



# Dell Processor Acceleration Technology

## Introducción

La Dell Processor Acceleration Technology (Tecnología de aceleración para procesadores Dell - DPAT), habilitada a través del BIOS, proporciona una solución de rendimiento mejor que apagar el turbo para forzar al procesador a operar con la frecuencia base más baja, manteniendo al mismo tiempo un estado de frecuencia turbo más consistente. DPAT minimiza el tiempo de transición cuando el procesador funciona en modo turbo, de este modo disminuye las vibraciones y permite una menor latencia.

Los siguientes sistemas Dell PowerEdge con procesadores Intel E5-2690 instalados, admiten DPAT.

Sistema PowerEdge	Versión mínima del BIOS	Versión del firmware iDRAC mínima
R720	1.4.8	1.30.30
R720xd	1.4.8	1.30.30
R620	1.4.8	1.30.30

## Habilitación de DPAT

Para habilitar DPAT en su sistema, haga los siguientes cambios en la configuración del BIOS.

- 1 Establezca el número necesario de núcleos:
  - a Presione <F2> para entrar en el menú **System Setup** (Configuración del sistema).
  - b En la pantalla **Processor Settings** (Configuración del procesador), establezca el **Number of Cores per Processor** (Número de núcleos por procesador) en el valor requerido.



**NOTA:** La frecuencia máxima de turbo aumenta con menos núcleos habilitados.

- 2 Haga los cambios necesarios en el **System Profile** (Perfil del sistema) del BIOS utilizando uno de los siguientes métodos.
  - Establezca el **System Profile** (Perfil del sistema) en la configuración del BIOS al modo **Performance** (Rendimiento).
  - o
  - Haga los cambios utilizando la selección **System Profile Custom** (Personalización del perfil del sistema).
    - Establezca el **System Profile** (Perfil del sistema) en el BIOS al modo **Custom** (Personalizar).
    - Establezca la **CPU Power Management** (Administración de alimentación CPU) al modo **Maximum Performance** (Rendimiento máximo).
    - Establezca el modo **Turbo Boost** a **Enabled** (Habilitado).

Debe habilitar DPAT con un comando **controlledturbo** utilizando uno de los siguientes modos:

- Dell Remote Access Controller Admin (Administración de la controladora de acceso remoto de DELL - RACADM)
- Servicios web para administración (WSMAN)
- Dell OpenManage Deployment Toolkit (Kit de herramientas de implementación de Dell OpenManage -DTK)

## Habilitación de DPAT utilizando RACADM (Firmware RACADM: sesión Telnet o SSH)



**NOTA:** Asegúrese de que LC y CSIOR están habilitados antes de realizar la configuración.

- 1 Establezca el **ControlledTurbo** a **Enable** (Habilitar) ejecutando el siguiente comando:

```
$ racadm set bios.procsettings.controlledturbo
Enabled
```

- 2 Cree trabajos de reinicio de host y de confirmación utilizando el comando **jobqueue**:

```
$ racadm jobqueue create BIOS.Setup.1-1 -r pwrcycle
-s TIME_NOW -e TIME_NA
```

- 3 Reinicie el servidor y ejecute CSIOR para que la configuración surta efecto.



**NOTA:** La configuración del BIOS solo surte efecto después de reiniciar el servidor y ejecutar CSIOR. Los nombres de valor de atributo distinguen entre mayúsculas y minúsculas.

## Habilitación de DPAT utilizando RACADM (Firmware RACADM: sesión Telnet o SSH)

- 1 Establezca el ControlledTurbo a Disable (Deshabilitar) ejecutando el siguiente comando:

```
$ racadm set bios.procsettings.controlledturbo Disabled
```

- 2 Cree trabajos de reinicio de host y de confirmación utilizando el comando `jobqueue`:

```
$ racadm jobqueue create BIOS.Setup.1-1 -r pwrcycle -s TIME_NOW -e TIME_NA
```

- 3 Reinicie el servidor y deje que CSIOR se ejecute para que la configuración surta efecto.

## Habilitación y deshabilitación de DPAT utilizando WSMAN

Para habilitar o deshabilitar DPAT utilizando WSMAN, ejecute el siguiente comando:

```
winrm i SetAttribute http://schemas.dmtf.org/wbem/wscim/1/cim-schema/2/root/dcim/DCIM_BIOSService?SystemCreationClassName=DCIM_ComputerSystem+CreationClassName=DCIM_BIOSService+SystemName=DCIM:ComputerSystem+Name=DCIM:BIOSService -u:%1 -p:%2 -r:https://%3/wsman -SkipCNcheck -SkipCAcheck -SkipRevocationCheck -encoding:utf-8 -a:basic -file:set_controlled_turbo.xml
```



**NOTA:** Reemplace el %1 por la userID iDRAC, el %2 por la contraseña iDRAC y el %3 por la IP iDRAC.

### **Habilitación de turbo utilizando WSMAN**

Para habilitar turbo utilizando WSMAN, utilice el siguiente contenido para `set_controlled_turbo.xml`:

```
<p:SetAttribute_INPUT xmlns:p=
"http://schemas.dmtf.org/wbem/wscim/1/cim-
schema/2/root/dcim/DCIM_BIOSService">

<p:Target>BIOS.Setup.1-1</p:Target>

<p:AttributeName>ControlledTurbo</p:AttributeName>

<p:AttributeValue>Enabled</p:AttributeValue>

</p:SetAttribute_INPUT>
```

### **Deshabilitación de turbo utilizando WSMAN**

Para deshabilitar turbo utilizando WSMAN, utilice el siguiente contenido para `set_controlled_turbo.xml`:

```
<p:SetAttribute_INPUT xmlns:p=
"http://schemas.dmtf.org/wbem/wscim/1/cim-
schema/2/root/dcim/DCIM_BIOSService">

<p:Target>BIOS.Setup.1-1</p:Target>

<p:AttributeName>ControlledTurbo</p:AttributeName>

<p:AttributeValue>Enabled</p:AttributeValue>

</p:SetAttribute_INPUT>
```

### **Habilitación de DPAT utilizando DTK**

Ejecute el siguiente comando para habilitar DPAT utilizando DTK:

```
syscfg -controlledturbo=enable
```

### **Deshabilitación de DPAT utilizando DTK**

Ejecute el siguiente comando para deshabilitar DPAT utilizando DTK:

```
syscfg -controlledturbo=disable
```

---

© 2013 Dell Inc.

Las marcas comerciales que se utilizan en este texto: Dell™, el logotipo de DELL y PowerEdge™ son marcas comerciales de Dell Inc.

Intel® es una marca comercial registrada de Intel Corporation en EE. UU. y en otros países.

