras más realista y repetida sea esta conducta, mayor será el impacto y también las consecuencias en el niño.

Los videojuegos pueden tener efectos negativos en el desarrollo emocional en aquellos niños o adolescentes que pasan demasiado tiempo frente a la pantalla y llegan a creerse que son parte real de ese universo fantasioso.

Este tipo de videojuegos pueden ser causa, incluso, del desencadenamiento de una crisis en personas que padecen algunos tipos de epilepsia, y esto ha sido comprobado mediante las alteraciones que se aprecian en las ondas del electroencefalograma de estas personas mientras ven estos videos.

También se ha comprobado que existe una relación entre los adultos que juegan videojuegos violentos y que después llevan a cabo hechos violentos en la vida real, de ahí la importancia de evitar este tipo de juegos no sólo en niños y adolescentes, sino también en adultos.

Adicción a los videojuegos

Además de los efectos negativos anteriormente mencionados, existe el peligro real de que los niños entre los 8 y 13 años, también los adolescentes y adultos, desarrollen una adicción a los videojuegos.

Una persona adicta necesita de un estímulo determinado para sentirse bien, de modo que se vuelve dependiente de éste, es decir, que no puede dejar de hacer ese "algo" que le causa emoción o placer.

En el niño la adicción al juego comienza a manifestarse cuando ocupa demasiado tiempo de su vida realizando esta actividad.

A continuación, se hará una referencia a cómo se genera una adicción y cuáles son sus síntomas y etapas en el niño.

La adicción es un proceso que toma algún tiempo. El uso excesivo y progresivo de este tipo de juegos se convierte, primero en un hábito y luego en un abuso o una adicción.

Muchas veces la línea que separa el abuso de la adicción no es perceptible y de hecho la primera etapa de la adicción puede pasar inadvertida, ya sea porque sus síntomas son muy ligeros o porque el niño es capaz de disimularlos y compensar los efectos negativos que tiene en sus relaciones familiares o amistosas y en sí mismo.

Síntomas de la adicción en el niño:

- Excesiva concentración en el juego.
- No presta atención al entorno.
- No responde cuando se le llama.
- Se le nota tenso durante el juego.
- Mantiene las mandíbulas apretadas.
- No aparta la vista de la pantalla.
- Pierde el interés por actividades que antes realizaba.
- Padece trastornos del sueño.
- Pierde comunicación con la familia y los amigos.
- Tiene problemas con los estudios.
- No respeta los horarios de juego.
- No come cuando tiene hambre, sino cuando termina el juego.
- No mira la televisión.
- Efecto similar al LSD (Dietilamida de Ácido Lisérgico).

¿Cuáles son las causas que pueden provocar al niño una adicción al juego?

Hay ciertos hechos que pueden causar adicción al juego. Es sabido que algunas personas tienden más a la adicción que otras, por tener una personalidad dependiente.

También pueden ser causa de adicción en los niños los problemas familiares, como la falta de atención y comunicación por motivos diversos, las incomprensiones, el divorcio de los padres, entre otras.

Los problemas en la escuela también pueden influir en la aparición de una adicción y otra causa importante puede ser la falta de amigos.

Etapas de la adicción

- Temprana: en esta etapa existe un apego descontrolado aunque no demasiado frecuente o intenso de jugar con los videojuegos, pero ya el niño comienza a utilizar tiempo que corresponde a otras actividades causa de deseos automáticos de jugar con ellos.
- **Media:** existe una pérdida evidente del control y el uso es cada vez más frecuente y prolongado. El niño cambia su personalidad, se vuelve irritable, ansioso o intolerante, niega su conducta o la racionaliza y comienzan los problemas familiares y escolares relacionados con su inadecuada conducta psicosocial.
- **Grave:** el niño no puede evitar el juego. Se torna rebelde. Se aísla socialmente y presenta serios problemas familiares, pérdida de amistades, deterioro notable de sus actividades escolares, no realiza sus tareas y puede caer en una depresión severa, con disminución de su autoestima e ideas psicóticas.

Para que los juegos de video puedan cumplir su función educativa, es necesario que no se dejen a un lado y se lleven

a cabo con responsabilidad y seriedad otras actividades diarias primordiales, como participar en reuniones sociales, conversar con los padres y familiares, amigos y compañeros de escuela, jugar al aire libre, dedicar tiempo al estudio y a la lectura, practicar algún deporte, realizar las tareas y respetar los horarios de la cena y del sueño, todas ellas imprescindibles para que el niño pueda crecer y desarrollarse de una manera saludable.

Recomendaciones para el buen uso y control de los videojuegos

Sin duda alguna hoy en día los videojuegos son una parte importante de la vida diaria en muchas familias y por eso es necesario que los padres sepan cómo enfrentar esta situación para que sus hijos puedan beneficiarse de sus ventajas y, además, poder evitar los efectos indeseables que estos juegos puedan tener sobre la salud física y mental de los niños. La información sobre la clasificación de los videojuegos, ya tratada con anterioridad, y el cumplimiento de las recomendaciones que se sugieren a continuación, son los pilares fundamentales para lograr que de estos juegos se deriven resultados positivos para sus hijos.

¿Cómo obtener beneficios de los videojuegos y prevenir sus efectos negativos?

- Es posible decidir cuáles son los videojuegos que puede jugar su hijo haciendo caso de la información de la Junta de Clasificación de Software de Entretenimiento (ESRB) y permitir que su hijo juegue los que estén clasificados como E y bloquear los que son para adolescentes, clasificados como T, de acuerdo con su edad.
- Lo primero es **familiarizarse de antemano con las reseñas y los "ratings"** antes de alquilar o comprar un videojuego.

- Los videojuegos tienen sus clasificaciones impresas en la caja o pueden estar registradas en las tiendas virtuales donde se descargan los juegos a una consola. Allí se puede ver la clasificación por edades (EC, para niños pequeños y AO, para mayores de 18 años) y además algunos detalles del juego, tales como el tipo de lenguaje que usa y si existe sexo, violencia, etcétera. Si desea profundizar en el conocimiento de la clasificación de estos juegos de la ESRB, puede encontrarla en esrb.org.
- Si la edad de su hijo es de 3 a 5 años, usted debe jugar con él o de algún modo participar en el juego. A partir de los 6 años el niño puede jugar solo, pero siempre bajo su supervisión.
- Los padres deben enseñar a sus hijos a diferenciar cuando el contenido de un juego es bueno o malo, para que ellos vayan tomando conciencia de este aspecto.
- Los padres deben documentarse además sobre lo que deben hacer para impedir que sus hijos accedan a sitios de Internet que muestran contenidos o características de los juegos no aptos para ellos, o juegos en que se pueda hablar, jugar con otras personas e incluso comprar otros contenidos desde el propio sistema de juego o desde la consola. Muchos de los juegos son para adultos, por eso la importancia de averiguar cuáles son las opciones para poder tener control.
- También pueden desactivar el chateo en línea que le permite evitar el lenguaje impropio de algún desconocido, y aceptar o no nuevos amigos en los juegos en línea de su hijo, y crear listas de los amigos con los que su hijo puede hablar o jugar.
- Otra medida necesaria es establecer el límite de tiempo de juego. En algunos sistemas de juego es posible establecer la fecha y horario en que usted le permite a su hijo jugar. No es conveniente poner un horario fijo de juego, ni dejar que

el niño juegue diariamente, para que esto no se convierta en un hábito o rutina, y más tarde, en un vicio.

- En los sistemas de juego que lo permiten, es posible crear varios perfiles con una configuración diferente. Esto le permite a usted jugar cualquier juego, mientras su hijo sólo puede jugar los de clasificación E, que son los adecuados para su edad.
- A veces los padres compran juegos u otros contenidos descargables con la tarjeta de crédito vinculada a su cuenta bancaria. Usted debe establecer una contraseña y nunca debe dar a su hijo el número de su tarjeta de crédito, así se evita que pueda hacer estas compras por Internet de juegos no apropiados para su edad.
- Si tiene usted una tableta, un teléfono inteligente o un reproductor de música, puede comprar aplicaciones en tiendas virtuales a través de éstos. En algunos casos, usted tendrá que dar su número de tarjeta de crédito para establecer una cuenta, pero debe supervisar las compras y el uso de estas aplicaciones móviles.
- Como padre, usted debe tener información sobre los juegos, saber lo que sucede mientras sus hijos juegan en línea en la plataforma web y conocer cuáles son los controles que usted tiene de acuerdo a su navegador. Debe tener en cuenta que algunos juegos conectan con la Internet y esto permite que sus hijos jueguen con adultos u otros niños desconocidos, algo que puede ser un peligro potencial.
- Sin lugar a duda, estos controles ayudan, pero nunca sustituyen la **importancia de la comunicación verbal** entre padres e hijos.
- Aunque a veces el tiempo escasea, los padres no deben dejar que el niño se entretenga solo, mientras los padres se dedican a resolver otros asuntos, porque el mayor

- aprendizaje ocurre durante la interacción del niño con el juego.
- Nada es más útil que hablar con sus hijos y enseñarles las características de los juegos que son o no aprobados para él por su edad y su contenido, y explicarles la necesidad de controlar el tiempo para jugar y la importancia de saber con quienes puede o no hacerlo.
- Se les debe explicar que no deben dar ninguna información personal, como la dirección de su casa, su escuela o los planes que tiene para sus vacaciones, etcétera, y señalarles los riesgos que pueden correr si lo hacen, así como las serias consecuencias que esto puede acarrear para él y para su familia.
- Orientarles acerca de cómo pueden bloquear a un jugador en línea que tenga una conducta incorrecta o lenguaje impropio e informar de esta situación a quien proceda.
- Hacer preguntas a su hijo sobre los videojuegos, cuáles son los que le gustan, conocer lo que él entiende, lo que descubrió al progresar de nivel, indagar si hizo algo nuevo o lo había hecho antes y animarle a que le enseñe lo que ya domina, son hechos que pueden ayudarlo a aprovechar al máximo los juegos electrónicos.
- Instalar la computadora o el sistema de juegos en un área de la casa abierta o de uso común. De este modo los niños no están aislados o encerrados en su habitación, donde resulta más difícil la comunicación, la supervisión y el intercambio para aclarar sus dudas y conocer de sus progresos, así como para tener un mejor control de la actividad que realizan.

En sus manos está el enseñar a su hijo a jugar responsablemente para que sus videojuegos se conviertan en una útil y amena herramienta educativa para él. Además de escoger, dosificar y controlar los videojuegos apropiados para su hijo y de aplicar

las medidas preventivas recomendadas, con el fin de evitar los efectos negativos, y ante todo debe "predicar con el ejemplo".

No olvide que el niño es su mejor imitador.



CAMBIOS EN LAS VACACIONES

Años atrás, cuando llegaban las vacaciones, los niños pasaban su tiempo jugando a la pelota, a las bolas, bailando trompos, patinando, montando bicicleta, nadando en la playa, mirando la televisión o compartiendo otras actividades con amigos o en familia.

Actualmente, con la terminación del período escolar, los niños entre 6 y 12 años ven menos televisión, realizan mucho menos actividades al aire libre y dedican mucho más tiempo a comunicarse por Internet, a las redes sociales o usar su correo electrónico. Esto se debe a una atracción notable por las novedosas tecnologías, cuyo uso continuo puede llevarlos a trastornos físicos, emocionales, intelectuales y sociales.

No es fácil alejar a los niños del uso de las computadoras durante el período de vacaciones y lograr que lleven a cabo otras actividades que son muy necesarias y beneficiosas para su salud corporal y mental, pero existen algunas opciones que pueden ayudarnos en este cometido.

En muchos países existen los campamentos de verano, en los que se organizan numerosas actividades al aire libre, entre las que destacan las deportivas. El fútbol, el básquetbol,

el beisbol y la natación son deportes que practican los niños que asisten y que se mantienen entretenidos y alejados del sedentarismo y las consecuencias de este mal hábito.

Se debe animar al niño a que durante sus vacaciones realice actividades diferentes de las que hace habitualmente durante el período de clases, en las que no estén presentes las computadoras, la navegación por Internet, el acceso a las redes sociales o los videojuegos.

Es recomendable minimizar a una o dos horas diarias el tiempo de permanencia del niño ante alguna pantalla, sea la televisión, los videojuegos o la computadora y hacer que se reúna con otros niños de su edad para que juegue o practique deportes con ellos.

La organización de fiestas y otras actividades al aire libre en los que participen el niño y su familia, como los picnics, llevarlos a un parque de diversiones, a nadar o dar un paseo en bote, son también actividades recomendables en las vacaciones.

Las nuevas tecnologías consumen cada día un mayor tiempo de los niños y adultos y por ende disminuye el hábito de la lectura. Regalarle libros de cuentos o muñequitos, los mantiene entretenidos y hace que no pierdan durante las vacaciones el nivel de aprendizaje alcanzado en el curso escolar.

Los niños usan bicicletas con rueditas accesorias hasta los 4 ó 5 años, edades en que generalmente son capaces de mantener el equilibrio sin esta ayuda.

La bicicleta es una buena opción para el entretenimiento sano, no sólo para los niños, sino también para los padres. En este caso, en lugar de choferes, los niños viajan como pasajeros en asientos apropiados para su peso, insertados en la parte delantera, para los pequeños con un peso inferior a 15 kilogramos, o en la parte trasera, cuando pesan hasta 22 kilogramos.

Los remolques o carritos de paseo, que admiten un peso de hasta 40 kilos y algunos hasta llevar dos niños, son otra

variante que puede ser utilizada durante el período vacacional. Se recomienda el uso de un casco apropiado para niños, para protegerles la cabeza.

En capítulos anteriores se han abordado los efectos desfavorables que pueden aparecer en los niños por el uso incontrolado de la tecnología moderna, entre los que se encuentran los comportamientos violentos, la indiferencia al medio que los rodea, la agresividad y la adicción.

Durante las vacaciones, los padres tienen una buena oportunidad para ocuparse de un hecho preocupante y es cómo lograr una buena educación emocional en sus hijos. Durante el período de clases, los niños apenas disponen de tiempo libre y la época de vacaciones es la más propicia para actividades que pueden compartir padres e hijos y que ayudan a su crecimiento espiritual.

Para aumentar el vocabulario emocional del niño, se le puede pedir que describa cuáles son sus sentimientos respecto a las personas que aparecen en las fotografías de algunas revistas. Además, animarlos a que construyan un diccionario de sentimientos, en el que escriban por orden alfabético todos los sentimientos que se le ocurran, uno en cada página, en la que anotarán también un recuerdo relacionado con ese sentimiento o emoción; asimismo, pueden tomarse alguna foto cuando experimenten una emoción determinada para poder recordarla. Los niños más pequeños pueden hacer dibujos que expresen las diferentes emociones, lo que puede resultar divertido para ellos.

Las vacaciones son una época de cambio de actividades y se pueden aprovechar para fortalecer la comunicación emocional con los niños y enseñarlos a expresar sus sentimientos o emociones mediante palabras o con un lenguaje extra verbal, pero también instruirlos para escuchar las palabras e interesarse y entender los sentimientos que manifiestan las personas que

lo rodean. Las palabras sólo expresan un pequeño porcentaje de las emociones que sentimos.

Según Nowici y Marshall, los errores en la comunicación verbal de un niño hacen que los demás piensen que carece de educación y/o inteligencia, y los errores en la comunicación no verbal hacen pensar que el niño es raro o extraño. Este comportamiento no verbal es continuo y no se detiene como ocurre en la conducta verbal.

Es de suma importancia para las relaciones interpersonales de los niños que aprendan a comunicarse y a interpretar el lenguaje extra verbal que se manifiesta en la expresión de la cara, los gestos, el tono de la voz, la rapidez o lentitud con que se habla, ya que es la manera en que expresan sus emociones los que le rodean.

Uno de los problemas emocionales más comunes en los niños es la ira. Algunos muestran agresividad y se enfrascan en grandes discusiones, todo ello, como parte de un descontrol emocional, cuya solución es la reeducación del niño.

Los padres deben entrenar al niño para que reconozca y tenga conciencia de cuáles son los primeros signos que aparecen en su cuerpo cuando siente ira, de manera que aprenda a controlarlos. Algunas medidas para ayudarlo a controlarse pueden ser: realizar respiraciones profundas y lentas, hacer conteos regresivos (del 10 al 1, por ejemplo) y grabar videos de situaciones en la que se comporta positivamente o lleve a cabo acciones arriesgadas en las que la seguridad está garantizada, los que hacen que gane confianza en sí mismo y aprenda a controlar sus emociones.

Hoy en día tiene especial interés el control de la agresividad y la ira, que son los problemas más comunes en los niños actuales, más aún cuando algunos adolescentes que no tiene un adecuado control de sus emociones, llevan armas a la escuela y constituyen un peligro para otros alumnos, para sus profesores y para ellos mismos.

Siempre debe tenerse en cuenta que si un niño ha sido sometido a un fuerte trauma emocional, puede que sea necesario que consulte a un especialista.

Aunque se trabaje en estos aspectos relacionados con el control de las emociones, no hay que olvidar que las vacaciones sirven para promover buenos hábitos, tales como evitar el sedentarismo, compartir con los amigos, practicar deportes o juegos al aire libre y para intercambiar opiniones y pasar con ellos el mayor tiempo posible, de modo que la comunicación y confianza entre los niños y los padres sea cada vez mejor.

De esta manera es posible contribuir a que los niños crezcan saludables, expresen y ejerzan un mejor control de sus emociones, aprendan a convivir con otras personas y a escucharlas y se transformen en adultos creativos, inteligentes, educados, independientes, respetuosos de sí mismos y de los demás, con valores morales y éticos bien definidos, y sobre todo, aptos para enfrentar cualquier tarea que les permita hacer aportes positivos a la sociedad en que la viven.

"Los niños del mundo son inocentes, vulnerables y dependientes. También son curiosos, activos, y llenos de esperanza. Su infancia debe ser una época de alegría y paz, juegos, aprendizaje y crecimiento".



NUESTRA EXPERIENCIA

Se realizó un estudio comparativo de la "Influencia de los medios de comunicación actuales sobre la inteligencia y el desarrollo motor en la Infancia", de dos grupos de niños de la provincia de Mendoza, Argentina, durante un período de 6 años.

El primer grupo de estudio estuvo constituido por 85 niños de clase media alta, procedentes de Mendoza, capital (grupo A), y el segundo, por 95 niños provenientes del departamento de Lavalle, hijos de campesinos cosechadores (grupo B).

Los niños de clase media alta tenían, de acuerdo a sus posibilidades, televisión, videojuegos, CD o DVD de música, computadora y teléfono celular. El grupo B, hijos de campesinos, tenía escaso acceso a la tecnología antes referida.

Con base en su edad, se realizó el Coeficiente de Desarrollo (CD) a los menores de 3 años, y Coeficiente de Inteligencia (CI) a los que tenían edades de entre 3 y 8 años.

Se recogieron, además, los siguientes datos en una encuesta:

- 1. Uso de medios tecnológicos como entretenimiento.
- 2. Acceso a computadoras en la escuela.
- 3. Acceso a computadoras y a Internet en el hogar.

- 4. Horas frente a la televisión.
- 5. Horas dedicadas a los videojuegos.
- 6. Horas de juego al aire libre.
- 7. Tiempo que pasan en la computadora con sus padres.
- 8. Tiempo que pasan en la computadora con los amigos.
- 9. Relaciones entre amigos.
- 10. Relaciones entre hermanos, padres y otros familiares.
- 11. Si se sienta a la mesa en familia para comer.
- 12. Tipo de comunicación con los padres.
- 13. Preocupación por los problemas de sus padres y en la casa.
- 14. Preferencia por algún deporte y si lo practica con frecuencia.
- 15. Si piensa en su futuro y qué le gustaría estudiar o qué quisiera ser cuando sea mayor.

Se procesaron estadísticamente los datos obtenidos en ambos grupos de niños y sus resultados fueron los siguientes:

- 1. El Coeficiente de Desarrollo (CD) fue más alto en el grupo B, y el Cociente de Inteligencia (CI) fue más alto en el grupo A.
- 2. El uso de la tecnología moderna, tanto en la escuela como en la casa, fue más común en los niños del grupo A que en los del B.
- 3. Los niños del grupo B compartieron mayor tiempo con sus padres y amigos y mostraron más interés en los problemas familiares.
- 4. No hubo diferencias significativas en cuanto a la asistencia a clases y al aprendizaje.
- 5. Hubo diferencias significativas en el modo de emplear el tiempo libre.

Basados en estos resultados se concluyó que existen diferencias en cuanto al desarrollo de habilidades y el Coeficiente de Inteligencia en los niños, de acuerdo con el uso más o menos frecuente de las nuevas tecnologías.

Algunos hechos que deben tenerse en cuenta en relación con el uso de estos medios de comunicación en la infancia son:

- Cuando los niños juegan con las computadoras y otros aparatos electrónicos, están eliminando la posibilidad de relacionarse y jugar con sus amigos y se acostumbran a vivir en un mundo virtual, que no es el real.
- Los juegos de computadora y videojuegos, preferiblemente los educativos, tienen más ventajas que riesgos.
- Los niños necesitan conocer el mundo cibernético desde una edad temprana, ya que es parte de la vida moderna y tiene más ventajas que desventajas, cuando esta actividad se lleva a cabo bajo la supervisión de los padres, que tienen el compromiso y la responsabilidad de la educación de sus hijos.
- Esto no sólo significa que los padres supervisen lo que ven sus hijos, sino que les inculquen una cultura que les permita disfrutar de los beneficios de la tecnología moderna, y a su vez, estar conscientes de los riesgos a los que se exponen, para que puedan afrontarlos de la mejor manera.

La sociedad actual tiene problemas socioculturales, pero... ¿es culpable la tecnología, o somos nosotros, como parte de esta sociedad, los que evadimos nuestras responsabilidades y no estamos actuando adecuadamente, tal y como nos educaron a nosotros?

RESUMEN

Los medios de comunicación tienen gran influencia en el comportamiento de los niños, especialmente en las edades en que la curiosidad es lo habitual, como ocurre en la etapa de preescolar y primaria. En estas etapas, los niños frecuentemente tienen acceso a programas no aptos para su edad, donde reciben información que en muchas ocasiones no comprenden o malinterpretan, pero que despiertan su interés y los llevan a que dejen de tener contacto con las personas, especialmente con su familia, y sus relaciones personales suelen ser cada vez más escasas.

Este hecho no sólo trasciende al entorno social, sino también al natural, porque el niño deja de jugar en las áreas verdes, de interesarse por la naturaleza y por el ambiente que lo rodea. A estos hábitos sedentarios se le asocia con relativa frecuencia a una dieta inadecuada, a la que le sigue la obesidad y, más adelante, las consecuencias de ésta.

En las últimas décadas, debido a los nuevos avances científicos y tecnológicos, se ha establecido el derecho a la protección contra la manipulación genética y a todo lo que tiene que ver con el acceso y uso de las nuevas tecnologías, entre ellas, las vías de comunicación relacionadas con el ciberespacio.

Es innegable que el notable desarrollo científico-técnico logrado ha provocado cambios profundos y un mayor y rápido progreso de la humanidad, pero también debe destacarse que el desarrollo de estas novedosas tecnologías implica una adaptación de los derechos humanos antes establecidos a estos trascendentales cambios relacionados con las nuevas modalidades de expresión e informatización en las comunicaciones, que sin lugar a dudas, representan un peligro

potencial o real, ya que amenazan la privacidad, la libertad y la seguridad del ser humano.

La infancia es algo vital y básico para la vida futura del hombre. En esta etapa, en la que aún no se tiene la suficiente madurez como para poder discernir entre el bien y el mal, el niño debe crecer y desarrollarse alejado de aquellos contenidos negativos que aparecen en los medios de comunicación, para evitar que malinterpreten los hechos y reciban influencias que promuevan conductas e identidades negativas.

La tecnología, aunque trae consigo múltiples e innegables beneficios, también puede traer consecuencias fatales para los que la utilizan inadecuadamente.

La sociedad actual tiene problemas socioculturales, pero ¿es culpable la tecnología, o somos nosotros, como parte de esta sociedad, los que evadimos nuestras responsabilidades y no actuamos correctamente, tal y como nos educaron?



Sin duda, el siglo XXI es emblemático por el desarrollo vertiginoso que ha alcanzado la tecnología, la informática y las telecomunicaciones, lo cual nos ha llevado a cambios profundos en nuestra forma de vivir, de actuar y de relacionarnos como jamás imaginamos dos décadas atrás.

Los autores de esta importante investigación señalan el impacto de la televisión, el teléfono celular, la computadora, la tablet y los videojuegos, en la vida de los infantes y su entorno, ya que ello influye en su conducta y en la formación de valores éticos y morales, pero también describen los daños neurológicos y en su desarrollo físico por el uso excesivo o sin control de estas nuevas tecnologías.

