

Mientras mejor informado esté usted sobre los cursos de matemáticas y ciencias de su niño, más aumentará su probabilidad de salir bien en ellos. Utilise las conferencias entre padres y maestros para que le ayuden a planear el programa de estudio de su niño.

### LA PRÓXIMA CONFERENCIA DE SU NIÑO:

Fecha: \_\_\_\_\_

Hora: \_\_\_\_\_

Maestro(a): \_\_\_\_\_

### PREGUNTAS QUE USTED DEBE HACER:

1. ¿Qué va aprender mi niño en este curso?
2. ¿Cuenta este curso hacia la graduación de la preparatoria?
3. ¿Sirve este curso para satisfacer los requisitos de entrada a la universidad?
4. Si mi niño necesita ayuda adicional, ¿Qué recursos hay disponibles?
5. ¿Qué puedo hacer yo para ayudar a mi niño con esta clase?

---

---

---

---

---

---

---

[www.collegeworkready.org](http://www.collegeworkready.org)

## UNA CUESTIÓN DE DINERO:

Aprenda ahora o pague después

**Todos los estudiantes que planean asistir una universidad de 2 o 4 años deben tomar un examen de ubicación en matemáticas. Los que no pasan el examen deben matricularse en cursos de educación de recuperación, de matemáticas o clases de matemáticas pre-universitarias. Los estudiantes no reciben crédito universitario por estas clases pre-universitarias, pero si tienen que pagar por ellas. La lección: ¿Por qué pagar por clases que pueden tomar gratis en la preparatoria?**

**“Las matemáticas es lo que toma el sonido y lo convierte en música. La música es una serie de diseños, y eso es lo que son las matemáticas.”**

—Trip Holtgrewe, músico



Encuentre más información en [www.collegeworkready.org](http://www.collegeworkready.org)

## RECURSOS ADICIONALES:

### Asociación para el Aprendizaje

La Asociación para el Aprendizaje es una organización no lucrativa, estatal e independiente apoyada por empresas y líderes comunitarios de Washington. La organización informa y moviliza a dirigentes de opinión pública, educadores, padres de familia y al público en general para mejorar las escuelas públicas y preparar mejor a los estudiantes para las necesidades de la sociedad global del día de hoy. El sitio en la red (el “website”) anuncia las últimas noticias en el campo de la educación, tiene un “blog” activo y otros recursos de línea para servir a los padres.

[www.partnership4learning.org](http://www.partnership4learning.org)

### Proyecto de Transición para el Estudio de las Matemáticas (TMP)

El TMP es un proyecto de colaboración entre las escuelas (desde los jardines de niños (kindergarten) hasta la preparatoria), colegios comunitarios y técnicos, e instituciones que ofrecen licenciaturas. TMP ofrece recursos conectados a la red, noticias en este campo e información general para ayudar a los estudiantes en la transición de las matemáticas del nivel de la preparatoria a las matemáticas de nivel universitario.

[www.transitionmathproject.org](http://www.transitionmathproject.org)

### El LASER del Estado de Washington

Funcionando en conjunción con nueve alianzas a través del estado, LASER es una entidad pública-privada dirigida por el Pacific Science Center (Centro del Pacífico para las Ciencias), la compañía Battelle y la Oficina del Superintendente del Estado para la Instrucción Pública. LASER ayuda a los distritos escolares a implementar programas de investigación en las ciencias desde el kinder hasta la preparatoria en asociación con el programa de las Expectativas del Nivel de Notas del Estado de Washington (Washington State Grade Level Expectations) con relación a las ciencias. El sitio en la red LASER ofrece recursos en línea para distritos escolares que incluyen sugerencias para la instrucción, una red de contactos y las últimas noticias sobre investigaciones científicas.

[www.wastatelaser.org](http://www.wastatelaser.org)

### SOBRE LA AGENDA

La Agenda de Listos para el trabajo y para la Universidad es una coalición formada para abogar por una serie de cuatro prioridades en el campo educativo:

- Fortalecer la calidad de los programas de educación temprana
- Mejorar la educación en matemáticas y ciencia desde el nivel de kinder hasta el nivel de escuela preparatoria
- Aumentar la producción de licenciaturas en campos de gran demanda
- Elevar el apoyo de las investigaciones universitarias y la educación de post-grado.

[www.collegeworkready.org](http://www.collegeworkready.org)

**LAS MATEMÁTICAS Y  
LA CIENCIA IMPORTAN**

**EL MUNDO ESTÁ ESPERANDO**

¿Estará listo su niño para la universidad y el trabajo?



# UNA CUESTIÓN DE ÉXITO:

Por qué su niño necesita las matemáticas y la ciencia

## Más matemáticas y ciencias = más oportunidades.

Mientras más conocimiento tenga su niño de matemáticas y de las ciencias, más opciones tendrá en la vida.

## Las matemáticas hacen la diferencia.

La mayor parte de los trabajadores que ganan más de \$40,000 anualmente tienen dos o más créditos de la escuela preparatoria al nivel de álgebra 2 o más alto.

## Las matemáticas y la ciencia son parte de la vida diaria.

Las matemáticas y las ciencias enseñan habilidades críticas que su niño usará en su vida diaria adulta, ya bien estén evaluando los términos de un préstamo para comprar una casa, haciendo decisiones con relación a su cuidado de salud o negociando los términos del arriendo de un automóvil.



“La ciencia creó en mi el entusiasmo por saber más acerca del funcionamiento del cuerpo, que es el tema central del estudio de la enfermería. También me enseñó a organizar mis procesos de pensamiento y a hacer decisiones cruciales: éstas son habilidades que uso todos los días en mi trabajo.”

—Lynn Johnston, enfermera, Harborview Medical Center

# UNA CUESTIÓN DE DATOS:

Los números no mienten

## Cada vez más empleos requieren conocimiento de las matemáticas y las ciencias.

A escala nacional, el número de empleos que requieren entrenamiento de tipo técnico están creciendo cinco veces más rápido que los empleos en otras ocupaciones.

## Incluso al nivel elemental las matemáticas son importantes.

En 2005, 26,000 empleadores del estado de Washington reportaron que no podían encontrar solicitantes de trabajo con la habilidad necesaria en matemáticas para ocupar posiciones de bajo nivel en las compañías.

## Pese a esto, los graduados del estado de Washington no están preparados.

El estado de Washington es el primero del país en ofrecer trabajos a personas con licenciaturas en ciencias e ingeniería, pero es el número 38 del país con respecto al número de estudiantes que se gradúan con estas licenciaturas, lo cual fuerza a los empleadores a buscar personas fuera del estado para ocupar estas posiciones de altos salarios.

## Sea cual sea su carrera, las matemáticas y las ciencias son importantes

	Álgebra II	Química	Química universitaria	Cálculo universitario	Destrezas relacionadas al trabajo: conocimientos técnicos o de computadoras
Entrenamiento técnico	Mecánico de automóviles	X	X		X
	Programador de computadoras	X			X
	Técnico de laboratorio médico	X	X	X	X
Título de dos años universitarios	Higienista dental	X	X	X	X
	Bombero	X	X		X
	Diseñador de la Red	X			X
Licenciatura de cuatro años universitarios	Contador	X	X		X
	Técnico agrícola	X	X	X	X
	Enfermera registrada	X	X	X	X
	Ingeniero de software	X	X		X

# UNA CUESTIÓN FAMILIAR:

Sugerencias para los padres

“Estudiar para hacerme una veterinaria no era mi primera carrera. Pero me alegro mucho de que mi escuela preparatoria me requirió tomar cuatro años de matemáticas, porque esa base fuerte me ayudó después en mi vida.”

—Cynthia Knapp, veterinaria



**Participe.** Hágase un participante activo en la selección de cursos que su niño hace cada semestre. Animelo a tomar tres o cuatros años de matemáticas y ciencias en la preparatoria.

## Tenga altas expectativas en su hogar.

Usted tiene el mayor impacto en el éxito de su niño.

## Ayude a su niño a hacer las conexiones.

Discuta con su niño cómo los cursos que está tomando en su escuela preparatoria afectarán sus opciones de carreras en el futuro.

**Sea el mejor defensor de su niño.** Si su niño tiene problemas con las matemáticas o las ciencias, visite a sus maestros o su consejero en la escuela para obtener ayuda adicional.

**Recuérdle a su niño que no se trata sólo de sus calificaciones.** Se trata de aprender y prepararse para el futuro.



# UNA CUESTIÓN DE PREPARACIÓN:

Lo que hace falta para ponerse listos para la universidad y el trabajo

	Para graduarse de la escuela secundaria	Para cumplir los requisitos de entrada a una universidad pública de 4 años	Tipos de clases que se necesitan
Matemáticas	2 créditos (Esto va aumentar a 3 créditos)*	3 créditos (4 créditos para personas que desean especializarse en las ciencias y la tecnología y para entrar en algunas universidades selectivas)	Integrados 1, 2 & 3 Álgebra 1 & 2 Geometría Trigonometría Pre-cálculo Cálculo
	* La Junta de Educadores del Estado decidirá la fecha de implementación		
Ciencias	2 créditos (Debe incluir una de las siguientes disciplinas: biología, química, física, principios de la tecnología)	3 créditos (4 créditos para personas que desean especializarse en las ciencias y la tecnología y para entrar en algunas universidades selectivas)	Biología Química Ciencias de la Tierra Física Astronomía Oceanografía Geología
	Es posible que algunas clases para carreras específicas y de educación técnica puedan cumplir estos requisitos. Confirme esto con su distrito escolar.		

“Yo sabía que quería ser bombero y me imaginé que no necesitaría las matemáticas y las ciencias para serlo. Resultó que tuve que tomar clases en matemáticas adicionales durante el entrenamiento para mi trabajo, y perdí tiempo porque tuve que dedicárselo a cosas que debí haber aprendido en la escuela preparatoria.”

—Mike Aguilar, bombero



## ¿Sabía usted?

La altura del nivel alcanzado en las matemáticas por un estudiante en la preparatoria es el mejor indicador de su probabilidad de terminar su licenciatura, no importa su raza, sus antecedentes familiares o ingresos.