

TEORIA Y APLICACIÓN DE LA INFORMÁTICA 2

AÑO 2007

PROFESOR: ING. JUAN DE URRAZA



VICTOR MENDEZ



# NINTENDO WII

---

Nintendo	
<b>Tipo</b>	Empresa Privada
<b>Fundación</b>	23 de septiembre de 1889
<b>Sede</b>	Kioto, Japón
<b>Administración</b>	Satoru Iwata: presidente
<b>Industria</b>	Videojuegos
<b>Productos</b>	Software, Hardware y tecnología de videojuegos
<b>Ingresos</b>	▲\$107.978 millones de dólares, 2006
<b>Empleados</b>	3,013 (2006)

La empresa acaba de presentar sus estados financieros para el último cuarto de año, triplicando sus ganancias y en el proceso desplazando a la gigante de telecomunicaciones NTT y a Honda para convertirse en la quinta empresa más grande de Japón, con un valor en el mercado de unos US\$72,000 millones de dólares.

## BREVE HISTORIA DE NINTENDO

---

### 1.1 Hanafuda

"Juego de las flores", es un tradicional juego de mesa de naipes japonés de hacer parejas que se inventó a mediados del siglo XVI en Japón, es una de las



1 Hanafuda de la empresa Nintendo.

dos barajas más populares junto al uta-garuta ("el juego de los cien poetas"). El juego Hanafuda se hace popular en la época moderna, cuando en 1889 Fusajiro Yamauchi fundó la empresa Nintendo, y comienza la fabricación a mano barajas de cartas japonesas llamadas Hanafuda. La compañía nipona obtuvo un gran crecimiento con este juego debido en parte a la yakuza (mafia japonesa), que utilizaba la

baraja en los casinos ilegales repartidos por todo el país.

Más tarde, en 1950, la compañía amplía sus objetivos fuera de Japón; Hiroshi Yamauchi, el tataranieta de Fusajiro y futuro presidente de Nintendo, hizo un trato con Disney para fabricar cartas Hanafuda con personajes de esta empresa. Estas cartas Hanafuda de Disney se vendieron a millones, lo cual le dio dinero suficiente a Nintendo como para adentrarse en otros negocios.

## 1.2 Hoteles del amor

En 1963, Yamauchi renombró la "Nintendo Carda Compañía Limitad" como "Nintendo Compañía, Limitad". La compañía comenzó a experimentar en otras áreas de negocio usando las ganancias obtenidas. Durante los años que van de 1963 a 1968, Nintendo probó suerte con pequeñas experiencias empresariales, entre ellas destacan una compañía de taxis, una cadena de "Hoteles del amor" (un hotel para que las parejas japonesas puedan tener intimidad), una cadena de TV, una compañía de comida (que trataba de vender arroz instantáneo, similar a tallarines instantáneos), y muchas otras cosas (que incluían un juguete a control remoto que realizaba funciones de aspiradora y se llamaba Chiritory4. Todos estos intentos fueron fracasando, excepto por uno, los juguetes, donde la compañía contaba con experiencia previa de la venta de cartas. Pero fue hasta los Juegos Olímpicos de Tokio, ya que posteriormente las ventas de cartas cayeron, haciendo que las ganancias de Nintendo desaparecieran rápidamente.

## 1.3 La era electrónica

Nintendo constató el éxito que tenían los videojuegos en esta época, y comenzó a introducirse en el mercado. Su primer paso en este campo fue el de asegurarse la distribución de Magnavox Odyssey en Japón, lo cual hicieron en 1975. En ese momento, las consolas hogareñas eran extremadamente raras, incluso la consola Atari Pong todavía no había sido producida.

El primer videojuego hecho por Nintendo fue un arcade de 1978 llamado "Computer Othello"; una gran lista de juegos similares aparecieron en los años siguientes, "Radar Scope" y "Donkey Kong" destacaban como los más famosos de entre esos juegos. Los primeros años de la década de los 80 vieron como la división de videojuegos de Nintendo (liderada por Yokoi) creaban algunos de los más famosos títulos de arcade. El popular Donkey Kong fue creado en 1981, con Miyamoto como principal creador del juego, siendo llevado a los arcades y a varias consolas (Atari 2600, Intellivision, ColecoVision, entre otros. Aunque Nintendo por lo general no estaba involucrada con el traslado a cada consola). Este sistema de lanzamiento sería usado muchas veces por los juegos de arcade de Nintendo de esa época, incluido el original "Mario Bros".

En 1980, Minoru Arakawa creó Nintendo of America. Posteriormente, en 1985, Nintendo comenzó su era dorada con el éxito de la "Nintendo Entertainment System" o NES y continúa con el mercado de portátiles de la mano de sus altamente exitosa "Game Boy". Nintendo siguió produciendo nuevas versiones de estos dos conceptos, llevándola a convertirse en una de las más grandes y reconocidas productora de videojuegos.

## 1.4 Consolas

- Color TV Game: Fue la primera videoconsola fabricada por Nintendo que consistía en 5 versiones diferentes, las cuales son Color TV Game 6, Color TV Game 15, Color TV Racing 112, Color TV Game Block Kasure y Computer TV Game.
- Game & Watch: La serie Game & Watch Fueron las primeras videoconsolas portátiles de Nintendo, era una línea de aproximadamente 59 juegos electrónicos portátiles creados por Gunpei Yokoi de 1980 a 1991.
- Nintendo Entertainment System (NES): Consola de 8 bits de Nintendo que consiguió hacer resurgir el mundo de las videoconsolas caseras después de la caída de ATARI allá por el año 1983.
- Super Nintendo Entertainment System (SNES): Consola de 16 bits.
- Game Boy (GB): Primer sistema de videojuegos portátil que ha cosechado unas ventas millonarias a lo largo de su historia. Ha pasado por cuatro revisiones que redujeron consumo e incluyeron gráficos en color.
- Virtual Boy: Un sistema de realidad virtual 3D usando tonos monocromáticos rojos. Fueron lanzadas menos de dos docenas de juegos en los Estados Unidos.
- Nintendo 64 (N64): Consola de 64 bits. Con esta máquina, y más concretamente con el juego Super Mario 64, comenzó la verdadera era 3D. El mando de control (Nintendo 64 fue la primera consola que incluyó un stick direccional analógico en su mando) y el sistema de cámaras que utilizaban tanto este juego como muchos otros de Nintendo 64 revolucionaron el mundo de los videojuegos y todas las compañías, en la actualidad, continúan utilizándolos. Es destacable también el Rumble Pak (el primer periférico de la historia que hacía vibrar el mando de la videoconsola). Podríamos decir que el legado de Nintendo 64 aún vive y vivirá en las próximas generaciones de videojuegos.
- Game Boy Color.
- Game Boy Advance (GBA): Evolución de Game Boy. Mucho más potente. Sus posibilidades, así como su amplio catálogo de juegos la han convertido en el sistema de videojuegos más vendido de la generación 2000/2006, con ventas superiores a las de todas las otras consolas de sobremesa.
- GameBoy Advance SP: En marzo de 2003 salió a la venta la versión rediseñada, la Game Boy Advance SP, que incluía pantalla frontalmente iluminada, diseño más pequeño y compacto y la posibilidad de plegarla.
- Game Boy Micro: Siguiendo la estela del éxito obtenido por Game Boy Advance y SP, Nintendo presentó su nuevo modelo de Game Boy mejorada, cuya nueva característica reside en su pequeño tamaño, tan sólo 10x5x1,7 cm., lo cual convierte a la consola en un pequeño objeto fácilmente transportable (aun más si cabe) y con un inmenso catálogo heredado de sus dos versiones anteriores.
- Pokémon mini Es la portátil de cartuchos intercambiables más pequeña del mundo de tan solo 74 mm × 28 mm × 23 mm que como su nombre lo dice está diseñado específicamente para mini juegos sencillos de la saga pokémon, el catalogo de juegos disponibles para esta consola era muy pobre de tan solo

11 juegos (algunos de estos solo salidos en japon) la pokémon mini funcionaba con una sola pila AAA y duraba hasta 60 horas de juego.

- GameCube (GCN): La consola de cuarta generación de Nintendo. Una curiosidad que merece la pena destacar es que el sistema de mando inalámbrico "Wavebird" ha inspirado a muchas compañías a la hora de hacer sus sistemas de control.
- iQue Player: Dispositivo que Nintendo lanzó exclusivamente en China. Se compone de un mando muy similar a los de Dreamcast y Xbox (la mayoría de esas funciones ya existían en Nintendo 64) que, a su vez, es el receptor de la información que se envía al televisor mediante un cartucho de memoria flash. El catálogo se compone de videojuegos de SNES y Nintendo 64, que pueden descargarse en redes de ese país por un coste equivalente a 6 euros.
- Nintendo DS: Sistema portátil de Nintendo con dos pantallas, una de ellas táctil. Incluye además un sistema de reconocimiento de voz, la posibilidad de realizar partidas multijugador sin cables y con una sola tarjeta de juego, así como conexión inalámbrica a internet (para partidas multijugador) totalmente gratuita y el catálogo de juegos en desarrollo más amplio de todas las consolas que se encuentran actualmente en el mercado.
- Nintendo DS Lite: Es la nueva versión de la Nintendo DS. Cuenta con el micrófono en la parte de en medio. Totalmente compatible con los juegos de la anterior versión de la consola, es más pequeña que la Nintendo DS original. Cuenta también con tarjeta para conexión inalámbrica.
- Wii.

## Wii

---

### 2.1 Las grandes ideas atrás del Wii. [Entrevista de businessweek a Miyamoto y Ashida]

- Debe existir una única interfaz de juego.
- La potencia no es todo en una consola, muchas consolas poderosas en el mundo no pueden coexistir. Es como vivir en un mundo de feroces dinosaurios, pelearan hasta su propia extinción.
- Debía costar aproximadamente 100 US\$.
- Debe ser una maquina que a las madres les agrade, debe ser fácil de usar, de conectar, que no consuma mucha energía, silenciosa mientras trabaja, y sin muchos cables que desordenen la habitación.
- Debe tener compatibilidad con TODOS los juegos desarrollados por nintendo alguna vez.
- Los controladores clásicos son algo con lo que nosotros nos hemos encariñado y los "gamers" se sienten cómodos con ellos. PERO, han dictado muchas leyes dentro de los juegos; la manera en que los gráficos se realizan, la manera en que las batallas tienen efecto, entre otras cosas, todo es realizado para caber dentro del estándar. La creatividad está siendo robada, y el horizonte de los juegos es acotado.
- Debe ser una consola que atraiga a los no "gamers".

## 2.2 Especificaciones

- Tamaño: 21,54 cm de largo, 15,7 cm de ancho y 4,4 cm de espesor.
- Procesador: IBM PowerPC nombre en clave "Broadway" (manufacturado con tecnología SOI CMOS de 90 nm) a 729 MHz.
- GPU: ATI "Hollywood" manufacturado con tecnología SOI CMOS de 90 nm a 243 MHz.[3]
- Memoria: 24MB 1T-SRAM. [4] 64MB GDDR3 3MB EDRAM
- Vídeo: Soporte de resoluciones de hasta 480p. Salida A/V: Componente, compuestos y S-Video. Soporte para formato panorámico 16:9.
- Audio: Principal: Estéreo. Compatible con Dolby Pro Logic II. [5] Mando con altavoz integrado.
- Comunicación: Tecnología WiFi incorporada (IEEE802.11 b/g). Compatible con adaptador de USB 2.0 a Ethernet LAN. Se podrá conectar inalámbricamente con la Nintendo DS.
- Puertos y entradas de periféricos: Hasta cuatro mandos Wii Remote (conectados sin cables mediante Bluetooth). Un slot para tarjetas de memoria SD. Dos puertos USB 2.0. Un puerto para la barra sensor. Cuatro puertos para mandos de Nintendo GameCube. Dos puertos para memory cards de Nintendo GameCube.
- Wii Remote: Alcance: Máximo 10 metros de distancia. (Bluetooth 1.1) Máximo 5 metros si se quiere utilizar como puntero. Sensor de movimiento triaxial. Acelerómetro. Función rumble (vibración) integrada. Altavoz integrado. Puerto de expansión.
- Almacenamiento: 512 MB de memoria flash interna. Expandible a través del slot de memoria para tarjetas SD.
- Unidad de disco compatible con: GameCube Optical Disc (GOD) de 8 cm. Discos de 12 cm de Wii de simple y doble capa.
- Sistemas integrados de contenidos clasificados por edades: PEGI, ESRB.
- Firmware actualizable: Permite actualizar el firmware a través de la propia conexión a Internet de la consola, pudiendo de esta manera solucionar errores o añadir nuevas características.

## 2.3 El nombre

Fue conocida anteriormente con el nombre en clave Revolution, el cual, según Nintendo, dictaba "la dirección en la que la compañía se dirigía". Cabe destacar que Wii ha sido la primera consola de sobremesa de Nintendo que no ha llevado la palabra "Nintendo" en el nombre sino que se ha llamado únicamente Wii. El nombre Wii fue elegido por su pronunciación, similar al inglés we (nosotros) y al francés oui (sí). Además, las dos i's de su nombre representan dos personas una al lado de otra, lo que pretende resaltar que esta consola puede proporcionar la mayor diversión si se juega a ella en grupo.

## Wiimote

---

La característica conocida más importante hasta el momento es su mando, ya que éste es capaz de detectar la distancia, altura, dirección y ángulos de inclinación, así como también incorpora un sistema de vibración y un mini altavoz. Además incorpora la función de puntero, con la que podemos apuntar a la pantalla con el mando, para ello la consola envía luz infrarroja mediante una pequeña barra que contiene dos emisores infrarrojos en los extremos y que se coloca sobre o bajo el televisor. El mando tiene un receptor que interpreta los datos.

También soporta los juegos de Nintendo GameCube, la conexión de sus mandos de control (WaveBird) y el uso de las tarjetas de memoria de esta consola.

El diseño del Control Remoto Wii no se basa en los tradicionales mandos para los videojuegos. A diferencia de ellos, es similar a un control remoto de televisión, creado para ser utilizado en una sola mano y de la manera más intuitiva posible.

En su cara frontal, el Control Remoto Wii presenta los botones "A", "1", "2", "+", "-", "HOME" y "POWER", junto a una cruz direccional. En la parte anterior sólo presenta el botón "B", en un formato similar a un gatillo.

Adicionalmente, en su parte frontal incluye un altavoz y cuatro luces numeradas que indican el número de jugador al que corresponde tal mando. En la parte inferior viene unida una correa de seguridad que se amarra a la muñeca para evitar soltar y dañar el control de forma accidental.

El mando se comunica directamente a la consola mediante la tecnología Bluetooth. Para calibrar su posición respecto de la pantalla, sin embargo, el mando toma como referencia unos diodos LED infrarrojos, montados sobre una barra sensora de unos 34,5 centímetros que se puede colocar tanto encima como debajo del televisor. Donde se sitúe el jugador no influye en la jugabilidad y no hay que realizar ninguna calibración. Tampoco importa el tipo de televisor en que se juegue.



### 3.1 Nunchako

El dispositivo utiliza dos pilas AA para su funcionamiento, con una duración de sesenta horas en juego normal y 30 usando el mando de puntero, aproximadamente.

Nunchuk, o Nunchako, es una expansión para el mando inalámbrico de Wii. Dispone, como éste, de un sensor de movimiento y añade tres comandos al mando de Wii. El mando de Wii, inicialmente, consta de los siguientes botones:

- Cruceta de control
- Botón A
- Botón B (en la parte trasera)
- Botón -
- Botón +
- Botón home
- Botón 1
- Botón 2

Incluye un altavoz para sonidos más cercanos (como, por ejemplo, en Wii Sports, el sonido que produce tu raqueta al golpear la pelota de tenis)

También se ha encontrado una entrada de sonido incorporada en el mando, que permitirá usar la función de micrófono en algunos juegos.

El sensor de movimiento

Una vez se le conecta el nunchuk, se añaden tres botones:

- Botón C
- Botón Z
- Stick analógico de control

El nunchuk también tiene un sensor de movimiento. Se utiliza, principalmente para mover el personaje y para hacer algunos movimientos como en el boxeo de Wii Sports, en el que se deben usar los dos mandos, una para cada puño.

### 3.2Técnicamente

Más técnicamente, se trata de un pedazo de silicio, sujeto a un extremo y colocado entre el campo eléctrico ejercido por dos capacitores, es el encargado de transmitir el movimiento, cuando se desplaza el Wiimote, la barra de silicio queda mas cerca de alguno de los capacitores, lo que hace que el campo eléctrico cambie, el cual es detectado, y a su vez, se traduce en una acción del personaje.



### Conectividad en línea

---

Wii puede conectarse a internet a través del estándar 802.11b/g Wi-Fi incorporado en la consola o mediante un adaptador USB-Ethernet, permitiendo, ambos métodos, que los jugadores tengan acceso al servicio Wi-Fi de Nintendo. La conexión inalámbrica soporta cifrados WEP, WPA (TKIP/RC4) y WPA2 (CCMP/AES). Al igual que con la Nintendo DS, Nintendo no cobra tarifas por jugar con el servicio de Nintendo Wi-Fi y el sistema del Código Amigo controla la



conexión entre dos consolas. La compañía ha informado que solo se necesitará un código por consola. Este sistema también implementa software basado en la consola, como el tablón de mensajes Wii. El servicio tiene varias características para la consola incluyendo la consola virtual, WiiConnect24, canal Internet, canal tiempo, canal opiniones, y el canal noticias. La consola también puede comunicarse y conectarse con otras consolas Wii mediante WLAN (Red de área local inalámbrica), permitiendo multiplayer inalámbrico local en diversas televisiones. Battalion Wars 2 fue el primer juego con el que se muestra esta característica, partiendo una partida multijugador en dos o más televisiones.

## Canales wii

---

Uno de los conceptos que se impuso durante el desarrollo de la consola Wii fue el de "aumentar el número de canales del televisor familiar". Como es obvio, dado que se trata de una consola de videojuegos, la idea de cargar un disco en Wii para jugar sigue intacta, pero al igual que se incorporó el programa PictoChat a toda consola Nintendo DS, hemos integrado una serie de programas en la consola Wii.

### 4.1 Nuevos canales en tu televisor

Cada uno de ellos es, de hecho, un canal. Hay canales que usan WiiConnect24 para la distribución de información, canales creativos que funcionan conjuntamente con tus juegos, canales que hacen uso de la tarjeta de memoria SD y muchos otros. Al igual que se elige un canal de televisión con el mando a distancia, podrás usar el mando de Wii para seleccionar alguno de los distintos canales de Wii.

Los juegos que descargados de la consola virtual aparecerán en pantalla como un canal. Cuando se enciende la consola, se observa una lista de 12 canales en una rejilla de 4 por 3. Puedes cambiar a tu gusto el orden de los canales de Wii, excepto el del Canal Disco, que siempre aparecerá en la esquina superior izquierda.

### 4.2 Canal de opiniones

Este canal ofrece una forma nueva, rápida y divertida de expresar tu opinión sobre una multitud de preguntas distintas. El Canal Opiniones te permite comparar y contrastar opiniones con tus amigos, familia y con gente de todo el mundo. Con nuevas preguntas, actualizadas regularmente, es una manera perfecta de descubrir no solo diferencias con tu familia, también con tu país o con el mundo.



### 4.3 Canal de Fotos

Gracias a la ranura para tarjetas SD, situada en la parte frontal de la Wii, podrás ver en la



pantalla del televisor las fotos y los vídeos\* de tu cámara digital o de tu teléfono móvil. Un programa de sencillo uso te permitirá seleccionar, ampliar y reducir tus fotos. Además, podrás aplicar efectos, realizar montajes, escribir y dibujar sobre tus fotos o convertirlas en divertidos puzles.

Igualmente, podrás usar el Canal Fotos para comunicarte con otros miembros de tu familia o para intercambiar fotos con tus amigos a través del servicio WiiConnect24. Nota: requiere la compra por separado de una tarjeta SD. No todos los formatos son compatibles.

#### 4.4 Canal Mii

Reproduce tu rostro, el de tu hermano, el de un amigo... El Canal Mii te permite combinar distintos rasgos para crear fácilmente tu propio personaje digital, llamado "Mii". Y eso no es todo: podrás incluir a tus Miis en algunos juegos... ¡o guardarlos en tu mando de Wii y llevártelos contigo!



#### 4.5 Canal Tiempo



Da la opción de consultar desde tu consola Wii el clima de cualquier lugar geográfico. En la consola Wii podrás especificar el país y la región en la que vives. Con esa información, el servicio WiiConnect24 te ofrece el parte meteorológico actual, así como el pronóstico del día siguiente y la previsión semanal. Aléjate para abarcar una zona mayor y ver el tiempo de esa región. También podrás consultar el tiempo de cualquier parte del mundo con solo girar el globo terráqueo

#### 4.6 Canal de Noticias



El servicio WiiConnect24 se actualiza automáticamente con todo tipo de noticias, tanto locales como internacionales. Nada más encender la consola Wii, podrás ver las últimas noticias en tu televisor, igual que si estuvieras hojeando el periódico. Este servicio de distribución de información incluye funciones como la posibilidad de cambiar el tamaño de letra mostrado en pantalla o de localizar con precisión el origen de cada noticia en el mundo, por lo que resulta tan sencillo de usar como visualmente atractivo.

#### 4.7 Canal Internet

Echa un vistazo rápido a algo que te ha llamado la atención en el programa que estabas viendo o reúne a toda tu familia delante del televisor para planificar la próxima escapada de fin de semana o un día de compras. Este veloz



navegador de internet creará una nueva relación entre tu familia, el televisor e internet. Se trata de un canal que utiliza el navegador de internet de Opera Software en su versión completa, por lo que es compatible con Adobe Flash.

#### 4.8 Canal Tienda Wii

El Canal Tienda Wii es el punto de compra y descarga de juegos de la consola virtual y de nuevos canales de Wii. Podrás realizar tus compras con tarjeta de crédito y con la Wii Points Card (tarjeta de puntos Wii), disponible en las tiendas que vendan la consola Wii.



#### 4.9 Canales de consola virtual



Cuando el usuario descarga juegos de consola virtual del Canal Tienda Wii, cada uno de ellos aparecerá en el menú de Wii como un canal de consola virtual propio. Para jugar, basta con seleccionar el canal del juego.

#### 4.10 Canal disco



Este canal permite jugar a juegos Wii en disco o a cualquiera de los numerosos juegos en disco para GameCube.

#### 4.11 Tablon wii.

Olvidate de las notas garabateadas pegadas a la puerta de la nevera. Ahora puedes dejar mensajes para los demás miembros de la familia en un tablón-calendario. También puedes usar WiiConnect24 para enviar mensajes a gente que no esté en casa. Este servicio también permite intercambio de mensajes destinados al software, como mapas o armas nuevas para un juego. Los jugadores estarán siempre al día, lo que mejora la experiencia del juego.



## Ventas

---

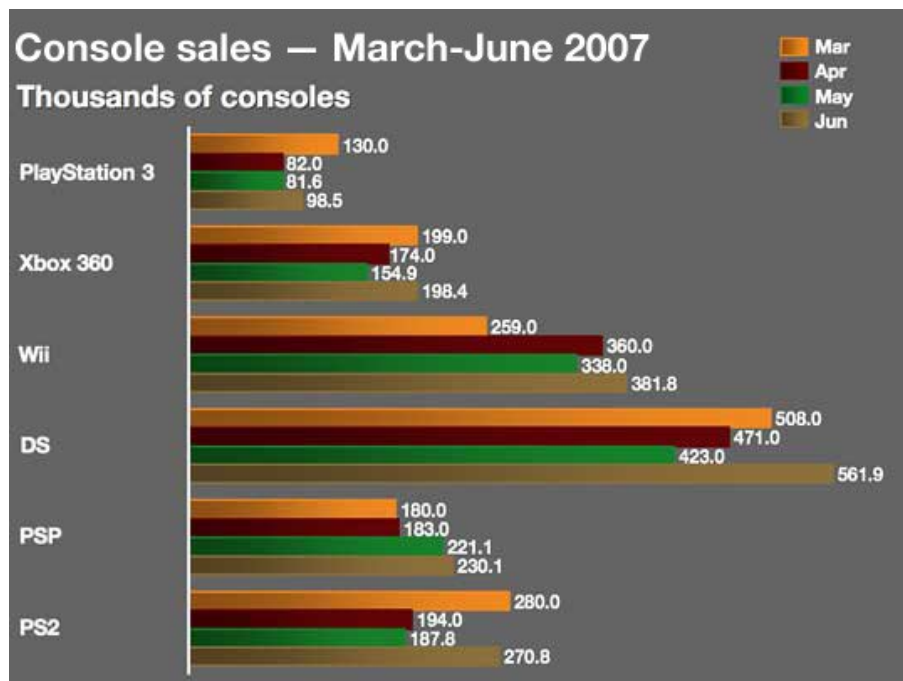
TOKIO (Reuters) — La consola de videojuegos Wii, de Nintendo, superó en ventas a la PlayStation 3, de Sony, en una proporción de seis a uno en junio en Japón en junio, según una revista de juegos, consolidando su posición de líder del mercado.

Nintendo vendió 270,974 unidades de la Wii en las cuatro semanas finalizadas el 24 de junio, frente a las 41,628 unidades de la PS3 y las 17,616 de la Xbox 360, de Microsoft, según datos de la revista Enterbrain.

La ventaja de la Wii con respecto a la PS3 fue de 4 a 1 en abril y de 5 a 1 en mayo.

La fuerte posición de la Wii, sumada a la enérgica demanda por la consola portátil de Nintendo, la DS, ayudó a la compañía con sede en Kyoto a superar a Sony Corp en capitalización de mercado la semana pasada y a convertirse en una de las 10 compañías más valiosas de Japón.

La Wii ha ganado más clientes que sus dos rivales desde su lanzamiento en Japón el año pasado ofreciendo fórmulas innovadoras de jugar con la consola.



## Conclusión Final

---

Haciendo un análisis profundo de todas las innovaciones que nos trae Wii, personalmente creo que el único punto en que Nintendo realmente está un paso adelante es en el Wiimote, un dispositivo que realmente asombra por la tecnología y por el cambio de paradigma que implica tanto para los programadores, como para los jugadores, abriendo nuevamente el horizonte hasta donde la imaginación pueda llegar.

Todas las demás novedades, sobre todo los canales Wii, son servicios que siempre existieron en la red. Pero Nintendo, como en su momento lo hicieron los fabricantes de teléfonos celulares, y muchas otras empresas, está explotando estos servicios. Tal vez Wii no ofrece una "súper" consola como lo hace Play Station 3, pero, con él, puedes hacer todas las cosas que ya haces con tu computador personal, tu celular, tu iPod! Ahora puedes anotar un dispositivo más que estará conectado a la red los 7 días de la semana y las 24 horas del día. Esto es algo absolutamente esperado, cada vez más dispositivos a nuestro alrededor estarán conectados entre sí. Simplemente tenemos la dicha o la desgracia de vivir el comienzo de esta revolución. La era de las "redes", de las "comunicaciones", o como quieran llamarla.

Uno podría llegar a pensar que Nintendo tras perder la batalla en la construcción de consolas potentes recurre a vender servicios en vez de juegos. "En la guerra y en el amor, todo vale", y Nintendo encabeza las ventas en Japón, Estados Unidos y Europa, entonces me pregunto, ¿Quién está ganando la guerra?

Sin duda alguna:

- El wiimote es una obra maestra de la ingeniería.
- Wii es una obra maestra del marketing.
- Nintendo es la empresa más importante de video juegos del mundo.

## Bibliografía

---

- <http://www.businessweek.com>
- <http://www.cnnexpansion.com/negocios/2007/2/ventas-wii-superan-a-la-consola-de-sony/view>
- <http://arstechnica.com/news.ars/post/20070724-first-half-of-console-sales-for-2007-nintendo-the-big-winner-ps3-dead-last.html>
- <http://wiiportal.nintendo-europe.com/1358.html>
- <http://es.wikipedia.org/wiki/Wii>