A BREATH OF AIR	
THE CHILDREN'S HEALTH STUDY	Fade up music
Tony Taylor SOT	Como padre de familia, no hay nada que puede uno hacer cuando su hijo dice que no puede respirar. No se les puede dar la respiración con un vaso de agua. Sabe, no hay nada que pueden echar con toser. Es algo terrible.
Robin Coutu SOT	Donde vivimos nosotros el smog es muy malo en el verano. Es malísimo. Y uno sabe que se siente en la vida diaria. Eso me asusta.
Irma Meza SOT	Es algo terrible imaginar que los niños están respirando y llenándose el cuerpecito de todo ese smog.
Penny Newman SOT	Creo que lo que están comenzando a entender los padres de familia por primera vez, es que no sólo se trata de una persona desconocida afectada por el aire contaminado, si no que son sus propios hijos quienes lo están sintiendo.
TITLE SEQUENCE	TITLE ON SCREEN: UN ALIENTO DE AIRE: LO QUE LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE LES ESTÁ HACIENDO A NUESTROS HIJOS.
NARRATOR	EL SUR DE CALIFORNIAHOGAR DEL SISTEMA DE AUTOPISTAS MÁS GRANDE DEL PAÍSY DE MILES DE INSTALACIONES INDUSTRIALES Y MANUFACTURERAS
	CASI 13 MILLONES DE AUTOMÓVILES Y CAMIONES VIAJAN POR ESTAS RUTAS A DIARIO.

ESTOS EMITEN SUFICIENTES CONTAMINANTES A DIARIO CAUSANDO QUE LOS ANGELES SEA CONOCIDA COMO LA CIUDAD MAS CONTAMINADA DEL PAÍS.

TODOS SABEMOS QUE EL AIRE CONTAMINADO NOS HACE DAÑO. ESTAS IMÁGENES YA LAS HEMOS VISTO ANTES: LA GENTE TALLÁNDOSE LOS OJOS EN ESOS DÍAS CUANDO EL SMOG ESTA BIEN GRUESO...

PERO HOY NO SON TAN OBVIOS
LOS EFECTOS DEL AIRE
CONTAMINADO. POR ESO A
PRINCIPIO DE LOS AÑOS
NOVENTA...LOS CIENTÍFICOS
COMENZARON A PREGUNTARSE
SI ACASO HABIA UN DAÑO MAS
SUTIL A LA SALUD QUE LES PODÍA
AFECTAR A LOS NIÑOS QUE
CRECEN RESPIRANDO A DIARIO UN
AIRE CONTAMINADO.

REALMENTE NADIE SABÍA LA
RESPUESTA. POR ESO LA AGENCIA
ENCARGADA DE ASEGURAR AIRE
LIMPIO PARA TODOS
CALIFORNIANOS TOMÓ ACCIÓN.
EL AIR RESOURCES BOARD SE
PROPUSO A DETERMINAR SI LOS
NIÑOS SON DAÑADOS AL
EXPONERSE DE MODO
PROLONGADO... Y REPETIDO, AL
AIRE CONTAMINADO.

POR ESO EN 1991... EL ARB
COMENZÓ A PLANEAR EL ESTUDIO
A LARGO PLAZO MAS GRANDE
QUE SE HAYA HECHO, SOBRE LOS
EFECTOS DE LA CONTAMINACION
DEL AIRE EN LA SALUD DE LOS
NIÑOS DE CALIFORNIA. SE LE
CONOCE COMO <EL ESTUDIO DE

CATEGORY MARKER = What is the Children's Health Study?

John Peters, SOT

	LA SALUD DE LOS NIÑOS>
Narrator	¿Qué Es El Estudio de La Salud de Los Niños?
Ivaliator	El Estudio de la Salud de los Niños se estableció hace unos10 años para determinar si acaso hay efectos crónicos causados por el aire contaminado en el Sur de California. Por años se ha sabido que sí hay efectos agudos, o sea, causa llorar los ojos o le hace toser a uno. Pero la duda es saber si acaso la respiración prolongada de este tipo de aire, resulta en daños permanentes irreversibles en los pulmones.
Jim Gauderman	EL DR. JOHN PETERS ENCABEZA EL EQUIPO DE CIENTIFICOS QUE CONDUCEN EL ESTUDIO EN LA FACULTAD DE MEDICINA KECK DE LA UNIVERSIDAD DEL SUR DE CALIFORNIA.
Narration Teffani	ESTE ESTUDIO EXTENSIVO INVOLUCRA LA VIGILANCIA DE LA CALIDAD DEL AIREPROBAR LAS MUESTRAS DE LA CONTAMINACIÓNEXAMINAR LA SALUD DE LOS NIÑOS Y LUEGO ANALIZAR TODOS LOS DATOS RECOLECTADOS.
TRACK	EL DR. JIM GAUDERMAN ENCABEZA EL GRUPO ESTADISTICO QUE ANALIZA LOS DATOS.
Tony	Ultimadamente estamos tratando de ver si acaso los niños que vivieron en las comunidades con un alto índice de contaminación tuvieron- más síntomas respiratorios, o un desarrollo más lento de la capacidad de los pulmones.

NARRATOR

ESTA DUDA LE PREOCUPA MUCHO A TONI TAYLOR. ELLA TIENE CUATRO HIJOS...Y TODOS TIENEN ASMA.

Cuando me da un ataque de asma, se siente uno sofocado.

TEFFANI A Y TESSANI SON GEMELAS. LAS DIAGNOSTICARON CON ASMA A LA EDAD DE CINCO AÑOS. A TAMEIKA LA DIAGNOSTICARON A LA EDAD DE DOS AÑOS...Y A MAX... A LOS SEIS MESES DE EDAD...

Su pecho se alza, y respiran asi 'hah, ah, ah, ah pero les acompaña un silbido, un resuello.

NADIE SABE EXACTAMENTE QUÉ CAUSA EL ASMA, PERO LOS CIENTIFICOS HAN ESTUDIADO UN SIN NUMERO DE FACTORES CONTRIBUYENTES, TALES COMO FACTORES GENETICOS, LA DIETA, AL IGUAL QUE CAUSAS AMBIENTALES TALES COMO...LOS ALÉRGENOS QUE EXISTEN EN AMBIENTES INTERIORES Y AHORA...LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE.

TONY Y SUS HIJOS VIVEN EN LONG BEACH...A CINCO MINUTOS DEL PUERTO...A MENOS DE UNA CUADRA DE DISTANCIA DE UNA AUTOPISTA MUY TRANSITADA CON MUCHOS CAMIONES...Y ESTÁ RODEADA AL NORTE...AL SUR...Y AL OESTE...POR REFINERIAS.

¿Cómo puede ser posible que ingieran las cosas que se queman y flotan en

TONY

el aire, y que no les afecte? Los niños probablemente son los más sensibles a la contaminación del aire Irma Meza porque en primer lugar sus pulmones se están desarrollando y según se van desarrollando, cualquier ataque a los tejidos en desarrollo podría causar un impacto fuerte comparado con los adultos. Los niños, típicamente pasan más **NARRATOR** tiempo afuera, haciendo ejercicio, respirando con más rapidez que los adultos...por lo tanto al estar en el mismo ambiente que los adultos, un niño podría respirar mucho más aire contaminado...Y...Si se siguen la trayectoria de la contaminación, Irma Meza típicamente llega a su máximo punto de las 3 a 6 de la tarde y esto se correlaciona con el periodo en que los niños estan afuera y activos. Yo y mis hijos vivimos aquí en Riverside. Mi hijo mayor ahora tiene 19...Y luego tengo a Charisma, que tiene 11...Y mi hijo Ruben, que acaba de cumplir los 9, y el bebé...El tiene 18 meses. Sergio. BARRY WALLERSTEIN SOT TODOS LOS HIJOS DE IRMA MEZA ESTAN SALUDABLES...PERO ELLA SE PREOCUPA POR COMO LOS EFECTOS INVISIBLES DEL AIRE CONTAMINADO PODRIAN ESTARLES AFECTANDO. NARRATOR Yo me crié en esta área, y vivía a la vuelta, y tenemos una vista de las montañas aquí. Charisma y Ruben se preparan en la mañana para la esceula y vemos por la ventana de la sala donde se vé la montaña. Igual como cuando yo era

adolescente, el día que no podíamos ver la montaña, ya sabíamos que iba a ser un día malo.

Nuestro problema del aire contaminado en el sur de California es severo por la combinación de muchas personas en un espacio relativamente pequeño rodeado de montañas y por las condiciones de clima que son favorables parala formación del smog.

LA MAYORIA DEL AIRE
CONTAMINADO DEL SUR DE
CALIFORNIA PROVIENE DEL
TRAFICO...LA INDUSTRIA...Y LOS
PUERTOS. Y LOS CAMIONES DE
DIESEL TAMBIÉN SON MUY
CULPABLES. UNA GRAN CANTIDAD
DE ESTOS CONTAMINANTES SE
GENERAN EN EL CENTRO DE LOS
ANGELES. POR ESO LOS
RESIDENTES QUE VIVEN ALLI SON
LOS PRIMEROS EXPUESTOS A LOS
CONTAMINANTES.

En Los Angeles tenemos un flujo de aire que proviene del Océano Pacífico v se mueve de oeste a este. La mayoría del tránsito ocurre en el centro de Los Angeles, y que es algo asociado con las autopistas que circulan es esa zona...entonces esos contaminantes más o menos se elevan y empiezan a moverse hacia el este. Y según se mueven hacia el este. estos contaminantes reaccionan con la luz del sol y forman partículas, se convierten en ácido, se convierten en dióxido de nitrógeno, se convierten en ozono durante su ruta. Y por eso los lugares más contaminados quedan como a 40 o 50 millas al este de la

zona de Los Angeles...Y aparte de eso, tenemos montañas que nos rodean al norte y forman una curva y sirven también de frontera al este. Por eso se forma como un tipo de olla donde se mezcla y se concentra todo este aire.

ROBIN COUTU VIVE JUSTAMENTE EN EL CORAZON DE ESTA CONTAMINACION EN UNA ZONA LLAMADA PEDLEY. NO SOLO LE AFECTA LA CONTAMINACION DE LOS ANGELES, SI NO QUE SU COMUNIDAD TAMBIEN TIENE SUS PROPIAS FUENTES DE CONTAMINACIÓN.

Estoy rodeado de cuatro autopistas dentro de quizás un radio de 20 millas, pero estoy muy cerca de una autopista, y es una autopista muy transitada, con muchos camiones, hay muchas zonas de descanso para camiones de carga, y hay muchos centros de distribución de camiones. Además hay dos líneas ferroviarias principales. De hecho, el tren pasa como a media milla de mi casa. Y ese combustible de diesel es malo.

TAN MALO QUE EL AIR
RESOURCES BOARD HA
DECLARADO LAS PEQUEÑAS
PARTÍCULAS EN EL ESCAPE DE
DIESEL"TÓXICAS." EL ESTAR
EXPUESTO A LAS PARTICULAS
ESTA CONECTADO CON EL
CANCER Y EL ASMA.

Si es un día con demasiado smog, yo prefiero que mis hijos se queden adentro.

Sonido de un juego de futbol.

NARRATOR

ROBIN COUTOU

NARRATOR

	ROBIN, LA HIJA DE MICHELLE DESARROLLÓ EL ASMA A LOS ONCE AÑOS.
	Durante el verano, -a veces practican durante el día y yo no la quiero aquí porque yo – yo no quiero que se enferme.
ROBIN	Hay más y más padres de familia que hablan de que a sus hijos se les esta desarrollando el asma ahora, o cómo sus hijos tuvieron que salirse del equipo de natación porque
NARRATOR	sencillamente ya no podían hacerlo. Cómo el entrenador de la high school habla respecto al equipo de track, y cómo los chicos apenas podían darle la vuelta a la pista, y yo creo que por
Robin	eso el estudio de ÚSC es tan importante, muestra que aquí verdaderamente tenemos un problema que se tiene que resolver.
PENNY NEWMAN	¿Cómo se hace el Estudio de La Salud de Los Niños?
	LOS CIENTIFICOS OPTARON POR ESTUDIAR 12 COMUNIDADES UBICADAS DENTRO DE UN RADIO DE 200 MILLAS DEL CENTRO DE LOS ANGELES.
CATEGORY MARKER	LAS COMUNIDADES AL ESTE DE LOS ANGELES SON LAS QUE SUFREN EL MAYOR IMPACTO DEL AIRE CONTAMINADO DE LA REGIÓN.
	ESTAS SON LAS COMUNIDADES MÁS CONTAMINADAS DEL ESTUDIO.
NARRATOR	LAS MENOS CONTAMINADAS SE ENCUENTRAN EN LOS CONDADOS

DE SANTA BARBARA Y SAN LUIS OBISPO... DONDE HAY MENOS RESIDENTES... MENOS AUTOMOVILES... Y MENOS INDUSTRIA.

TAMBIÉN SE ENCUENTRAN EN EL ESTUDIO CINCO COMUNIDADES QUE SE ESCOGIERON DEBIDO A QUE CIERTOS CONTAMINANTES SON ALTOS... MIENTRAS OTROS SON BAJOS.

SE RECLUTARON
APROXIMADAMENTE QUINIENTOS
NIÑOS DE LAS ESCUELAS EN CADA
COMUNIDAD... POR LO TANTO SE
ESTUDIARON UN NÚMERO TOTAL
DE CASI SEIS MIL NIÑOS.

PARA REUNIR INFORMACIÓN SOBRE LOS NIÑOS... UN EQUIPO DE INVESTIGADORES MUY DEDICADOS VISITA CADA ESCUELA INVOLUCRADA EN EL ESTUDIO... LO HAN HECHO CADA AÑO DESDE EL INICIO DEL ESTUDIO EN 1993.

CADA NIÑO LLENA UN
CUESTIONARIO SOBRE SU SALUD.
ESTA INFORMACION SE USA PARA
DETERMINAR CÓMO EL AIRE
CONTAMINADO AFECTA CIERTOS
SÍNTOMAS Y CONDICIONES TALES
COMO EL ASMA...LA
BRONQUITIS...EL RESUELLO
ASMÁTICO... Y LA TOZ.

Ahora, tome esta boquilla y póngasela entre los dientes.

CADA NIÑO PASA POR UNA PRUEBA ANUAL DE LA FUNCIÓN DEL PULMON. LOS DATOS DE LOS RESULTADOS DE CADA AÑO MUESTRAN QUÉ TAN RÁPIDO

STEVE HOWLAND

ESTAN CRECIENDO SUS NARRATOR PULMONES... Y QUÉ TANTO ESTAN CRECIENDO. LOS INVESTIGADORES TAMBIEN VIGILARON CUÁNTOS DIAS DEL AÑO ESCOLAR PERDÍAN LOS NIÑOS POR AÑO... PARA LLEGAR A SABER QUÉ TIPO DE PAPEL JUEGA LA CONTAMINACIÓN EN EL AUSENTISMO. CUANDO LOS CHICOS SE MATRICULARON EN EL ESTUDIO ... LA MAYORÍA ESTABAN EN 4^{to} GRADO ... TENÍAN MÁS O MENOS DIEZ AÑOS DE EDAD. Estamos escogiendo las edades cuando los niños se están desarrollando con mucha rapidez. están pasando por la adolescencia y por eso están en una etapa de rápido JIM GAUDERMAN desarrollo no sólo en su cuerpo en general sino que también sus pulmones están marcando el mismo paso y están creciendo a la misma vez... Por eso la idea es que si el aire contaminado está teniendo un efecto sobre los teiidos que están creciendo. ese podría ser el mejor momento para ver sus efectos cuando el pulmón se está desarrollando con la mayor rapidez. CATEGORY MARKER ¿Cuáles son los efectos a la salud? JIM GAUDERMAN La exposición de un niño al aire contaminado, es comparable a estar expuesto al tabaco ambiental o al humo de los que fuman. **NARRATOR**

ESTO SIGNIFICA QUE RESPIRAR EL AIRE LIBRE CONTAMINADO PODRIA

GAUDERMAN	SER IGUAL QUE VIVIR CON UNA PERSONA QUE FUMA.
NARRATOR	Cuando un niño respira estos contaminantes y entra a la profundidad del púlmon, creemos que pueden causar inflamación en el púlmon, y que la inflamación repetida a lo largo de días y meses y años, podría causar que el pulmon se vuelva a estructurar para compensar el daño que le está ocurriendo a diario.
	Y ESTE ATAQUE DEL AIRE CONTAMINADO ES UNO QUE MUCHOS PADRES DE FAMILIA NO PUEDEN EVITAR. ESO SE DEBE A QUE OCURRE CUANDO LOS NIÑOS ESTAN REALIZANDO SUS ACTIVIDADES NORMALES SUS ACTIVIDADES DIARIAS.
	CADA VEZ QUE SALEN EMISIONES DE SU AUTOMOVIL O CAMION O FABRICATOMELO POR SEGURO, QUE EN ALGUN LUGARHAY UN NIÑO QUE LO ESTÁ RESPIRANDO.
ELE	

Children's Health Study Part 2	
BARRY WALLERSTEIN SOT	Cuando estamos en el foro público y discutimos los hallazgos del Estudio de la Salud de Los Niños, el salón se calla y todo queda en silencio. Y es porque la gente está alarmada por los efectos que el aire contaminado está causando a los niños hoy en día.
NARRATOR	EL ESTUDIO DE LA SALUD DE LOS NIÑOS HA DETERMINADO QUE LOS NIÑOS QUE CRECEN EN LAS AREAS CON UN ALTO NIVEL DE CONTAMINACION ESTAN BAJO RIESGO PARA: -UNA FUNCION DISMINUIDA DEL PULMON -ENFERMEDADES RESPIRATORIAS MAS FRECUENTES -UN AUMENTO DE AUSENCIAS ESCOLARES - Y EL DESARROLLO DEL ASMA Y LOS NIÑOS CON ASMA TIENEN UN RIESGO MAS ALTO DE CONTRAER BRONQUITISLO CUAL LES CAUSA TOSER Y PRODUCIR FLEMAALGO QUE LOS HACE ENFERMARSE AUN MAS. -On Screen: -BRONQUITIS
	-BRONGOTTS -TOZ -FLEMA - LOS ENFERMA MAS ¿Cuáles son Los Efectos a La Salud? Una Función Disminuida del Pulmón

LOS CIENTIFICOS ACUERDAN QUE HASTA LA FECHA EL HALLAZGO MAS PREOCUPANTE DEL ESTUDIO DE LA SALUD DE LOS NIÑOS...ES QUE EL AIRE CONTAMINADO AFECTA CRECIMIENTO Y FUNCIONAMIENTO DE LOS PULMONES.

CUANDO RESPIRAMOS, NUESTROS PULMONES INHALAN OXIGENO FRESCO...Y EXHALAN PARA QUITAR LOS DESPERDICIOS DE DIÓXIDO DE CARBÓN EN NUESTROS CUERPOS. SI LOS PULMONES SE DAÑAN CON LOS CONTAMINANTES... LA FUNCIÓN PULMONAR ES PERJUDICADA.

PIENSE EN SOPLAR LAS VELAS DE UNA PASTEL DE CUMPLEAÑOS. LA PERSONA CON UN CIEN POR CIENTO DE SU FUNCIÓN PULMONAR PROBABLEMENTE PODRIA APAGAR 100 VELAS DE UN SOPLO.

LO PUEDEN HACER PORQUE
PUEDEN LLENAR SUS PULMONES
COMPLETAMENTE CON FACILIDAD.
PODRIA DECIRSE QUE ALGUIEN
QUE TIENE DIFICULTAD PARA
HACERLO... TIENEN UN
FUNCIONAMIENTO PULMONAR
REDUCIDO.

EN LOS NIÑOS SALUDABLES...LOS PULMONES CRECEN SEGUN SE DESARROLLAN SUS CUERPOS. PERO EL MAYOR DESARROLLO OCURRE DURANTE LA ADOLESCENCIA EN LAS EDADES DE DIEZ A CATORCE AÑOS...LOS NIÑOS SALUDABLES DESARROLLAN SUS PULMONES COMO DOCE POR CIENTO CADA

AÑO. PARA LOS PRIMEROS AÑOS
DE LA ADOLESCENCIA O PARA
PRINCIPIO DE LOS AÑOS
VEINTE...LOS PULMONES
ESENCIALMENTE HAN DEJADO DE
CRECER – Y LUEGO QUEDAN
IGUAL HASTA LOS TREINTA.
ENTONCES COMIENZA A
DECLINAR LA FUNCIÓN DE LOS
PULMONES...COMO A UNA TASA
DE UNO POR CIENTO CADA
AÑO.
AHORA TOMEMOS EL CASO DE UN

AHORA TOMEMOS EL CASO DE UN NIÑO EXPUESTO A NIVELES ALTOS DE CONTAMINACIÓN.

EL ESTUDIO DE LA SALUD DE LOS NIÑOS MUESTRA QUE DURANTE LOS AÑOS CRUCIALES DE LA PUBERTAD...SUS PULMONES CRECERÁN UN 10 POR CIENTO MENOS CADA AÑO. A LO LARGO DE CUATRO AÑOS... ESTO SIGNIFICA UN DEFICIT DEL FUNCIONAMIENTO DEL PULMON COMPARADO CON LOS CHICOS QUE CRECEN EN VECINDADES DE BAJO NIVEL DE CONTAMINACIÓN.

Y LOS CIENTIFICOS AUN NO SABEN CÓMO ESTE DEFICIT AFECTARA LA TASA DE DESARROLLO DEL PULMON EN EL FUTURO.

LO QUE SÍ SABEN ES QUE ESTE DEFICIT PUEDE OCURRIRLE A CUALQUIER NIÑO...NO SOLO A LOS QUE TIENEN ASMA.

DE HECHO...LOS NIÑOS CUYA FUNCION PULMONAR ES AFECTADA PODRIAN APARENTAR QUE TIENEN UNA SALUD PERFECTA.

JIM GAUDERMAN

TONY

NARRATOR

TONY

NARRATOR

Creo que es muy difícil que un padre de familia se entere de las cosas que estamos estudiando. No van a poder observar la función pulmonar de sus hijos de modo demostrable. Sus pulmones están en desarrollo y los niños típicamente andan afuera, y pueden jugar sin problema. Y probablemente no notarán nada malo aunque les afecte un poco el aire contaminado. Porque están en esta etapa de desarrollo rápido, pero bien se sabe que la reducción de la función pulmonar, más tarde en sus vidas, como a los 50, 60 o 70 es un factor de riesgo clave para las enfermedades respiratorias y ultimadamente, para la muerte.

JIM GAUDERMAN

NARRATOR

¿Cuáles son Los Efectos A La Salud? LAS AUSENCIAS ESCOLARES

Yo he pasado mucho tiempo en la sala de emergencias, mucho, mucho tiempo en la sala de emergencias.

LOS CHICOS DE TONI SE ENFERMAN CON FRECUENCIA Y ESO SIGNIFICA QUE NO VAN A LA ESCUELA.

Dentro de un período de 30 días, faltan como 5 a 10 días.

Y NO SON LOS UNICOS. EL ESTUDIO DE LA SALUD DE LOS NIÑOS DETERMINÓ QUE MAS CHICOS FALTAN A LA ESCUELA CUANDO LA CONTAMINACION DEL AIRE EMPEORA.

VARIOS DIAS DESPUES DE UN AUMENTO SIGNIFICATIVO DE LOS NIVELES DE OZONO...MAS CHICOS

FALTAN A LA ESCUELA DEBIDO A DOLORES DE GARGANTA...TOZ...ATAQUES DE ASMA...Y OTROS PROBLEMAS PARECIDOS.

Encontramos que había una conexión bastante obvia entre el nivel de ozono en los 2 o 3 días antes de faltar a la escuela y la posibilidad de estar ausentes después de haber estado expuestos.

MICHELLE COUTU

UN MES TIPICO EN SEPTIEMBRE
EN EL INLAND EMPIRE COMO A 40
O 50 MILLAS AL ESTE DE LOS
ANGELES SE VE ASI: LOS DIAS
MARCADOS CON UNA SOMBRA
SON LOS DIAS QUE EXCEDIERON
LAS NORMAS ESTATALES DE
OZONO...O SEA QUE LA
CONTAMINACION DEL AIRE
EMPEORÓ.
EL ESTUDIO DETERMINO QUE

EL ESTUDIO DETERMINO QUE VARIOS DIAS DESPUES DE ESTOS DIAS DE ALTA CONTAMINACION ...SE DUPLICO EL NUMERO DE AUSENCIAS EN LA ESCUELA.

Y POR LO GENERAL CUANDO UN NIÑO FALTA A LA ESCUELA Y SE QUEDA EN CASA...UNO DE SUS PADRES TAMBIEN FALTA AL TRABAJO. ESO SIGNIFICA INGRESOS PERDIDIOS Y MENOS PRODUCTIVIDAD.

NARRATOR

JIM GAUDERMAN

SEGUN UN ANALISIS HECHO CONJUNTAMENTE CON EL ESTUDIO DE LA SALUD DE LOS NIÑOS...LA REDUCCION DE OZONO PODRIA AHORRAR

APROXIMADAMENTE SESENTA Y SIETE MILLONES DE DOLARES

CADA AÑO SOLO EN EL SUR DE CALIFORNIA...CON RESPECTO A LOS COSTOS RELACIONADOS A LAS FALTAS ESCOLARES.

DR. DAVID BATES

Los Efectos A La Salud: El Inicio de Los Nuevos Casos de Asma

Cuando yo tenía como diez años, comenzé a jugar futbol. Y comenzé a correr y empezé a cansarme mucho-no podía respirar. Y luego le dije a mi mamá, y fuimos al doctor y él me dijo que tenía asma y tuve que usar un inhalador.

De hecho, yo y mi mamá pensamos que era el smog porque...cuando jugaba afuera en otro lugar, no me ocurría. Y luego jugaba yo en el smog, y me pasaba lo mismo. Yo sólo conecté las dos cosas.

LO MISMO HIZO EL ESTUDIO DE LA SALUD DE LOS NIÑOS.

Recientemente publicamos un documento, que es uno de los primeros que muestra un vínculo potencial causativo entre el aire contaminado y los nuevos casos de asma, lo cual significa que quizás el aire contaminado causa el asma. Y esto es diferente a los que se habian establecido antes y lo que otras personas han visto, que la contaminación del aire causa un aumento de los síntomas en los niños que ya tienen asma. Estamos diciendo que el aire contaminado provoca el inicio del asma en los niños...

Pues hemos sabido por mucho tiempo que los contaminantes del aire empeoran el asma y no creo que haya

NARRATOR

una persona que lo niegue. Hay de 40 a 50 documentos científicos que muestran que los contaminantes afectan de modo adverso a los asmáticos. Pero causarlo es otra cosa, porque ahora uno quiere saber porqué a este niño se le ha desarrollado el asma.

ROBIN COUTU

EN EL ESTUDIO...EL INICIO DE LOS NUEVOS CASOS DE ASMA SE VINCULA PRINCIPALMENTE AL CONTAMINANTE LLAMADO OZONO...UN GAS QUE SE FORMA DE LA INTERACCIÓN DE LAS EMISIONES DE LOS VEHICULOS CON LA LUZ DEL SOL.

ESTA ES LA ZONA DEL LAGO
ARROWHEAD. ES UN LUGAR
POPULAR PARA VACACIONES
PORQUE APARENTA ESTAR LEJOS
DE LA CONTAMINACION
URBANA...PERO DE HECHO TIENE
LOS NIVELES DE OZONO MAS
ALTOS DEL PAIS. TAMBIEN VIVEN
AHI MUCHOS CHICOS ATLETAS.

Lo que estudiamos fueron los patrones de actividad de los niños y nos informamos cuántos deportes jugaban. Sabemos que los niños de esta edad escolar con frecuencia juegan en un equipo de fútbol, y en un equipo de básquetbol y en un equipo de T-ball o béisbol o algo parecido. Por eso estudiamos a los niños que juegan deportes y a los que juegan tres deportes o más. Y los chicos que juegan tres o más de tres deportes, como se lo imaginarán, son los que andan más al aire libre y respiran el aire más contaminado y se ventilan más y por lo tanto son los niños más expuestos. Y resultó que los chicos

NARRATOR

TONY

TEFFANI

que juegan tres o más deportes y viven en comunidades con el mayor nivel de ozono tienen un riesgo 3 veces más **TAMEIKA** alto para desarrollar un nuevo caso de asma. Según las normas epidemiológicas, ese es un riesgo muy TONY alto. Yo diría que la mitad del equipo de secundaria superior tenía asma. El Entrenador- dijo que sus bolsillos los traía llenos de tanto inhalador que les tenía. Y él no sabía de quienes eran los inhaladores, y tenían que escribir sus nombres en cada inhalador. JIM GAUDERMAN Es muy difícil verla luchar – sabiendo cuánto ella desea jugar y que no puede respirar. ¿Cuáles son los efectos a la Salud? Respirar Aire Más Limpio Resulta en Un Mejoramiento. TONI TAYLOR SE PASO DOS AÑOS **NARRATOR** EN ILLINOIS CON SUS TRES HIJOS MAYORES...Y...AUNQUE ELLA NO LO PODIA CREER...QUEDARON PRÁCTICAMENTE SIN ASMA. Casi no existía, de hecho casi no existía. En el invierno nuestra asma había mejorado tanto que podíamos dormir con las ventanas abiertas y con toda la nieve y nó nos daban ataques de asma., el aire estaba mucho más limpio y no está tan denso como aquí. La contaminación es menos. **BARRY WALLERSTEIN** Cuando volvimos aqui, volvieron a

tomar esteroides y a usar inhaladores. Cuando les daba gripe, todo volvía a

empeorar, era como si volvieran a caer en el mismo ciclo de que, les da una poca de toz, un poco de catarro y estornudos y ahi se les acaba la respiración.

Por eso nos ha interesado aprender si son reversibles los efectos de la contaminación del aire que vemos especialmente en la función del pulmón, o sea que si usted se muda de su comunidad de alta contaminación observamos si acaso sus pulmones vuelven a lo que hubieran sido si usted no hubiera respirado un nivel de

haber ocurrido.

LOS CIENTIFICOS SIGUIERON A
LOS NIÑOS EN EL ESTUDIO QUE SE
MUDARON DEL SUR DE
CALIFORNIA...A OTRAS
COMUNIDADES MENOS
CONTAMINADAS.
LO QUE DESCUBRIERON FUE QUE
LA FUNCION DEL DESARROLLO
DEL PULMON MEJORO EN ESTOS
NIÑOS. TAMBIEN SIGNIFICA QUE SI
MEJORA EL AIRE EN EL SUR DE
CALIFORNIA...TAMBIEN

contaminación más alto y vemos si es reversible cualquier déficit que pueda

¿QUÉ SIGNIFICAN LOS RESULTADOS?

NIÑOS.

MEJORARIA LA SALUD DE LOS

El Estudio muestra que los niveles de contaminación del aire afectan de modo adverso a la salud de nuestros hijos. Se relaciona al asma, a la enfermedad pulmonar y causa que falten a la escuela. Esto muestra claramente que tenemos que hacer más para limpiar nuestro ambiente.

NARRATOR

EI FEDERAL ENVIRONMENTAL
PROTECTION AGENDY TIENE LA
RESPONSABILIDAD DE REGULAR
LOS NIVELES DE CONTAMINACION
EN EL AIRE. CALIFORNIA ES EL
UNICO ESTADO AL QUE SE LE
PERMITE FIJAR SUS PROPIAS
NORMAS DE CONTAMINACION...Y
LAS NORMAS FIJADAS POR EL AIR
RESOURCES BOARD SON LAS MAS
ESTRICTAS DEL PAIS.

A PESAR DE ESTO, EL ESTUDIO DE LA SALUD DE LOS NIÑOS HA ENCONTRADO QUE HAY EFECTOS NOTABLES PARA LA SALUD DE LOS JOVENES DEL SUR DE CALIFORNIA.

Vemos algo llamado relación de respuesta de dosis linear, lo cual significa que entre más alta la contaminación, más alto el riesgo de que aparezcan los síntomas.

Creo que esto le comunica al regulador que entre más bajen ellos el nivel de contaminación, mejor estaremos todos.

Part Three	
NARRATOR	LA ZONA DE LOS ANGELES HA EXPERIMENTADO GRANDES MEJORAS EN SU CALIDAD DEL AIRE EN LAS ULTIMAS DECADAS. ESTO ERA LOS ANGELES ANTESCUANDO TIPICAMENTE HABIA CIENTOS DE ALERTAS DE SMOG CADA AÑO.
	ESTE ES EL LOS ANGELES DE HOY. AHORA RARAMENTE TENEMOS ALERTAS POR EL SMOG.
	HEMOS PROGRESADO.
	PERO AUN HAY MAS DE 100 DIAS DE AIRE INSALUBRE AL AÑO CUANDO SE EXCEDE LA NORMA ESTATAL DEL OZONO.
	CIERTOS CONTAMINANTES SIGUEN ALTOS Y ESTO PODRIA EMPEORAR.
	EL DESARROLLO EN LOS ANGELES SIGUE AUMENTANDO.
	LA POBLACION SIGUE CRECIENDO.
	LOS PUERTOS DE LOS ANGELES Y LONG BEACH ESTAN CRECIENDO.
	SE HABLA DE AGREGAR CARRILES A LAS AUTOPISTAS QUE ESTAN REPLETASPARA ACOMODAR AL CRECIENTE NUMERO DE CAMIONES DE CARGA.
	Y HAY UN EMPUJE HACIA LA CONSTRUCCION DE UN PUERTO TIERRA ADENTRO, 50 MILLAS AL ESTE DE LOS ANGELES – EL AREA

CON LA CONTAMINACION DE PARTICULAS MAS ALTA.

JIM GAUDERMAN SOT

Si seguimos con los mismos reglamentos veremos un aumento de los niveles en los años futuros.

Por eso, si acaso podemos reducir lo que se emite, reducir la toxicidad de lo que se emite del mofle, reducir las partículas de emisión diesel que estan emitiendo los camiones, eso servirá para disminuir casi todos los niveles de todos estos contaminantes.

NARRATOR

EL AIR RESOURCES BOARD TIENE UN PLAN NUEVO PARA REDUCIR LAS EMISIONES DE DIESEL PARA EL AÑO 2010.

LA JUNTA ACABA DE EMITIR UNA NORMA MAS ESTRICTA PARA MATERIAS DE PARTICULAS. LAS PEQUEÑAS PARTICULAS QUE SE PUEDEN QUEDAR EN TUS PULMONES. UN NUEVO SISTEMA DE VIGILANCIA DE PARTE DE LA JUNTA ENCONTRO NIVELES MUY ALTOS DE PARTICULAS PELIGROSAS EN UNA ESCUELA EN EL ESTE DE LOS ANGELES UBICADA JUNTO A VARIAS AUTOPISTAS.

DE HECHO, HAY PREOCUPACIÓN POR LAS IMPLICACIONES PARA LA SALUD CUANDO HAY TRAFICO DE CAMIONES PESADOS Y AUTOMOVILES Y ESTO HA CAUSADO QUE LOS INVESTIGADORES DEL ESTUDIO INVESTIGUEN SI ACASO IR A LA ESCUELA CERCA DE UNA VIA MUY TRANSITADA...O VIVIR JUNTO A UNA AUTOPISTA...PUEDE RESULTAR EN PROBLEMAS RESPIRATORIOS.

EL ESTUDIO DE LA SALUD DE LOS NIÑOS SEGUIRA ESTUDIANDO QUE OCURRE A LA SALUD DE LOS NIÑOS Y A LA FUNCION PULMONAR DESPUES QUE SE GRADUAN DE LA HIGH SCHOOL Y LLEGAN A SUS AÑOS VEINTE. LOS INVESTIGADORES QUIEREN DETERMINAR SI VAN A PERSISTIR LOS DEFICITS QUE ESTOS CHICOS EXPERIMENTAN EN SU NIÑEZ.

Y LOS INVESTIGADORES NO DESEAN TERMINAR AHI. TIENEN ESPERANZAS DE SEGUIR A ESTE GRUPO POR DÉCADAS.

ALAN LLOYD SOT ¿Cómo usará el ARB estos

resultados? Es buenísimo financiar un estudio, pero ¿cómo lo usarán? Yo creo que lo usarán inmediatamente para asesorar la base de la investigación, mirar los impactos a la salud de los niños para ver si de hecho nuestras regulaciones protegen a la salud, y si no, entonces ver cómo

fortalecerlas.

jOHN PETERS SOT Podríamos presionar para lograr tener

más transporte público, más incentivos para producir vehículos que sean menos contaminantes, más conciencia respecto al público para que tomen en cuenta que algunos de los vehículos que están comprando son vehículos

contaminantes.

PENNY NEWMAN SOT Tenemos que empezar a formar un

plan de ideas que reduzca los niveles que ya tenemos y para prevenir el desarrollo del tipo de instalaciones

que empeorarán el problema aun más.

LOS RESULTADOS DEL ESTUDIO YA HAN CAUSADO UN PARO A LA

NARRATOR

CONSTRUCCION DE ESTE TIPO DE ALMACENES NUEVOS COMO ESTOS EN LA ZONA DE MIRA LOMA.

BARRY WALLERSTEIN SOT

El Estudio de la Salud de Los Niños ha afectado a los no-creyentes que pensaban que la contaminación del aire no afectaba a nuestros hijos, y se han vuelto creyentes respecto a la necesidad de avanzar los controles de la contaminación del aire. Verdaderamente este es un estudio de importancia primordial y provee un fundamento sólido para nuestra planificación y programas regulatorios.

ALAN LLOYD

Este tipo de resultados se pueden relacionar directamente a algunas de las acciones reglamentarias aquí, y nacional e internacionalmente, para asegurar que estamos tratando de proteger la salud pública.

Newman SOT

Yo creo que mi temor de lo que podría pasar si no cambiamos lo que estamos haciendo, como persona que ha criado a dos hijos con asma, alquien que sabe lo que significa pasar la noche turnándome con mi esposo para dormir para estar al tanto de la respiración de nuestros hijos, sabiendo que en cualquier momento los tenemos que llevar al doctor...eso me ha enseñado muy bien cómo la contaminación afecta a la gente. Y creo que si no cambiamos eso, habrá más y más padres de familia que pasarán por esa experiencia, que saben lo que significa correr al doctor por una emergencia de vida o muerte. Y no creo que haya una sola persona que desee vivir de ese modo.

Irma Meza SOT

Ni siquiera se pueden imaginar lo que significa no poder respirar aire. ¿Pero qué ocurre si respiramos un aire que nos hace daño? Eso me asusta muchísimo. Ese seria mi temor. No poder ni siquiera respirar profundamente el aire unas cuantas veces. Un aire limpio.

[SERIESOF FACTS ABOUT AIR POLLUTION WRITTEN ON SCREEN AND NOT READ ALOUD]

Más de 142 millones de estadounidenses viven en lugares donde el aire que respiran los pone en riesgo

Los condados californianos de San Bernardino, Kern, Fresno, Riverside y Tulare son los más contaminados de ozono del país.

Cada año en los Estados Unidos mueren prematuramente miles de personas por enfermedades del corazón y de los pulmones, enfermedades que provienen por causas vinculadas a la contaminación del aire con partículas.

Hay 17 milliones de estadounidenses que aun tienen asma. Casi 5 millones de ellos son niños.

Los Niños Afro-Estadounidenses son tres veces más propensos a sufrir del asma.