CARTA A LA COMUNIDAD EDUCATIVA DE SAN JUAN

Querida Comunidad Educativa, hoy la población sanjuanina, como la del mundo entero, está transitando una situación compleja y desconocida, totalmente impensada, provocada por la denominada *pandemia de Coronavirus COVID-19*. Situación que ha generado cambios abruptos y profundos en el desarrollo de nuestras vidas.

El aislamiento social y obligatorio, modificó no sólo nuestras conductas y actividades sociales, sino también produjo la pérdida de espacios personales, entre otros hechos, que nos inspiró de algún modo, a reactivar y poner en marcha comportamientos positivos, apelando a la creatividad y originalidad para la reorganización más saludable posible de las rutinas diarias.

En este sentido, *se produjo también un sensible e importante cambio en la educación de nuestros hijos*, quienes a partir de un Decreto Nacional que dispone la suspensión de las clases en todo el país, nuestro hogar, el espacio de convivencia natural de las familias, pasa a ser el escenario principal, esencial de la continuidad de las trayectorias educativas de niños/as, adolescentes, jóvenes y adultos.

Esto implicó e implica un desafío para el Ministerio de Educación y para la comunidad educativa sanjuanina toda, quienes pusimos en práctica por primera vez y de modo muy acelerado, un modelo de acompañamiento pedagógico, impregnado de herramientas tecnológicas, tal vez impensadas para muchos adultos que se desempeñan en el ámbito educativo y para muchos padres, que hasta ahora tenían un rol diferente en el proceso educativo de sus hijos.

En tan sólo horas fuimos capaces, Supervisores, Directores, Docentes y Familias, de poner en marcha la implementación del sitio ***Nuestra Aula en Línea***, activando todos los recursos del Estado para hacer llegar al hogar de cada uno de los estudiantes, guías pedagógicas con aproximaciones pedagógicas, diseñada por docentes y supervisadas por Directivos y Supervisores. Estas guías se distribuyeron en formato digital para aquellos que tienen acceso a la conectividad, y en formato papel, para aquellos que les resulta más complejo acceder a la plataforma virtual.

En este escenario, y tomando el pulso a las necesidades de la comunidad, propusimos implementar otro espacio denominado ***Nos Cuidemos Entre Todos***, el cual ofrece recursos de orientación, asesoramiento y contención emocional a las familias, sobre cómo organizarse en casa, pautas de organización familiar para la tarea escolar de los estudiantes, protocolos y otros recursos de utilidad para esta etapa del aislamiento social.

Posteriormente se sumaron los espacios ofrecidos por "***Infinito por Descubrir"***, lo "***Nuevo de San Juan y Yo", "Matemática para Primaria", "Fundación Bataller"*** *con sus aportes de Historia y Geografía****,*** y todos los recursos educativos que se suman día a día en nuestra jurisdicción.

Conscientes de esta nueva etapa del aislamiento social por la que transitamos todos, el Ministerio de Educación pone a disposición de Supervisores, Directores, Docentes, Padres y Estudiantes, los siguientes contactos, para todo tipo de consultas **e inquietudes personales,** de índole psicológico, psicopedagógico, social, académico, lúdico o abierto a cualquier situación compleja que lo amerite, como así también sobre dudas o dificultades sobre *guías pedagógicas*.

Consultas: educacionsanjuanteguiayorienta@gmail.com / 4305840 - 4305706

POR TODO LO TRANSITADO Y LO QUE QUEDA POR RECORRER, POR LOS ESFUERZOS, POR LA COLABORACION Y EL ACOMPAÑAMIENTO PERMANENTE, LES AGRADECEMOS INFINITAMENTE.

Educación te sigue acompañando.

Escuela: CENS Juan de Garay

Profesor: Aciar Javier, Roja A. Elias Kevin

Curso: 3°

División: 1° y 2°

Turno: Noche

Materia: Práctica Profesionalizante

Tema: Fuente de Alimentación - Conectores

Criterios de evaluación

- Correcta presentación
- Uso correcto de lenguaje Técnico
- Reconocimiento de componentes
- Comprensión del seguimiento paso a paso, para así poder realizar la practica

Fuente de Alimentación

La fuente de alimentación es un elemento muy importante en la computadora, ya que toma los 220V de la red eléctrica y los reduce a 3.3V, 5V y 12V, los cuales son los valores necesarios para que todos los componentes internos de la PC reciban la tensión de alimentación de manera justa y constante para su buen funcionamiento ya que provee diferentes salidas de tensión para poder alimentar a cada componente interno del gabinete.

Cada una de esas salidas de tensión tienen diferentes conexiones para conectar a la placa base, las unidades ópticas instaladas, los discos duros, etc.

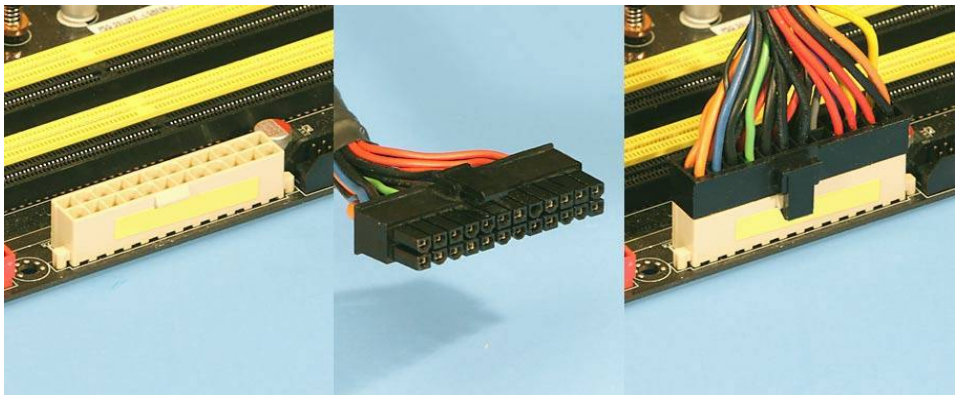
No todas las fuentes de alimentación poseen cables de colores, pero es popular que encontremos cables con diferentes colores para distinguirlos. Otras, por estética, solo usan un color único, lo que dificulta más saber las características de cada uno. Los colores nos pueden ayudar a usar un multímetro para comprobar los voltajes y así determinar si está fallando algún conector o no.

- **Negro**: es el cable de tierra, es decir, GND o 0v.
- **Rojo**: corresponde al voltaje de +5v.
- **Amarillo**: es el otro cable de voltaje estándar como los dos anteriores, pero en este caso es de +12v.
- **Amarillo con línea negra**: el voltaje es como el amarillo, pero está presente en nuevas fuentes de alimentación para la alimentación del procesador en un conector de 4 pines separado.
- **Naranja**: también se trata de un cable de alimentación de voltaje estándar, en este caso +3.3v.
- Blanco: ya ha desaparecido de las fuentes de alimentación nuevas, por lo que será raro que lo encontremos. Correspondía a los -5v, y estaba limitado a 1A de intensidad.
- **Azul**: como el amarillo aporta -12v a un muy baja intensidad de corriente (limitado a 1A).
- **Marrón**: no se corresponde con un cable de alimentación como los primeros, pero sí sirve para regular la línea de 3.3v.
- **Rosa**: igual al anterior pero para los +5v.
- **Verde**: sirve para encender la fuente.
- **Gris**: otro cable de comprobación, en este caso es el famoso Power Good, una señal necesaria para comprobar que todo está OK en la PSU.
- **Púrpura**: por último, tenemos los +5v para el estado Standby.

Conociendo esto, introduciendo las puntas de nuestro multímetro en los contactos de los conectores podremos saber si los voltajes son los que deberían de ser en función del color. En caso de que no sea así, tendremos una fuente de alimentación que deberemos reparar o sustituir.

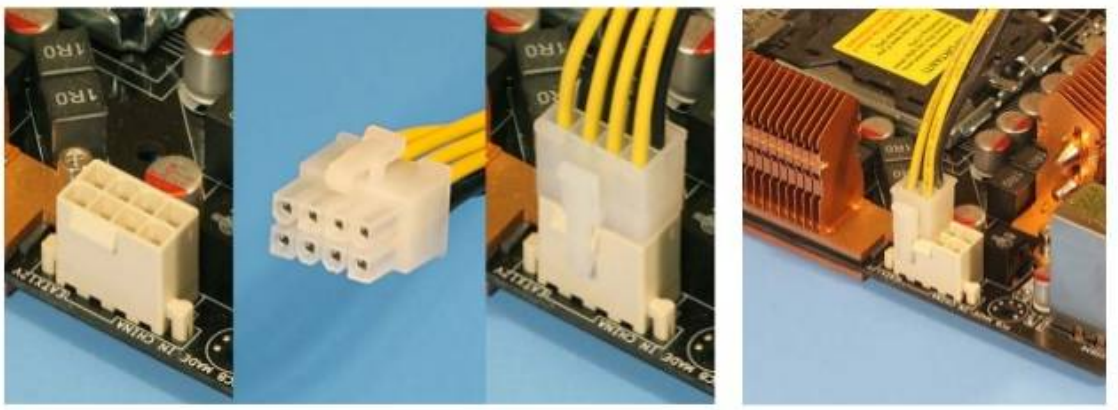
Veamos cada uno de los conectores de la fuente

Conector de alimentación ATX de 24 pines



Este conector es el que lleva la alimentación principal desde la fuente a la placa base (motherboard). Suele estar compuesto por un conector principal de 20 pines y uno secundario de 4 pines. El porqué de esta separación se basa en que las computadoras antiguas empleaban conectores de 20 pines para la alimentación de la placa base. Sin embargo, todas las placas base modernas solo emplean conectores de 24 pines desde hace ya bastantes años, pero los fabricantes de fuentes lo siguen manteniendo por temas de compatibilidad con placas base antiguas.

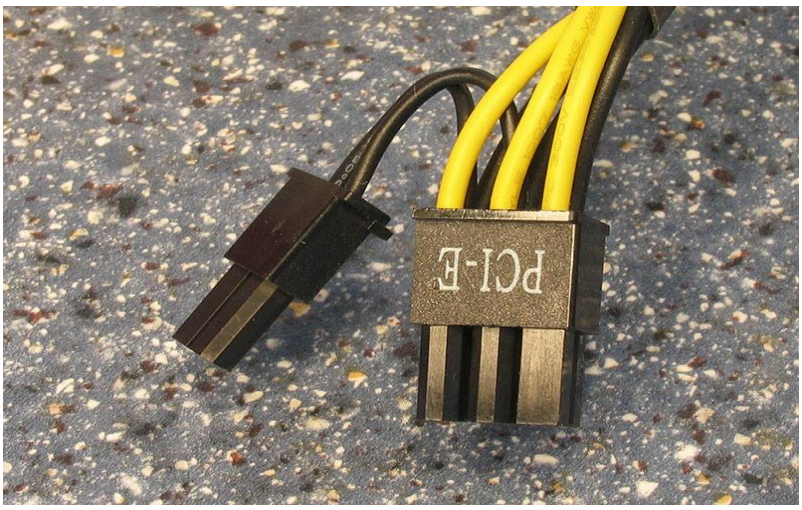
Conector de alimentación EPS +12 V



- **Entry-Level Power Supply Specification**
- is a Power Supply Unit meant for computers and entry-level servers.
- Developed by the Server System Infrastructure

Este conector es el que lleva la alimentación directa al procesador. Generalmente lo podemos ver como un conector de 4 + 4 pines o bien uno de solo 4 pines (aunque la primera opción es la más normal de todas). Comenzaron a emplearse con los primeros Intel Pentium IV y se han mantenido hasta ahora. El motivo por el que el conector viene como dos conectores semi independientes desde la fuente de alimentación no es otro que el hecho de que hay ciertas placas base que requieren uno solo de estos conectores para alimentar al procesador. Especialmente si son placas que no están pensadas para hacer overclock.

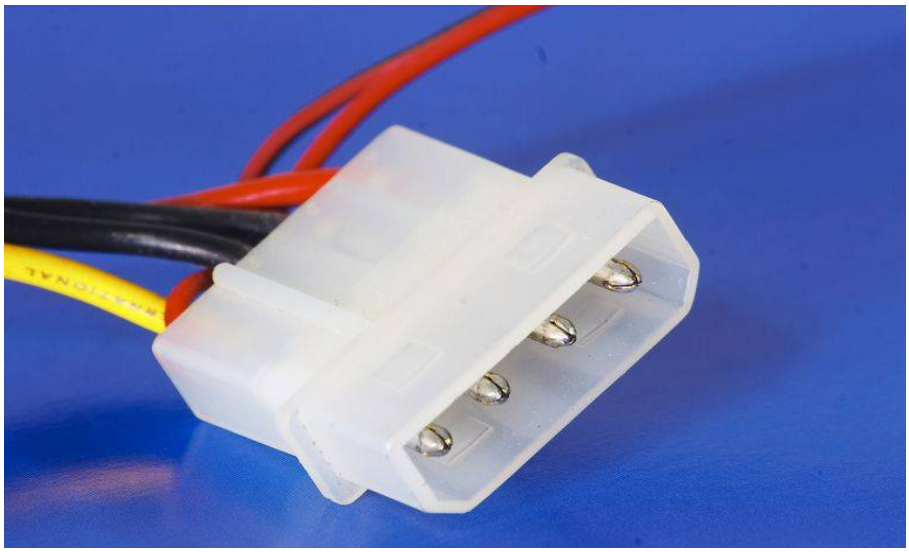
Conector de alimentación PCIe



Este conector, como su nombre indica, es el que se utiliza para proporcionar alimentación extra a las tarjetas gráficas cuando sus requerimientos de potencia son superiores a los 75 W que puede suministrar por sí mismo la ranura PCIe x16 en la que suele ir conectada.

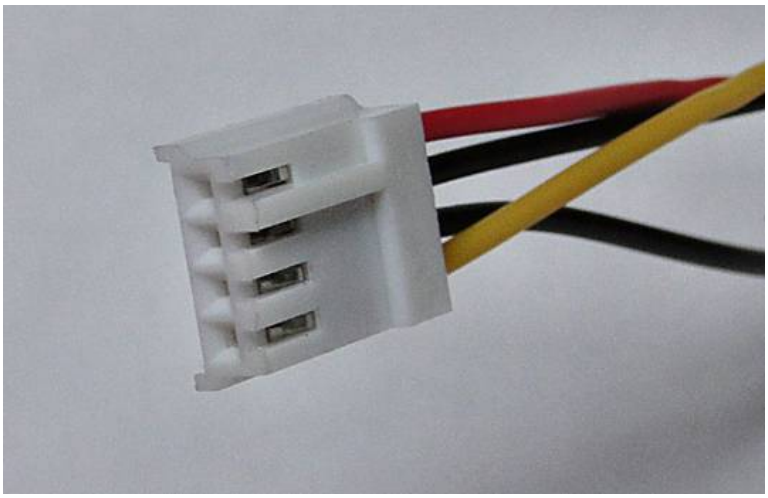
Generalmente estos conectores suelen tener una configuración de 6 + 2 pines porque hay tarjetas gráficas que solo requieren del conector de 6 pines, mientras que otras requieren de los 8 pines. Generalmente, el conector de 6 pines es capaz de suministrar hasta 75 W de potencia extra a la gráfica. Es habitual que las fuentes de alimentación lleven más de uno de estos conectores (a mayor potencia de la fuente, mayor número de conectores PCIe llevan).

Conector de alimentación molex de 4 pines



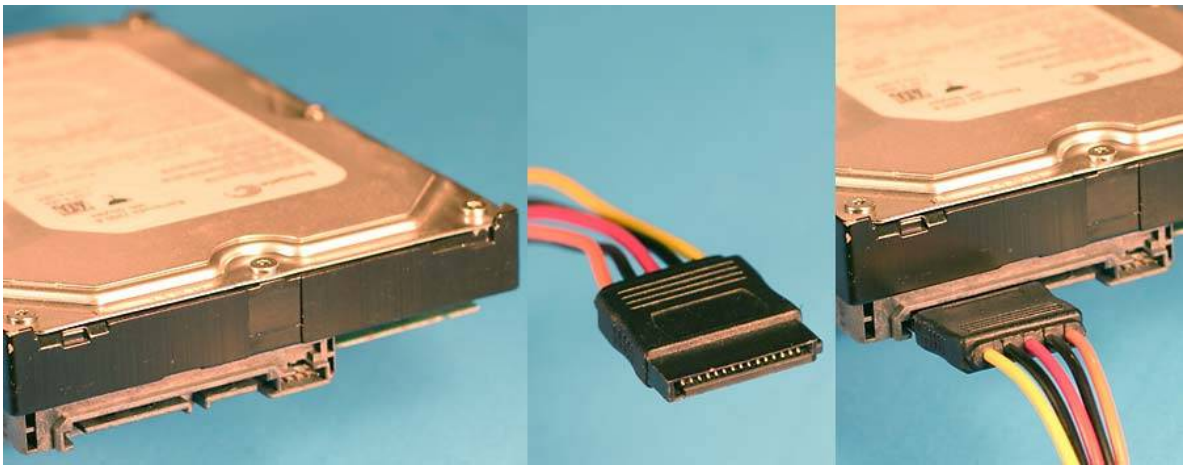
Este es el conector que más se usaba hasta hace unos años para dar servicio al resto de componentes del ordenador, aunque ahora su uso ha quedado bastante relegado a tareas secundarias (de ahí que cada vez haya menos de ellos en las fuentes), sirve para conectar unidades IDE ATA tales como unidades de CD, DVD, BD, discos duros.

Conector Berg



El conector Berg un conector antiguo usado para la disquetera o floppy. Es de pequeñas dimensiones y que posee 4 cables, dos para tierra y otro de +5 y +12v. Hay que destacar que actualmente ya no se emplea.

Conector de alimentación SATA



Este es el conector que ha sustituido en funcionalidad y número al conector molex del que hablábamos anteriormente. Se emplea para proporcionar alimentación desde la fuente a los dispositivos de almacenamiento o a las controladoras de ventiladores cuando se encuentran incluidas en el gabinete. Tiene forma aplanada y su interior hace una especie de «L» tumbada, de manera que indica la correcta orientación del conector a la hora de ser conectado al dispositivo que se quiere alimentar.

Actividades

1. ¿Cuál es la función de la fuente de alimentación?
2. ¿En que nos ayuda que la fuente posea los cables con colores?
3. ¿Por qué el conector de alimentación principal esta subdividido en un conector principal de 20 pines y otro secundario de 4?
4. ¿Cómo se llama el conector que provee la alimentación al procesador? Y ¿Por qué viene con dos conectores semi independientes?
5. ¿Cuándo es necesario utilizar un Conector de alimentación PCIe?
6. ¿Cuál es el conector que sustituyo al conector molex?

Directora: Graciela Perez