



UNIVERSIDAD DE MURCIA

Departamento de Didáctica y Organización Escolar

**MEJORA DE LA CALIDAD EN LA INFRAESTRUCTURA ESCOLAR:
LECCIONES APRENDIDAS DE UNA EXPERIENCIA DE REPARACIÓN DE
MOBILIARIO ESCOLAR EN LA REPÚBLICA DOMINICANA.**

Dña. Margarita María Rodríguez de Canó

DIRECTORA: Dra. Dña. Isabel María Solano Fernández

Murcia. 2014



ANEXOS

ÍNDICE DE CONTENIDO DE LOS ANEXOS

1. Carta de la investigadora para introducir los cuestionarios a los encuestados.....	4
2. Cuestionario para voluntarios comunitarios.....	5
3. Cuestionario para docentes en los centros.....	9
4. Cuestionario para directores en los centros.	12
5. Cuestionario para gerentes distritales.....	17
6. Cuestionario para los gerentes principales.....	21
7. Ficha de observación de las butacas reparadas en los centros.....	26
8. Modelo de carta enviada a directores para acompañar cuestionarios.	27
9. Carta enviada por el director del programa SEE-KfW a los directores de distritos escolares para informar sobre la investigación.....	28
10. Informe de validación del Panel de expertos para dos instrumentos.	29
11. Cartas profesor Viñao sobre consideración del modelo de estudio del espacio escolar.	35
12. Informe del SEE-KfW sobre avances reparación en modalidad Comunidad y Recambio.	37
13. Ficha de levantamiento del daño en las butacas en los centros escolares. Primera parte.	40
14. Ficha de levantamiento del daño en las butacas en los centros escolares. Segunda parte.	41
15. Listado de las regionales y los distritos escolares intervenidos por el programa SEE-KfW. .	42
16. Listado de las herramientas entregadas a los centros escolares para la reparación.....	43
17. Estudios ergonómicos revisados para la tesis. Autores, objetivos y hallazgos	44
18. Estadísticos descriptivos resultantes del cuestionario a los voluntarios comunitarios.....	56
19. Estadísticos descriptivos resultantes del cuestionario a directores de los centros escolares.	78
20. Estadísticos descriptivos resultantes del cuestionario a docentes en centros escolares...	100
21. Estadísticos descriptivos resultantes del cuestionario a gerentes distritales.....	111
22. Estadísticos descriptivos resultantes del cuestionario a gerentes principales.	126
23. Estadísticos descriptivos resultantes de la ficha de observación de la condición del mobiliario en los centros.	137

Santo Domingo, Julio 2009

Estimado encuestado(a):

El presente cuestionario busca servir como instrumento de recogida de información sobre el programa del SEE/KfW de reparación de mobiliario escolar realizado en conjunto con el Ministerio de Educación desde el año 2006 en la zona sur del país.

Agradeceré grandemente su ayuda en llenar el mismo, para poder realizar una evaluación del impacto que el mismo tuvo en los centros escolares y las comunidades alrededor de éstos.

Gracias por colaborar con el presente trabajo de investigación.

Abajo se detallan unas simples instrucciones para el correcto llenado.

Gracias anticipadas,

Arq. Margarita Rodríguez

Investigadora sobre resultados del Programa reparación mobiliario escolar SEE-KfW.

INSTRUCCIONES PARA EL LLENADO DE LOS CUESTIONARIOS.

El siguiente cuestionario tomará entre 6 y 15 minutos para llenar.

Debe marcar cuidadosamente dentro de las casilla y si es posible, al escribir hacerlo con letras legibles o de molde.

La persona que lo administra lo llenará con sus respuestas en caso de ser necesario (si se le dificulta la escritura).

Escriba de acuerdo a sus mejor criterio, y estrictamente basado en lo que fue su experiencia con el programa de reparación y no de lo que escuchó sobre el mismo.

Gracias

MEJORA DE LA CALIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA ESCOLAR. LECCIONES APRENDIDAS DE UNA EXPERIENCIA DE REPARACIÓN DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA REPÚBLICA DOMINICANA.

CUESTIONARIO SOBRE LA PERCEPCION DEL LOGRO DE LOS OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE REPARACION MOBILIARIO ESCOLAR SEE-KfW

CUESTIONARIO PARA VOLUNTARIOS DEL PROGRAMA DE REPARACION. JULIO 2009

INFORMACIÓN PERSONAL:

1. Sexo

Hombre	Mujer
☐	☐

2. Edad: _____

3. Centro escolar en el que hizo la reparación: _____

4. Nivel de estudios:

Ninguno	Primario	Secundario	Universitario
☐	☐	☐	☐

5. ¿Es un voluntario(a) del centro escolar en distintas labores de manera regular?

Sí	No
☐	☐

6. ¿Desde cuál año colabora en este centro escolar como voluntario? _____

7. Tareas que realiza como voluntario en dicho centro:

a	
b	
c	

8. ¿Por quién fue contactado para hacer la reparación?

Director(a)	Vecino	Estudiante	Maestro(a)	Otra persona
☐	☐	☐	☐	☐

9. ¿Además de hacer labores voluntarias, es empleado(a) del centro escolar con salario fijo?

Sí	No
☐	☐

Si su respuesta es sí responda a la pregunta 10 y 11.

10. ¿Cuál es el nombre de su puesto de trabajo? _____

11. Año en el cual empezó a laborar en dicho centro como empleado: _____

VERIFICACIÓN DEL ENTRENAMIENTO SOBRE LA REPARACION

12. ¿Trabajó alguna vez anterior como voluntario reparando mobiliario en esta u otra escuela ?

Sí	No
☐	☐

13. ¿Recibió en ese entonces entrenamiento para realizar dichas labores de reparación?

Sí	No
☐	☐

14. ¿Participó en el entrenamiento sobre la reparación ofrecido por el kfw?

Sí	No
☐	☐

15. Terminado el entrenamiento, consideró que sus conocimientos para realizar la reparación eran:

Más que suficientes	Suficientes	Insuficientes
☐	☐	☐

SOBRE EL PROCESO DE REALIZACIÓN DE LA REPARACION

16. ¿El centro escolar le suministró las herramientas y los materiales necesarios para hacer el trabajo de reparación?

Sí	No
☐	☐

17. El espacio asignado en el centro para hacer el trabajo de reparación funcionaba:

Muy bien	Bien	Regular	Mal
☐	☐	☐	☐

18. ¿Quién supervisó el proceso de reparación?.

Director(a)	Encargado de Distrito	Personal del KfW	Ninguno(a)
☐	☐	☐	☐

19. ¿Fueron suspendidas las clases del centro escolar a causa del proceso de reparación?

A veces	Nunca
☐	☐

20. ¿Aproximadamente cuántas personas voluntarias participaron en el proceso aparte de usted? _____

21. Quiénes eran estas personas: (marcar una o más)

- ☐ Voluntarios(as) de la comunidad
☐ Alumnos de la escuela
☐ Conserje de la Escuela
☐ Maestros(as)
☐ Director/a
☐ Otros: _____

22. ¿Cuánto tiempo aproximado se tomaron para terminar de reparar todas las butacas?

_____ semanas _____ meses

23. Las jornadas de reparación se hicieron:

Lunes a viernes	Fines de semana	Lunes a domingo	Según disponibilidad de los voluntarios
☐	☐	☐	☐

24. Una jornada diaria duraba aproximadamente:

- ☐ 1-2 horas
☐ 3-4 horas
☐ 5-6 horas
☐ Más de 6 horas
☐ La cantidad de horas variaba en cada jornada

25. Nombrar uno o más inconvenientes encontrados durante la reparación:

- ☐ Ningún inconveniente
☐ Faltaron piezas de recambio (tableros, respaldos o asientos)
☐ Faltaron materiales (remaches, tornillos, tuercas)
☐ Pintura insuficiente o de mala calidad
☐ Desperdicio por materiales de mala calidad (remaches se rompen por ej.)
☐ Falta de energía eléctrica hizo lento el proceso
☐ Falta de un espacio apropiado no permitía buena calidad de reparación.
☐ El/la directora/or mandaba a interrumpir el trabajo porque necesitaban las butacas para laborar
☐ Otros
 a. _____
 b. _____
 c. _____

SOBRE LOS RESULTADOS DE LA REPARACION

26. ¿Se repararon todas las butacas rotas en este centro?

Todas se repararon	Quedaron algunas sin reparar	Quedaron casi todas sin reparar
☐	☐	☐

27. Si no se repararon todas, marque una o más razones

- ☐ Se acabaron los materiales
- ☐ Los voluntarios se cansaron y abandonaron el trabajo
- ☐ Se reiniciaron las clases y ya no se pudo organizar la jornada de reparación.
- ☐ Otra razón: _____

28. ¿Cómo Ud. califica la calidad de las butacas reparadas, comparada a la calidad enseñada en el entrenamiento?

Mejor calidad	Igual calidad	Menos calidad	No lo sé	No participé en el entrenamiento
☐	☐	☐	☐	☐

29. ¿Estaría dispuesto a trabajar como voluntario en otras jornadas futuras?

Sí	No
☐	☐

30. Si su respuesta es sí, señale una o varias razones de porqué:

- ☐ Me ha gustado el resultado del trabajo, la escuela luce mejor
- ☐ He aprendido a hacer un tipo nuevo de trabajo que no sabía, con el que puedo ganar dinero
- ☐ Me gusta cooperar con el escuela cuando todos colaboran
- ☐ Otra: escriba _____

31. ¿Puede decir una o dos cosas que se pueden mejorar para hacer mejor este trabajo en el centro en el futuro?

- a. _____
- b. _____

VALORACION GENERAL DEL PROGRAMA DE REPARACION EN DICHO CENTRO

32. ¿Cómo valora el resultado general de este programa de reparación en este centro escolar, midiendo los esfuerzos de todos los voluntarios, el tiempo utilizado, los recursos materiales y las dificultades, en relación con los resultados obtenidos?

Excelente	Muy bueno	Bueno	Regular	No valió el esfuerzo hecho
☐	☐	☐	☐	☐

MEJORA DE LA CALIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA ESCOLAR. LECCIONES APRENDIDAS DE UNA EXPERIENCIA DE REPARACIÓN DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA REPÚBLICA DOMINICANA.

CUESTIONARIO SOBRE LA PERCEPCION DEL LOGRO DE LOS OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE REPARACION MOBILIARIO ESCOLAR SEE-KfW

CUESTIONARIO PARA DOCENTES EN LOS CENTROS. JULIO 2009

INFORMACIÓN PERSONAL:

1. Sexo

Hombre	Mujer
☐	☐

2. Edad: _____

3. Años de experiencia en el sector educativo: _____

4. Centro en el que labora actualmente: _____

5. ¿Desde cuál año labora en este centro?: _____

SOBRE EL PROCESO DE REALIZACIÓN DE LA REPARACION:

6. ¿Supo usted que se hizo un programa de reparación de mobiliario en este centro?

Sí	No
☐	☐

7. ¿Resultaron interrumpidas sus clases durante ese proceso de reparación?

Sí	No
☐	☐

8. ¿Participó usted en dicha jornada de reparación?

Sí	No
☐	☐

9. Si su respuesta es sí, marque una o más tareas que realizó

- ☐ Ayudar al director(a) con el levantamiento de la condición de las butacas de mi aula.
- ☐ Ayudar a los comunitarios con la reparación de la butacas
- ☐ Acompañar a los estudiantes en jornadas de reparación
- ☐ Otra: _____

10. ¿Participaron sus alumnos en la jornada de reparación?:

Sí	No	No lo sé
☐	☐	☐

11. Si la respuesta es sí, marque una o más tareas que realizaron sus alumnos:

☐ Ayudante de reparación (desarme, remachado, taladrado, etc.)

☐ Transporte de butacas desde y hacia el aula para la reparación

☐ Lijado y/o pintura de butacas

☐ Otra: _____

SOBRE LOS RESULTADOS DE LA REPARACION

12. ¿Fueron reparadas todas las butacas rotas o dañadas de su aula de clase? :

Sí	No
☐	☐

13. ¿Cómo percibió visualmente la calidad de la reparación de las butacas de su aula?

Muy buena	Buena	Regular	Mala
☐	☐	☐	☐

14. ¿Cómo las butacas reparadas han soportado el uso regular en la docencia?

Todas muy bien	Algunas rotas	Mayoría rotas otra vez
☐	☐	☐

15. Valore por opinión personal las siguientes afirmaciones

	Elementos	Muy importante	Importante	Casi nada importante	No sé o no sucedió así
1	La comodidad del alumno sentado aumentó				
2	La seguridad de los alumnos sentados aumentó.				
3	Los alumnos se concentran mejor en clases				
4	Aumentó la estética del aula				
5	El espacio escolar en el centro se ve más ordenado y limpio en general.				
6	Se han reducido las quejas de alumnos por falta de mobiliario.				
7	La mejora del salón ha facilitado la docencia				
8	La mejora del salón mejoró la disciplina				

16¿De todas las afirmaciones anteriores, en su opinión personal, cuál ha sido el mayor beneficio de esta reparación para su trabajo en el aula?
(coloque el número correspondiente del 1 al 8) _____

17. ¿Cómo valora el resultado general de este programa de reparación en este centro escolar, midiendo los esfuerzos de todos los voluntarios, el tiempo utilizado, los recursos materiales y las dificultades, con los resultados obtenidos?

Excelente	Muy bueno	Bueno	Regular	No valió el esfuerzo hecho
☐	☐	☐	☐	☐

MEJORA DE LA CALIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA ESCOLAR. LECCIONES APRENDIDAS DE UNA EXPERIENCIA DE REPARACIÓN DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA REPÚBLICA DOMINICANA.

CUESTIONARIO SOBRE LA PERCEPCION DEL LOGRO DE LOS OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE
REPARACION MOBILIARIO ESCOLAR SEE-KfW
CUESTIONARIO PARA DIRECTORES DE LOS CENTROS. JULIO 2009

INFORMACIÓN PERSONAL:

1. Sexo

Hombre	Mujer
☐	☐

2. Edad: _____

3. Años de experiencia en el sector educativo: _____

4. Centro en el que labora actualmente: _____

5. ¿Desde cuál año labora en este centro?: _____

VERIFICACIÓN DEL ENTRENAMIENTO SOBRE LA REPARACION

6. ¿Participó en el entrenamiento sobre la reparación ofrecido por el kfw:

Sí	No
☐	☐

7. Valore si considera suficiente las competencias aprendidas durante el entrenamiento para realizar sus tareas como gestor y supervisor del proceso de reparación en su centro. Marque según corresponda.

Tarea	Más que suficientes	Suficientes	Insuficientes
Identificar el tipo de daño que tiene una butaca			
Llenado de la ficha de levantamiento condición mobiliario del centro para entregar al distrito			
Cálculo del material para entregar a los voluntarios			
Supervisión de la realización de reparación.			

8. ¿Ha participado en entrenamientos anteriores para realizar labores de reparación de mobiliario en la escuela?

Sí	No
☐	☐

SOBRE EL PROCESO DE REALIZACIÓN DE LA REPARACION

9. ¿Quién suministraba a los voluntarios las herramientas y los materiales necesarios para hacer el trabajo de reparación?

Director(a)	Sub-director(a)	Conserje o secretaria(o)	Otro(a) cualquiera
☐	☐	☐	☐

10. ¿Cuál espacio se asignó en el centro para hacer el trabajo de reparación?

11. ¿Por qué dicho espacio? _____

12. ¿Usted supervisó las jornadas de reparación?

Cada jornada	Algunas veces	Solo al final
☐	☐	☐

13. ¿Se suspendieron las clases del centro escolar por motivos del proceso de reparación?

Sí	No
☐	☐

14. ¿Si la respuesta es sí, por qué razón específica?

15. Escriba el número aproximado de personal voluntario que participó en las jornadas de reparación: _____

16. ¿Quiénes eran estas personas? (marcar una o más)

- ☐ Voluntarios de la comunidad
- ☐ Conserje de la escuela
- ☐ Alumnos de la escuela
- ☐ Maestros(as)
- ☐ Director/a

17. ¿Cuánto tiempo tomaron para terminar de reparar todas las butacas?

_____semanas _____meses

18. Las jornadas de reparación se hicieron :

Lunes a viernes	Fines de semana	Lunes a domingo	Según disponibilidad de los voluntarios
☐	☐	☐	☐

19. Una jornada diaria duraba aproximadamente (marcar una cantidad)

- ☐ 1-2 horas
☐ 3-4 horas
☐ 5-6 horas
☐ Más de 6 horas
☐ La cantidad de horas variaba en cada jornada

20. Nombrar uno o más inconvenientes encontrados durante la reparación:

- ☐ Ningún inconveniente
☐ Faltaron piezas de recambio (tableros, respaldos o asientos)
☐ Faltaron materiales (remaches, tornillos, tuercas)
☐ Pintura insuficiente o de mala calidad
☐ Desperdicio por materiales de mala calidad (remaches se rompen por ej.)
☐ Falta de energía eléctrica hizo lento el proceso
☐ Las clases no permitían trabajar de manera continuada
☐ Otros (especifique): _____

SOBRE LOS RESULTADOS DE LA REPARACION

21. ¿Se repararon todas las butacas rotas en este centro?

Todas se repararon	Quedaron algunas sin reparar	Quedaron casi todas sin reparar
☐	☐	☐

22. Si no se repararon todas, marque una o más razones

- ☐ Se acabaron los materiales
☐ Los voluntarios se cansaron y abandonaron el trabajo
☐ Se reiniciaron las clases y ya no se pudo organizar la jornada de reparación.
☐ Otra razón: _____

23. ¿Cómo Ud. califica la calidad de las butacas reparadas, comparada a la calidad enseñada en el entrenamiento?

Mejor calidad	Igual calidad	Menos calidad	No lo sé	No participé en el entrenamiento
☐	☐	☐	☐	☐

24. ¿En cuál medida esta reparación mejoró la calidad del espacio de docencia (aulas)?

Mucho	Bastante	Algo	Casi nada
☐	☐	☐	☐

25. ¿En cuál sentido mejoró la calidad del espacio del aula?

- ☐ Estético, (el salón más bonito)
☐ Funcional, (mejor equipado el espacio)
☐ Ergonómico (comodidad de los alumnos/as)
☐ Todos los anteriores
☐ Otro forma de mejora _____

26. ¿Cómo las butacas reparadas han soportado el uso regular por parte de los estudiantes durante la docencia?.

Todas muy bien	Algunas rotas	Mayoría rotas otra vez
☐	☐	☐

27. Marque cómo valora los elementos siguientes de esta reparación en su centro

Elementos	Muy importante	Importante	Casi nada importante	No sé o no sucede así
Aumenta la comodidad de los alumnos en la clase				
Aumenta la seguridad de los alumnos				
Aumenta la estética de las aulas				
El espacio escolar en el centro se ve ordenado y limpio.				
Los comunitarios aportan su tiempo y esfuerzo a la escuela				
La comunidad muestra mayor satisfacción por la mejor condición de las aulas				
Los alumnos se involucran en mejorar la infraestructura del centro				
Eliminación de mobiliario roto en el patio				
Reducción de las quejas de maestros por falta de mobiliario apropiado en el aula				
Reducción de las quejas de alumnos por falta de mobiliario				

28. ¿Ha participado usted como director(a) en un proceso similar de reparación en este centro o en otro realizada con ayuda de la comunidad?

Sí	No
☐	☐

29. Si la respuesta es sí, diga dos o 3 aspectos positivos y negativos que distingan este programa de los anteriores.

Positivos	Negativos

30. ¿Considera que este tipo de programas comunitarios son posibles de implementar en todos los centros públicos?

Sí	No
☐	☐

31. Diga una buena razón a su respuesta: _____

32. ¿Estaría dispuesto a asumir la responsabilidad de reparar cada año el mobiliario que se deteriora en su centro con ayuda de la comunidad escolar?

Muy dispuesto	Dispuesto	No quiero volver a hacer esto
☐	☐	☐

33. ¿Cómo valora el resultado general de este programa de reparación en este centro escolar, midiendo los esfuerzos de todos los voluntarios, el tiempo utilizado, los recursos materiales y las dificultades, en relación a los resultados obtenidos?

Excelente	Muy bueno	Bueno	Regular	No valió el esfuerzo
☐	☐	☐	☐	☐

MEJORA DE LA CALIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA ESCOLAR. LECCIONES APRENDIDAS DE UNA EXPERIENCIA DE REPARACIÓN DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA REPÚBLICA DOMINICANA.

CUESTIONARIO SOBRE LA PERCEPCIÓN DEL LOGRO DE LOS OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE
REPARACION MOBILIARIO ESCOLAR SEE-KfW
CUESTIONARIO PARA GERENTES DISTRITALES. JULIO 2009

INFORMACIÓN PERSONAL:

1. Sexo

Hombre	Mujer
☐	☐

2. Años de experiencia en el sector educativo: _____

3. Por favor marque el cargo que tenía durante el programa de reparación de mobiliario hecho por el KfW

- ☐ Director del distrito escolar
- ☐ Encargado de participación comunitaria del distrito escolar
- ☐ Encargado de mantenimiento del distrito escolar
- ☐ Otro: _____ --

4. Distrito en el que labora actualmente: _____

5. ¿Desde cuál año labora en este distrito?: _____

6. Funciones que cumplió dentro del programa de reparación de mobiliario SEE/KfW.

- ☐ Recibir y consolidar las fichas de levantamiento de la condición del mobiliario en cada centro escolar.
- ☐ Supervisar el proceso de reparación en los centros escolares
- ☐ Supervisar la entrega de piezas, partes y herramientas a los centros escolares
- ☐ Identificar y depurar a los voluntarios comunitarios que hicieron la reparación
- ☐ Asignar lugar en el distrito escolar para almacenar piezas y partes.
- ☐ Localizar, cotizar y adquirir piezas faltantes en casos especiales.
- ☐ Solicitar a la oficina del KfW piezas faltantes
- ☐ Recibir el trabajo realizado por los centros
- ☐ Motivar a los directores para la terminación del proceso de reparación
- ☐ Otras funciones que no aparecen en la lista. Por favor escribir abajo

a. _____

b. _____

c. _____

VERIFICACIÓN DEL ENTRENAMIENTO SOBRE LA REPARACION

7. ¿Participó en el entrenamiento sobre la reparación ofrecido por el kfw?

Sí	No pude asistir
☐	☐

8. Valore si considera suficiente las competencias adquiridas durante el entrenamiento para realizar sus tareas como gestor y supervisor del proceso de reparación del distrito. Marque según corresponda.

Tarea	Más que suficientes	Suficientes	Insuficientes
Identificar el tipo de daño que tiene una butaca			
Verificar el correcto llenado de la ficha de levantamiento de la condición mobiliario del centro hecha por los directores			
Cálculo del material para entregar a los centros			
Supervisión de la realización de reparación en los centros			

SOBRE EL PROCESO DE REALIZACIÓN DE LA REPARACION

9. ¿Usted supervisó el proceso de reparación en los centros de su distrito?

Sí	No
☐	☐

10. Si la respuesta es sí, marque en la lista lo que considera inconvenientes ocurridos durante el proceso:

- ☐ La comunicación con la KfW no era fluida, lo que retrasaba el trabajo.
- ☐ La reparación no pudo ser concluida en algunos centros, porque los voluntarios se desmotivaron
- ☐ Faltaron piezas de recambio (tableros, respaldos o asientos) o materiales.
- ☐ Faltaron voluntarios para que el proceso fuera más rápido
- ☐ Algunos materiales fueron hurtados.
- ☐ Falta de energía eléctrica hizo lento el proceso
- ☐ Las clases no permitían trabajar de manera continuada, lo que hizo lento el trabajo
- ☐ La KfW se retrasaba con la entrega de las piezas de recambio adicionales
- ☐ Los directores/as no pudieron motivar bien a la comunidad para terminar el trabajo.
- ☐ Otros: a. _____

b. _____

SOBRE RESULTADOS DE LA REPARACION

11. Por su experiencia y observación del resultado, ¿la calidad de la reparación en los centros de su distrito correspondió a la calidad enseñada en el entrenamiento?:

Mejor calidad	Igual calidad	Menos calidad	No lo sé	No participé en el entrenamiento
☐	☐	☐	☐	☐

12. Marque cómo valora cada uno de los elementos siguientes del programa desde el punto de vista de gestión:

Elementos	Muy importante	Menos importante	Nada importante
Se reducen los costos de gestión de mantenimiento cuando el trabajo es voluntario			
Se involucra la comunidad escolar en la solución de sus problemas.			
Se optimiza el uso de recursos recuperando mobiliario roto y dañado.			
Los centros lucen más ordenados y limpios			
Hay menos quejas de los centros por falta de mobiliario			
Hay un aprendizaje colectivo sobre un vector del mantenimiento escolar.			
Otro: (escriba)			

13. ¿Ha participado usted en un proceso similar de reparación en centros escolares realizada con ayuda de la comunidad?

Sí	No
☐	☐

14. Si la respuesta es sí, diga dos o 3 aspectos positivos y negativos que distingan este programa de los anteriores.

Positivos	Negativos

15. ¿Estaría dispuesto a asumir de nuevo su responsabilidad en la reparación de mobiliario en los centros escolares con ayuda de la comunidad escolar?

Muy dispuesto	Dispuesto	No quiero volver a hacer esto
☐	☐	☐

16. ¿Cómo valora el resultado de este programa de reparación?

Marque al lado de cada elemento recordando valorar por los resultados en general de todos los centros de su distrito que repararon mobiliario.

Elementos de la gestión del proceso	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo
Respecto a la forma como la comunidad asumió la responsabilidad del trabajo en el centro				
Sobre el trabajo desempeñado por los directores(as)				
La gestión del KfW con los entrenamientos				
La gestión del KfW con la entrega de materiales y herramientas				
El tiempo que tomó realizar la reparación				
Las competencias nuevas ganadas por los voluntarios				
La mejora del aspecto físico de las aulas en los centros				

MEJORA DE LA CALIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA ESCOLAR. LECCIONES APRENDIDAS DE UNA EXPERIENCIA DE REPARACIÓN DE MOBILIARIO ESCOLAR EN LA REPÚBLICA DOMINICANA.

CUESTIONARIO SOBRE LA PERCEPCION DEL LOGRO DE LOS OBJETIVOS DEL PROGRAMA DE REPARACION MOBILIARIO ESCOLAR SEE-KfW

CUESTIONARIO PARA GERENTES PRINCIPALES DEL PROGRAMA DE REPARACION.
ABRIL 2011

1. INFORMACIÓN PERSONAL:

Género: _____

Fecha en que empezó a trabajar para el programa SEE/KfW: _____

Fecha de término de su labor en el programa SEE/KfW: _____

Por favor escriba el nombre del cargo que tuvo durante el programa de reparación de mobiliario hecho por el SEE-KfW

2. Funciones que cumplió dentro del sub/programa de reparación de mobiliario SEE/KfW.

- ☐ Asegurar la compra por parte del programa, de las piezas necesarias para el proceso de entrega a los centros.
- ☐ Asegurar que los entrenamientos fueran ofrecidos
- ☐ Supervisar la entrega a tiempo de piezas, partes y herramientas a los centros escolares
- ☐ Supervisar el proceso de reparación en los centros escolares
- ☐ Supervisar la calidad de la reparación hecha por las comunidades.
- ☐ Localizar, cotizar y adquirir piezas faltantes.
- ☐ Recibir el trabajo realizado por los centros
- ☐ Motivar a los directores para la terminación del proceso de reparación

- ☐ Otras funciones que no aparecen en la lista. Por favor escribir abajo

a. _____

b. _____

c. _____

VERIFICACIÓN DEL ENTRENAMIENTO SOBRE LA REPARACION

3. ¿Participó en algunos de los entrenamientos sobre la reparación ofrecido por el KfW?

Si ☐ No ☐

4. Si la respuesta es sí, su participación fue como:

☐ Gestor del taller

☐ Ayudante del facilitador(a) durante el taller

☐ Observador(a)

5. Terminado el entrenamiento, ¿consideró que los conocimientos adquiridos le ayudarían para realizar su labor como gestor(a) y supervisor(a) en el programa?

☐ Mucho ☐ Bastante ☐ Algo ☐ Muy poco ☐ Nada

6. ¿Considera que las competencias adquiridas por los participantes voluntarios eran suficientes para hacer el trabajo de reparación?. ☐ Sí ☐ No

SOBRE EL PROCESO DE REALIZACIÓN DE LA REPARACION

7. ¿Usted supervisó el proceso de reparación?.

☐ Si ☐ No ☐ No estaba en mis funciones

8. Si la respuesta es sí, ¿Qué inconvenientes observó durante el proceso de supervisión?

☐ No hubo inconvenientes

☐ La reparación no pudo ser concluida, los voluntarios se desmotivaron

☐ Faltaron piezas de recambio (tableros, respaldos o asientos) o materiales.

☐ Faltaron voluntarios para que el proceso fuera más rápido

☐ Algunos materiales fueron hurtados.

☐ Falta de energía eléctrica hizo lento el proceso

☐ Las clases no permitían trabajar de manera continuada

☐ La SEE se retrasaba con la entrega de las piezas de recambio.

☐ Los directores/as no pudieron motivar bien a la comunidad escolar para terminar el trabajo.

☐ Otros: a. _____

b. _____

SOBRE RESULTADOS DE LA REPARACION

9. Por su experiencia y observación del resultado, ¿La calidad de la reparación en los centros correspondió a la calidad enseñada en el entrenamiento?

☐ Exactamente ☐ Casi igual ☐ Apenas se parece

10. Marque cómo valora cada uno de los siguientes elementos del programa desde el punto de vista de gestión:

Elementos	Importante	Poco importante	Nada importante
Se reducen los costos de gestión de mantenimiento cuando el trabajo es voluntario			
Se involucra la comunidad escolar en la solución de sus problemas.			
Se optimiza el uso de recursos recuperando mobiliario roto y dañado.			
Los centros lucen más ordenados y limpios			
Hay menos quejas de los centros por falta de mobiliario			
Hay un aprendizaje colectivo sobre un vector del mantenimiento escolar.			

11. ¿Ha participado usted en un proceso similar de reparación en centros escolares realizado con ayuda de la comunidad? ☐ Sí ☐ No

Si la respuesta es sí, conteste la siguiente pregunta.

12. ¿Cómo valora comparativamente el resultado de este programa de reparación?

☐ Mejor que los anteriores ☐ Igual a los anteriores ☐ Peor que los anteriores

13. Marque al lado de cada elemento su valoración teniendo en cuenta los resultados de la reparación en los centros con ayuda de la comunidad.

Elementos de la gestión del proceso	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo	No tengo el dato
La responsabilidad con la que la comunidad asumió el trabajo en el centro					
El trabajo desempeñado por los directores(as) como gestores de reparación de mobiliario en sus centros					
El trabajo realizado por los distritos escolares como gestores locales					

.../...

.../...

La gestión del KfW con los entrenamientos					
La gestión del KfW con la entrega de materiales y herramientas					
El tiempo para realizar la reparación con ayuda de la comunidad.					
Las nuevas competencias de trabajo manual ganadas por los voluntarios					
La posible gestión del modelo sin el KfW, solo gestionado por el Estado.					
Los costos de la reparación en comparación a otras modalidades (contratista y recambio)					
La forma de supervisión del proceso por parte del programa SEE/KfW					
La posible replicación del modelo de gestión en todos los centros del sistema escolar público.					
La sostenibilidad del modelo: para los centros poder realizar procesos similares sin ayuda de programas financiados, sino con fondos propios o con ayuda autogestada.					

14. Desde el punto de vista de gestor general o supervisor general del programa, enumere cuáles fueron las 3 mayores ventajas de hacer una parte del trabajo con ayuda de las comunidades respecto a las otras dos modalidades, o sea con contratista y recambio.

1. _____
2. _____
3. _____

15. Como fue la calidad de la reparación del mobiliario en los centros que usaron la ayuda de la comunidad respecto a aquellos que fueron intervenidos con contratistas externos?

☐ Bastante mejor
 ☐ Un poco mejor
 ☐ Casi igual
 ☐ Peor

16. Según las informaciones de que dispone, conteste con su valoración sobre:

	Por encima de lo esperado	Cumplido según lo esperado	Por debajo de lo esperado
Tiempo real de realización de la reparación			
Cantidad aproximada de butacas reparadas, según el levantamiento de la necesidad hecho por cada centro			
Nivel de implicación y participación de los padres, madres y voluntarios			
Interés demostrado por los distritos sobre el tema de gestión de mantenimiento y reparación con la modalidad comunitaria luego del programa.			
Competencias reales que adquirieron los voluntarios para hacer la reparación			
Labor realizada por los directores en el sentido de la gestión de piezas y materiales y la motivación a los voluntarios.			

17. En estas líneas puede escribir alguna otra opinión que le merece el programa en general o detalles particulares que considere importantes y que no fueron mencionados en este cuestionario.

MEJORA DE LA CALIDAD EN LA INFRAESTRUCTURA ESCOLAR.																		
FICHA DE LEVANTAMIENTO DE LA CONDICION DE LAS BUTACAS REPARADAS EN LOS CENTROS ESCOLARES																		
Nombre del plantel											Código del plantel							
Regional - Distrito											Fecha de la visita							
LLENAR LAS SIGUIENTES PREGUNTAS VALORANDO LA CALIDAD DE REPARACION DE LAS BUTACAS											1	2	3	4	5	6	7	8
COLOCAR A LA DERECHA EL NUMERO QUE CORRESPONDA DE ACUERDO A LA ESCALA																		
SOBRE LA REPARACIÓN REALIZADA																		
RESPALDO	FIJACIÓN DEL RESPALDO	4	Bien apretado	3	Un poco flojo	2	Muy flojo	1	No está									
	CANTIDAD DE REMACHES	4	Cuatro remaches	3	Tres remaches	2	Dos remaches	1	Un remache									
TABLERO	CANTIDAD DE TORNILLOS	4	Todos bien	3	Falta uno	2	Faltan dos	1	Faltan tres									
	FIJACIÓN DEL TABLERO	4	Bien apretado	3	Un poco flojo	2	Muy flojo	1	No está									
	ESTADO DEL LAMINADO	4	Bien pegado y firme	3	Algunos pedazos rotos	2	Muchos pedazos rotos	1	No está el laminado									
ASIENTO	FIJACIÓN DEL ASIENTO	4	Bien apretado	3	Un poco flojo	2	Muy flojo	1	No está									
	CANTIDAD DE REMACHES	4	Cuatro remaches	3	Tres remaches	2	Dos remaches	1	Un remache									
PINTURA	PINTURA EN TUBOS DE METAL	4	Muy bien	3	Bien	2	Regular	1	Muy mal									
GENERAL	LA CONDICION DE LA BUTACA	4	Muy bien	3	Bien	2	Regular	1	Inservible									
SOBRE LAS HERRAMIENTAS ENTREGADAS AL CENTRO POR EL PROGRAMA SEE-KfW																		
Respuesta del o la director(a) o subdirector(a) sobre disponibilidad actual de herramientas recibidas para la reparación.											No disponibles		Disponibles todavía		Razones :			
Cantidad de butacas reparadas por el programa que se encontraron rotas en el jardín o en el patio del centro escolar: _____																		
Cantidad de butacas reparadas por el programa que se encontraron en uso en las aulas del centro escolar: _____																		
Cantidad de butacas del programa encontradas en uso pero que necesitan reparación : _____																		
Firma Director o Subdirector											Tel. contacto: _____							
Notas adicionales:																		

Santo Domingo, 15 de junio de 2009

Sr. XXXXXX

Escuela Jarabacoa

Sus manos

Estimados Directores(as):

Como le fue comunicado via telefónica estamos realizando un estudio sobre los resultados del programa de reparación de mobiliario iniciado en el año 2006 en 1006 centros escolares por el SEE-KfW.

Por medio a la presente les solicito cortésmente que reciban a los encuestadores, Lic. Romaira Florián y Noel Florián en sus centros, con el motivo de poder pasar cinco cuestionarios en su centro escolar, a las siguientes personas:

- Un cuestionario para el director
- Dos cuestionarios para docentes del centro
- Dos cuestionario para voluntarios que trabajaron en el programa de reparación

El Director del distrito ya tiene conocimiento de esta actividad y contamos con su apoyo.

Con gran gratitud, se despide

Arq. Margarita Rodríguez

Investigadora



Secretaría de Estado de Educación
Cooperación Financiera Alemana - República Dominicana
SEE-KfW FASE II Contrato de Donación No. 2003-45-478
PROGRAMA DE CONSTRUCCIÓN DE ESCUELAS PARA LA EDUCACIÓN BÁSICA

KfW-095-09

A : Domingo Liranzo Lorenzo
Director Distrito de Comendador 02-01

De : Arq. Bichara Khoury
Director General Programa KfW-SEE

Asunto : Levantamiento información proyecto investigación

Fecha : 1ro. de junio del 2009

Estimado Señor:

Por este medio, solicitamos muy cortésmente recibir a la Arq. Margarita Rodríguez, quien fuera consultora del Programa SEE-KfW en el área de reparación de mobiliario escolar, y a la Lic. Romaira Florián, Supervisora de Mantenimiento del mismo Programa, y le ofrezcan su apoyo en el levantamiento de información para fines de una tesis doctoral que la Arq. Rodríguez realiza para la Universidad de Murcia, España, sobre el impacto del mencionado programa.

La Arq. Rodríguez y la Lic. Florián deben llenar unos cuestionarios en algunos centros escolares seleccionados en cada Distrito de cuyos datos se extraerán conclusiones. Igualmente, deben llenar un cuestionario con algunos de los encargados de los Distritos que participaron en el programa de reparación con ayuda de la comunidad.

Agradeciéndole de antemano toda la asistencia que les puedan brindar, les saluda,

Muy atentamente,

Arq. Bichara Khoury
Gerente



INFORME DE VALIDACIÓN



Título: Mejora de la calidad de la Infraestructura Escolar. Una experiencia de reparación de mobiliario escolar en la Rep. Dominicana

Descripción: El presente proyecto se propone evaluar un programa reciente de reparación de mobiliario escolar con participación comunitaria realizado en 1000 centros escolares públicos en la República Dominicana, para encontrar, si los hubiera, los elementos que podrían mejorar el modelo actual de gestión para el mantenimiento y reparación del mobiliario escolar utilizado en el sistema educativo oficial de dicho país.

A continuación, se presenta el informe de validación emitido por el Panel Internacional de Investigación en Tecnología Educativa (PI2TE), según las tareas encomendadas por el investigador.

Validación “Ficha para la evaluación de butacas en centros”

		1	2	3	4	5	6
1.	El número de preguntas ha sido ...					80%	20%
2.	Los temas tratados en el cuestionario son ...				20%	40%	40%
3.	La semántica de las preguntas es...					80%	20%
4.	La sintaxis de las preguntas es...				20%	60%	20%
5.	El orden en el cual se han realizado las preguntas es...			20%		60%	20%
6.	Las tipologías de las preguntas que se han realizado (abiertas, cerradas, mixtas) son...				20%	40%	40%

		Si	No
7.	¿Crees que debería eliminar alguna pregunta?		100%
8.	¿Especifique cuál? (introduzca el o los números de los ítems que serían tenidos en cuenta para eliminar)		

(Leyenda: 1 = inadecuado y 6 = muy adecuado)

Observaciones, sugerencias, modificaciones,...:

“Es un instrumento adecuado para medir las reparaciones realizadas en referencia al estado del material posterior a la reparación. Sólo una pequeña apreciación en el ítem que hace referencia al material entregado al centro por el programa SEE-KfW: ¿qué diferencia se establece entre herramientas desaparecidas y herramientas robadas? ¿cómo saber cuándo una herramienta ha desaparecido ó ha sido robada?”

“

- ☐ En relación al orden de las preguntas: Sugiero secuenciarlas según la “zona” de la butaca por la que se esté preguntando.; 1 y 6; 4 y 7; 2 y 3; 5 y 8 : respaldo, asiento, tablero y condición general
- ☐ En relación a “... colocar a la derecha el número que corresponda de acuerdo a la escala” ¿Podría darse la situación de tener que evaluar más de 10 butacas? En este caso ¿deberían darse instrucciones en relación al número de fichas a rellenar?
- ☐ Incluir el artículo; el, la, los... donde corresponda

Por ejemplo: “Tablero permanece en su lugar” por “El tablero permanece en su lugar”

- ☐ Revisar la pregunta y sus posibles respuestas “Respaldo permanece fijo y nivelado”. Se pregunta sobre dos cualidades del respaldo a responder por tan sólo una opción. Podría darse la situación de que el respaldo estuviera “flojo y desnivelado al mismo tiempo” o “bien apretado pero desnivelado”. Se sugiere subdividir la pregunta en

- ☐ *Las posibles respuestas a la pregunta "Las herramientas provistas por el programa...": "Disponibles todavía" y "Dañadas" podrían generar duda si se diera la siguiente situación: "están disponibles pero dañadas" por lo que se recomienda revisar la respuesta "Disponibles todavía".*
- ☐ *Existe una errata en "Diponbiles todavía"*
- ☐ *En el apartado "Nota: ficha estará acompañada" completar con "Nota: Esta ficha..." o "Nota: Cada ficha...."*
- ☐ *La segunda frase de la "Nota" ¿a que hace referencia? ¿a las posibles situaciones encontradas. Si es así detrás de "...reparado" eliminar el punto y aparte e introducir un "por ejemplo: butacas en uso..."*

"Sugiero que:

- *Se añada un apartado de observaciones generales para recoger cualquier tipo de información que el informante considere*
- *Pueden añadirse otras preguntas relacionadas con el estado de las butacas: "sí mantiene el color original", "tiene estabilidad, no se balancea o cojea" (ésta última es importante para la comodidad)"*

"Encuentro a faltar alguna pregunta respecto a la existencia de butacas para zurdos."

La pregunta 8 puede ser eliminada y reutilizada para introducir la nueva Sugerencia: “¿Qué inconvenientes observó durante el proceso de supervisión” Incluyendo una nueva respuesta que diga “ninguno”

y el resto de respuestas listado en la pregunta nueve

Pregunta 11

Escala; se mezcla el grado de superlativo “muy” con un comparativo “menos” Así por ejemplo, si yo estuviera respondiendo el cuestionario, el primer ítem para mí es muy importante pero es menos importante que el cuarto (por ejemplo). Podría dar la sensación de que se están comparando elementos de esta escala entre sí. De esta forma la escala no está unificada.

Sugerencias:

- a.) sustituir el “menos” por “poco” o
- b.) eliminar el “muy” y sustituir el “menos” por poco

Pregunta 13.

Sustituir “mejor a...” por “mejor que...” e “igual a...” por “igual que...”

Preguntas 14:

Revisar el enunciado de la pregunta 14, está un poco enrevesado “...recordando valorar por los resultados en general...”. Simplificar

Una posible sugerencia: “Valore, de manera global, teniendo en cuenta los resultados de todos los centros...”

- Sustituir “Respecto a la forma como la comunidad...” por “Respecto a cómo la comunidad...”
- “Distritos” por “distritos”
- “El tiempo que toma realizar...” por “El tiempo para realizar”
- En general a lo largo de toda la tabla 14 podría eliminarse el “sobre” con el que se inicia el enunciado de muchos de los ítems

Pregunta 15:

¿Los gestores o supervisores conocen las otras dos modalidades a las que se refiere la pregunta? Si no fuera así no se podría responder esta pregunta tal y como está formulada en términos de comparación. Por lo tanto convendría revisarla

Preguntas del apartado 17

En relación a la escala:

“Por encima de la proyectado” por “Por encima de lo proyectado”

Aunque por el contexto (proyecto) la escala queda definida existen algunos matices que a mi parecer deberían ser revisados. Proyectado queda como acepción extraña en el enunciado; por lo que se sugiere sustituir por “Por encima de la proyección” y “Cumplido según la

Validación “Quinto cuestionario gerentes principales”

		1	2	3	4	5	6
9.	El número de preguntas ha sido ...				40%	20%	40%
10.	Los temas tratados en el cuestionario son ...				20%	40%	40%
11.	La semántica de las preguntas es...				60%	20%	20%
12.	La sintaxis de las preguntas es...				80%		20%
13.	El orden en el cual se han realizado las preguntas es...					60%	40%
14.	Las tipologías de las preguntas que se han realizado (abiertas, cerradas, mixtas) son...					60%	40%
					Si	No	
15.	¿Crees que debería eliminar alguna pregunta?				50%	50%	
16.	¿Especifique cuál? (introduzca el o los números de los ítems que serían tenidos en cuenta para eliminar)	8 (ver 2ª observación) 12 y 13 (podrían unificarse para favorecer la respuesta)					

(Leyenda: 1 = inadecuado y 6 = muy adecuado)

Observaciones, sugerencias, modificaciones:*“Algunas observaciones son las siguientes:*

- Las preguntas 3 y 4 se pueden fundir en una sola cuestión (en ambas aparece el término “observador”).
- La pregunta 11 se podría plantear en términos de gradación de importancia de 1 a 5 (1 = nada importante; 5 = muy importante).
- La pregunta 14 sería aconsejable se revisase su redacción.
- En la pregunta 15 se hace referencia a otras modalidades que no se especifican (estaría más clara si se explican esas modalidades mencionadas).
- En la pregunta 17 se podría plantear una escala en términos de gradación de 1 a 5 añadiendo dos elementos más “muy por debajo de lo proyectado” y “muy por encima de lo proyectado”.

*“Pregunta 1:**Decidirse por una unidad de tiempo (años o meses) ya que podrían tener problemas de interpretación en las futuras respuestas.**Pregunta 3:**“kfw” por “KfW”**Pregunta 4:**No aparece la opción “Gestora” mientras que si se han considerado las opciones de facilitadora y observadora. Revisar si fuera necesario**Pregunta 5:**Aparecen gestor y supervisor. Se aconseja revisar el documento y decidirse por la utilización del genérico masculino para hacer referencia a “el y ella” o presentar ambas opciones*

proyección" o en líneas más generales por "Por encima de lo esperado" "Cumplido según lo esperado" y "Por debajo de lo esperado"

La palabra "involucramiento" no está en el diccionario (RAE). Sugerencia: sustituir por implicación

Y en líneas muy generales, casi sin importancia alguna cuidar pequeños detalles del formato que deberían de ser unificados, tales como por ejemplo las respuestas a la pregunta 12 aparecen justo después del signo de interrogación pero en la 7 aparecen tras un retorno y en la 8 después pero sin retorno pero con sangría etc..."

"Se sugiere:

- *Especificar en la plantilla de evaluación el objetivo del instrumento, así como el informante (no queda claro en las indicaciones generales)*
- *Revisión ortográfica*
- *Opino que hay pocas preguntas de identificación, las cuales nos permitirían que posteriormente se realizara un análisis de las respuestas más amplio. Por ejemplo, por género, edad, años de experiencia, etc.*
- *Mejorar el formato de las tablas para facilitar la respuesta. Por ejemplo:*
 - o *Pregunta 4. Poner las casillas de verificación delante de las opciones a marcar*
 - o *Pregunta 11 y 14. Hacer los cuadros de verificación más pequeños y ampliar así las celdas dónde aparecen los ítems de las preguntas*
- *Pregunta 7. En el caso que la respuesta de la pregunta 7 sea "NO", el informante no debe responder ninguna pregunta más hasta la 10 (se salta la 8 y la 9). Creo que como está redactado ahora mismo no queda claro, de modo que obligamos a leernos preguntas que no debemos responder.*
- *Se podría añadir una pregunta final, abierta, para que se pudiera aportar cualquier otro comentario de modo libre."*

"Pondría alguna pregunta abierta al final sobre la posibilidad de obtener algún dato más que el cuestionario se pueda dejar y el encuestado desee aportar."

Estimado Prof. Antonio Viñao:

Soy Margarita Rodríguez, estoy en proceso de realización de tesis doctoral del grupo de Santo Domingo con el Prof. Paco Martínez. El prof. Martínez me sugirió que le mandara este correo y me prometió luego hablar con ud. sobre mi marco teórico.

Mi tesis se llama Mejora de la calidad en la infraestructura escolar. Lecciones aprendidas de una experiencia de reparación de mobiliario escolar en la República Dominicana.

Como ve es un tema poco estudiado porque pareciera que en los países desarrollados donde se hace más investigación en educación el mobiliario no es un tema prioritario. Sin embargo en nuestro país, Rep. Dominicana sí lo es y mucho, igual que en otros de igual nivel de desarrollo. Para no cansarle con historias, le diré que luego de una intensa búsqueda de un posible asidero teórico que validara mis planteamientos, encontré un fragmento suyo del año 1994 que me pareció el más cercano y apropiado marco. Debo aclarar que he tratado de hacer el paso más fluido posible entre términos, que en nuestro medio no se usa tanto el término espacio escolar sino uno mas arquitectónico infraestructura escolar. Cuando puse el título a la tesis se escribió y aprobó así, pero no es la manera como lo encontré luego en la bibliografía consultada. Observé que el término espacio escolar es mucho más abarcador que lo que aquí entendemos como infraestructura, y esto me alegró por un lado y por otro me creó un poco de dudas, porque descanso sobre su planteamiento del espacio escolar confiada en que es válido hacerlo para una tesis de mobiliario. El prof. Martínez me ha dado paso a que haciendo las aclaraciones de lugar puedo sustentarlo de este modo. Aclarado esto, paso al párrafo donde menciono su aporte:

[Se cita todo el párrafo como está en la tesis]

Mis preguntas para ud. son:

1. Si lo considera todavía un planteamiento válido.
2. Si no se han agregado vectores de estudio en estos años pasados.
3. Si en los años pasados ha visto que ha cambiado de alguna manera alguno de los términos, por ej. encuentro que ahora se habla mucho de ergonomía escolar y no tanto de higiene, pero esto son solo observaciones personales. Si tiene un poco de tiempo para aclararme esto, o darme simplemente su opinión, me consideraré afortunada de tener su valiosa retroalimentación. Gracias por su amable atención, saludos, Margarita

-----Mensaje original-----

De: Antonio Viñao Frago [mailto:avinao@um.es] Enviado el: Sábado, 19 de Febrero de 2011 06:16 a.m.

Para: margar@intec.edu.do

Asunto: Re: Su opinión sobre mi marco teórico sobre espacio escolar.
Rep.Dominicana

Estimada amiga, paso a responder, de modo sumario, a las cuestiones que me plantea y a sugerirle algunas lecturas:

1. A los aspectos, miradas, enfoques, discursos (o como quiera llamarles) de arquitectos, higienistas, pedagogos, etc. habría que añadir el de los usuarios (profesores y alumnos) por no hablar del de los diseñadores, del de las empresas que producen y comercializan el mobiliario escolar y del de las administraciones educativas que lo adquieren. De entre estos últimos, el de los usuarios es fundamental, pues pueden modificar tanto la distribución espacial como la función y uso del espacio y de los objetos que en él se hallan. Asimismo, como usuarios tienen una percepción del espacio y de los objetos diferente.

Como puede ver, el tema es mucho más complejo de lo que parece a primera vista.

Un cordial saludo.
Antonio Viñao

PROGRAMA SEE-KfW.						
PORCENTAJES DE EJECUCION DE LA REPARACION POR MUESTREO Y VISITAS DE CAMPO. 21 DE SEPTIEMBRE 2007.						
TAMAÑO DE LA MUESTRA: 13 DE 20 DISTRITOS =65%.						
Centros visitados: 64						
NOBRE DEL CENTRO	BUTACAS A REPARAR	BUTACAS REPARADAS	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN	BUTACAS A REPARAR	BUTACAS REPARADAS	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN
BARAHONA comunidad						
Virgilio Peláez	133	133	100%			
Juan esteban	51	41	80%			
Club de Leones	130	120	92%			
El Birán	64	52	81%			
Habanero	45	45	100%			
Batey Altagracia	78	78	100%			
Recambio				25	25	100%
Cabral: comunidad						
Teresa Peña	183	183	100%			
Tierra Blanca	180	183	102%			
El Naranjo	52	52	100%			
Olivero Félix	193	193	100%			
Recambio				143	30	21%
Baní: comunidad						
Boca Canasta	97	97	100%			
Aquiles cabral	111	111	100%			
La Saona	94	53	56%			
Cruce de Ocoa	102	72	71%			
Recambio						
Escuela Cánada				521	35	7%
Ocoa: comunidad						
Arroyo Palma	83	33	40%			
El Pinar	83	24	29%			
La Aguita	51	51	100%			
Recambio						
Visita al taller de reparación contratista				143	35	24%
AZUA Comunidad						
Kilómetro 7 1/2	59	49	83%			
San Francisco de Asís	96	81	84%			
José Francisco Bobadilla	138	19	14%			

.../...

.../...

AZUA Recambio						
Ranchería				8	8	100%
Las Yayitas				43	43	100%
DUVERGE Comunidad						
Vengan a Ver	148	117	79%			
Colonia	175	12	7%			
José Cabrera	151	127	84%			
DUVERGE Recambio						
Félix María del Monte (centro acopio)				236	107	45%
TAMAYO Comunidad						
Hato Nuevo	55	75	136%			
Santa Ana	90	42	47%			
San José del Jobo	123	128	104%			
TAMAYO Recambio						
Los Robles				28	26	93%
Los Bloks de Mena				14	11	79%
El Jobo				44	51	116%
PADRE LAS CASAS Comunidad						
Activo 20-30	127	89	70%			
La Siembra	129	129	100%			
Edmiro Segura	52	52	100%			
PADRE LAS CASAS Recambio						
Felix Mota (centro de acopio)				363	363	100%
EL CERCADO Comunidad						
El Pinar	101	41	41%			
Caonabo	127	161	127%			
El Vallecito	159	71	45%			
EL CERCADO Recambio						
El jobito				14	20	143%
Guayaba Dulce				24	25	104%
Los Arroyos				34	18	53%

.../...

.../...

HONDO VALLE Comunidad						
Juan Santiago	177	161	91%			
Rancho La Guardia	184	184	100%			
Los Guineos	140	132	94%			
HONDO VALLE Recambio						
El junquito				31	27	87%
Gajo del Gacho				43	21	49%
ELIAS PIÑA Comunidad						
El Carrizal	57	28	49%			
La Meseta	58	52	90%			
Sábana Larga	51	51	100%			
ELIAS PIÑA Recambio						
Angostura (centro de acopio)				448	0	0%
VILLA JARAGUA Comunidad						
Palenque	57	75	132%			
Anacaona	176	158	90%			
Las Clavellinas	180	66	37%			
VILLA JARAGUA Recambio				160	12	8%
Barrio Nuevo						
NEYBA Comunidad						
Plaza Cacique	56	30	54%			
El Tanque	54	38	70%			
Placer Bonito	56	53	95%			
NEYBA Recambio						
Los Cocos				257	22	9%
JIMANI Comunidad						
Beller	89	50	56%			
Josefa Medina	123	106	86%			
Jimani Viejo	113	106	94%			
Boca de Cachón	140	91	65%			
JIMANI Recambio				118	37	31%
Porcentaje ejecución en modalidad comunidad			81%			
Porcentaje promedio de ejecución en modalidad recambio.						63%

SEE-KTW		Programa de Construcción de Escuelas Básicas								LEVANTAMIENTO MOBILIARIO ESCOLAR - AULA -						
Nombre del centro:										Tandas en el aula:		M	V	N		
Grados Básica en el aula:		P-E	1	2	3	4	5	6	7	8	Grados Media en el aula:		1	2	3	4
NO. NETO DE MOBILIARIOS ENCONTRADOS EN EL AULA POR TIPOLOGÍAS																
Butacas				Observaciones												
Mesas																
Sillas																
Escritorios docente																
Sillas docente																
Pizarras																
Estantes																
Archivos																
Mesas bipersonales																
Mesas de cuatro																
Asientos integrados con mesa unipers.																
Asientos integrados con mesa bipers.																
Mesas preescolares																
Sillas preescolares																
INVENTARIO DE CONDICION DE LAS BUTACAS ENCONTRADAS EN EL AULA																
# Butaca	Cambiar asiento	Cambiar respaldo	Cambiar tablero		# Butaca	Cambiar asiento	Cambiar respaldo	Sillas								
1					26											
2					27											
3					28											
4					29											
5					30											
6					31											
7					32											
8					33											
9					34											
10					35											
11					36											
12					37											
13					38											
14					39											
15					40											
16					41											
17					42											
18					43											
19					44											
20					45											
21					46											
22					47											
23					48											
24					49											
25					50											

SEE/KFW Programa de construcción de Escuelas Básicas		LEVANTAMIENTO MOBILIARIO ESCOLAR	
Nombre del centro:		Código regional/Distrito	
Calle:	No.	Contacto en el distrito:	
Pueblo-paraje		Cargo de la persona:	
Tandas: M V N	Grados Básica: P-E P-P 1-2-3-4-5-6-7-8	Grados Media: 1-2-3-4	

RESUMEN INVENTARIO DE MOBILIARIO ENCONTRADO EN EL CENTRO EDUCATIVO POR AULA								
AULAS	GRADO	BUTACAS	MESAS	SILLAS	ESCRITORIO DOCENTE	SILLA DOCENTE	PIZARRA	ESTANTE
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

EVALUACIÓN OTROS MOBILIARIO ENCONTRADOS EN EL CENTRO EDUCATIVO							
	Mesas	Sillas	Archivos	Estantes	Observaciones		
					Bueno	Reparar	Cambiar
Biblioteca							
Ofic. del director(a)							
Oficina secretaría							
Aula informática							
Sala reuniones							
Laboratorio							

EVALUACIÓN DE CEMENTERIO DE MOBILIARIO ESCOLAR EN EL CENTRO	
	Total encontrados que son reparables
Butacas	
Mesas	
Sillas	
Silla preescolar	
mesita preescolar	
Escritorio docente	
Fecha del levantamiento:	Hora entrada: Nombre Encuestador(a)
	Hora salida: Firma del encuestador(a)
Firma del director (a) o miembro de la Sociedad de Padres	

Firma Enc. Participación ciudadana en el distrito

REGIONAL SAN JUAN DE LA MAGUANA	CODIGO DEL DISTRITO	NOMBRE DEL DISTRITO
	02-01	COMENDADOR
	02-02	PEDRO SANTANA
	02-03	LAS MATAS DE FARFAN
	02-04	EL CERCADO
	02-05	SAN JUAN ESTE
	02-06	SAN JUAN OESTE
	02-07	HONDO VALLE
REGIONAL DE AZUA	CODIGO DEL DISTRITO	NOMBRE DEL DISTRITO
	03-01	AZUA
	03-02	PADRE LAS CASAS
	03-03	SAN JOSE DE OCOA
	03-04	BANI
REGIONAL BARAHONA	CODIGO DEL DISTRITO	NOMBRE DEL DISTRITO
	01-01	PEDERNALES
	01-02	ENRIQUILLO
	01-03	BARAHONA
	01-04	CABRAL
REGIONAL NEYBA	CODIGO DEL DISTRITO	NOMBRE DEL DISTRITO
	18-ene	NEYBA
	18-feb	TAMAYO
	18-03	VILLA JARAGUA
	08-04	JIMANI
	18-05	DUVERGE

CANTIDAD	NOMBRE
1	Taladro
1	Martillo
1	Espátula
1	Llave para tuerca no. 11
1	Cinta métrica de 3 metros
1	Alicate mecánico
1	Destornillador estría
1	Destornillador plano
1	Remachadora simple
Variable*	Broca 3/16" para metal
Variable*	Broca de 1/4" para metal
Variable*	Remaches de aluminio
Variable*	Tornillos y tuercas para metal
Variable*	Lija no. 60 madera
Variable*	Lija no. 100 de esmeril
Variable*	Hoja de segueta
Variable*	Brocha de 2"
Variable*	Diluyente para pintura
Variable*	Pintura de esmalte color verde
Variable*	Pieza de recambio: asiento en poliprolineno
Variable*	Pieza de recambio: respaldo en polipropileno
Variable*	Pieza de recambio: tablero de madera contrachapada laminada

Nombre	Objetivo	Metodología	Resultados
1999	Grenville Knight y Jan Noyes. University of Bristol, Reino Unido		
Children's Behavior and the Design of School Furniture [Comportamiento de los niños y el diseño de mobiliario escolar]	Comprobar si los niños mejoran su concentración, atención y desempeño con un mobiliario más ergonómico.	Un grupo mixto de 21 niños y niñas observados por un periodo de 2 semanas con el mobiliario de la clase y otras dos con el mobiliario ergonómico llamado Chair 2000 (incluye una mesa). Aplicación de un cuestionario a los niños.	Se encontraron mejoras pequeñas pero significativas en tareas que requieren atención y los niños adoptaron mejores posiciones sedentes. A la vez algunos se quejaron de que la altura menor que lo tradicional les resultaba incómoda.
1999	B. Troussier, J. Fauconnier, C. Tesniere, J. Grison, R. Juvin y X. Phelip. Hospital Universitario de Grenoble, Francia		
Comparative Study of Two Different Kinds of School Furniture among Children [Estudio comparativo con niños, entre dos tipos de mobiliario escolar diferentes]	Evaluar el mobiliario Mandal y el ISO en un ambiente real y a largo plazo buscando reportar la percepción de comodidad de los alumnos, presencia de dolor y su condición física.	263 niños y niñas entre 8 y 11 años, divididos en dos grupos de acuerdo al mobiliario que usaban. Cada grupo tenía sujetos pertenecientes tanto a escuelas rurales como urbanas. Los datos se levantaron a través de cuestionarios y de exámenes físicos de los sujetos.	Hubo señales de que el mobiliario ergonómico reduce significativamente la incomodidad, ya que permite elegir la posición preferida, especialmente en actividades como leer y escribir.
2000	Rungtsai Lin y Yen-Yu Kang Mingchi Institute of Technology, Taipei, Taiwan		
Ergonomic Design of Desk and Chair for Primary Students in Taiwan. [Diseño Ergonómico de la mesa y la silla para estudiantes de primaria en Taiwán]	Aplicación de la base de datos antropométricos de estudiantes de Taiwán para el diseño de equipamiento escolar primario	Utilizando simulaciones de clases se hicieron pruebas a distintas propuestas de diseño de mobiliario para distintos rangos y características físicas de los estudiantes.	Los conceptos simulados probaron tener algunas características deseables, como adaptabilidad, estandarización para la producción eficiente, versatilidad para proveer distintos modelos de enseñanza y formato modular para bajar costos.

.../...

.../...

2002	Kenneth Harper et al. Cornell University, EUA		
“Ergonomic Evaluation of the Kinderzeat Child Seat in a Preschool Setting”. [Evaluación ergonómica del asiento Kinderzeat en un escenario de preescolar]	Probar que el reposapiés del asiento Kinderzeat reduce efectivamente la fatiga y brinda la estabilidad necesaria durante la realización de tareas variadas.	13 niños entre 3 y 4 años de edad, que asisten a un preescolar en la Universidad de Cornell fueron sometidos a 21 pruebas. Los sujetos presentaban características motoras normales para su edad.	Significativo aumento del alcance horizontal cuando se usa el reposapiés en el asiento. No reduce el tiempo que toma realizar la tarea. El grupo que usaba el reposapiés tendió a estar menos inquieto. El reposapiés brinda mayor seguridad al realizar la tarea.
2003	Quintana, E., Martín, A., Orejuela J., Romero J., Sánchez, L. y Díez R. Universidad de Salamanca		
Estudio del mobiliario escolar en una población infantil	Analizar y evaluar el mobiliario escolar usado en la escuela en diferentes grados para cotejar los resultados con las dimensiones establecidas por las normas vigentes.	Población de 68 niños y niñas entre 8 y 12 años, en un colegio de educación infantil en Salamanca.	Se encontraron 5 tipos de sillas y solo 2 de mesas, y en general no corresponden exactamente con las recomendaciones de normas ISO.
2003	J.Molenbroek, Y. Kroon Ramackers y C. Snijders Delft University of Technology, Holanda		
“Revision of the Design of a Standard for the Dimensions of School Furniture”. [Revisión del diseño de un estándar para las dimensiones del mobiliario escolar]	Proponer nuevas medidas para los estándares europeos respecto a mobiliario escolar que acomode a todos los niños y jóvenes desde 4 a 20 años.	Estudiantes holandeses: 2,400 niños, 300 adolescentes y 354 jóvenes estudiantes de ingeniería medidos, y los resultados comparados con los datos existentes tanto en Inglaterra como en Alemania, BST 2999 y DIN 33402.	Se precisan más datos sobre antropometría infantil para mejorar el estándar europeo de mobiliario escolar cuyos datos no se rigen por medidas recientes de los usuarios. Se encontró que la mejor medida para determinar rangos es la altura poplítea.

.../...

.../...

2003	Nguyen Bich Lulea University of Techonology, Suecia.		
“Evaluation of Fitness between School Furniture and Children Body Size in Two Primary Schools in Haiphong, Vietnam”. [Evaluación de correspondencia entre mobiliario escolar y medidas corporales infantiles en dos escuelas primarias de Haiphong, Vietnam]	Evaluar la dimensión del desajuste entre las medidas de los mobiliarios y la antropometría de los niños en dos escuelas primarias de Vietnam.	240 participantes en dos escuelas divididos en grupos de edad. Medidas del mobiliario usado por los niños para buscar correspondencia con los resultados antropométricos.	Los niños no presentaron diferencias notables en medidas de acuerdo a la edad o la localidad (urbana o rural). Se encontró gran variedad de modelos de mobiliario usado en las escuelas. Muchos alumnos calificaron el mobiliario como inapropiado (muy alto, muy bajo o muy profundo). No se encontraron relaciones entre quejas de dolor y mobiliario inapropiado. La mayoría de los estudiantes están sentados en combinaciones de sillas y mesas que no corresponden al mismo rango.
2003	Sam Murphy, Peter Buckle y Dave Stubbs Robens Centre for Health Ergonomics, Reino Unido		
“Back Pain amongst School Children and Associated Risk Factors” [Dolor de espalda en escolares y factores asociados de riesgo]	Identificar el papel de la ergonomía en nuevos episodios de dolor de espalda en escolares, desarrollar métodos para acceder a los potenciales factores de riesgo asociados y evaluar las relaciones con otros síntomas.	679 estudiantes de 12 escuelas en Surrey, Inglaterra, participaron en el estudio. Se hicieron observaciones y se llenaron cuestionarios.	El mobiliario demostró ser el factor de riesgo mayormente o generalmente asociado al dolor. La altura del asiento estuvo asociada con dolor de espalda. Se concluyó además que es posible que los niños no sepan usar correctamente el mobiliario

.../...

.../...

2003	S.J. Legg, F.C. Traveleyan, M. Carpentier y B. Fuchs Université de Paris-Sud, Paris, Francia.		
Spinal Musculoskeletal Discomfort in New Zealand Intermediate Schools.[Incomodidad musculoesquelética en escuelas de enseñanza media en Nueva Zelanda]	Comparar la aparición de molestias en la espalda en estudiantes de media en Nueva Zelanda con estudios anteriores en Nueva Zelanda y el Reino Unido.	Cuestionario a 245 niños entre 11 y 14 años en 7 escuelas intermedias in Manawatu.	La aparición de molestias en la espalda entre niños en Nueva Zelanda es similar a la que ocurre en el Reino Unido.
2004	Milanese, S. University of South Australia, Australia		
School Furniture and the User Population: An Anthropometric Perspective. [Mobiliario escolar y los usuarios: una perspectiva antropométrica]	Determinar la relación entre los síntomas de dolor espinal en la población adolescente y el mobiliario escolar.	Fueron medidos 1,269 estudiantes de 12 escuelas de Adelaide. Los datos se completaron con información sobre el uso de mobiliario, el tipo de mochila o bulto escolar, y tipos de actividad física realizada.	Los resultados sugieren que el mobiliario escolar, más que otros elementos, tiene un papel importante en el desarrollo de síntomas relacionados con el sistema muscular y óseo en adolescentes.
2004	Osmo Hanninen y Reijo Koskelo Universidad de Kuopio, Finlandia		
"Adjustable Tables and Chairs, Correct Posture and Lower Muscle Tension and Pain in High School Students" [Sillas y mesas ajustables, postura correcta y baja tensión muscular y dolor en estudiantes de secundaria]	Comparar los efectos de la mesa y silla tradicionales y no ajustables con mobiliario ajustable, en las posturas sedentes y de pie, midiendo la tensión y el dolor durante los 3 años de secundaria.	Dos escuelas secundarias participaron con todos sus estudiantes de secundaria. Un grupo de estudio utilizó sillas y mesas ajustables de fabricación finlandesa, mientras el grupo de control utilizó mobiliario tradicional no ajustable. Durante 3 años se evaluaron los cambios en su curvatura dorsal, en posición de pie y sedente, y los rendimientos escolares.	Los hallazgos pautan que el uso de mesas y sillas no ajustables provoca posiciones sedentes riesgosas. El mobiliario ajustable en cambio, permitió una mejor postura y redujo la aparición de algunas patologías lumbares comunes (lordosis, escoliosis) en estudiantes.

.../...

.../...

2004	Gloria Chávez Ballardo Colonia Nezahualcoyótl, Ciudad de México		
"Confort y ergonomía en el diseño de sillas escolares"	Conocer el confort que tienen estudiantes de secundaria con el uso de la silla en la escuela.	Se aplicó una encuesta a 70 jóvenes de ambos sexos entre 12 y 15 años que cursaban el primero de secundaria.	Los estudiantes calificaron a las sillas como incómodas, poco bonitas, aburridas, pesadas, riesgosas y oscuras. Los varones encontraron la silla grande, mientras que las jóvenes no.
2005	Ö. Barli, E. Aydintan, K. Elmali y R. Midilli Universidad Técnica de Turquía		
Anthropometric Evaluation of the Kindergarten Children Furniture in Turkey. [Evaluación antropométrica de mobiliario para preescolar en Turquía]	Organizar una nueva serie de datos antropométricos para niños que asisten al preescolar para su uso en espacios, mobiliario y materiales, y también para comparar con las dimensiones de los equipos utilizados en ese momento y sugerir mejoras.	18 características antropométricas tomadas en una muestra de niños que asisten a 16 clases de preescolar en Trabzon, Turquía.	Se encontró que las medidas óptimas necesarias para mobiliario de preescolar con frecuencia no son las que tienen los mobiliarios en uso. El estudio concluye que hay que hacer adaptaciones a los estándares para cumplir con los requisitos por región en el país.
2005	R.R.E.E. Motmans Product Ergonomics Research Centre, Bélgica		
Evaluation of Three Types of School Furniture According to prEN 1729. [Evaluación de 3 tipos de mobiliario escolar de acuerdo a la norma prEN 1729]	Identificar cuáles son los tipos de mobiliario que mejor cuidan la espalda y el cuello.	17 estudiantes de escuelas secundarias, entre 16 y 18 años, probaron 3 tipos de mobiliario: el existente, silla de espaldar recto y silla con 120 grados de inclinación. Realizaron diferentes actividades escolares consideradas representativas. Se utilizaron cámaras de video para capturar imágenes cada 15 segundos.	La silla con ángulo de 120 grados resultó ser la que ofrecía para el usuario una posición del cuerpo más natural, protegiendo mejor el cuello y la espalda.

.../...

.../...

2006	Gouvali, M. University of Athens, Grecia		
“Match between School Furniture Dimensions and Children Anthropometry” [Coordinación Equiparación entre las medidas del mobiliario escolar y la antropometría de los niños]	Examinar si las medidas del mobiliario se corresponden con las de los niños en las escuelas.	Los sujetos fueron medidos antropométricamente, y por medio de un análisis computarizado se determinaron sus necesidades dimensionales de mobiliario. Se midieron también los mobiliarios que usaban.	Se encontró que no hay correspondencia entre el mobiliario que necesitan y el que usan. Se encontró además que la variabilidad antropométrica pide que en el mismo grado se asignen diferentes tamaños de mobiliario.
2007	G. García-Acosta y K. Lange-Morales. Laboratorio de Factores Humanos y Ergonomía, Ciudad Universitaria, Bogotá, Colombia		
Definition of Sizes for the Design of School Furniture for Bogotá Schools Based on Anthropometric Criteria. [Definición de tamaños para el diseño de mobiliario escolar para las escuelas de Bogotá basados en criterios antropométricos]	Elaborar tablas antropométricas para una empresa fabricante de mobiliario escolar en Bogotá. Determinar parámetros de medidas de mesas, sillas, libreros, pizarra para niños y jóvenes de 5 a 18 años.	Posterior a la revisión de parámetros internacionales de variables antropométricas, se compararon con tablas latinoamericanas y colombianas, para elaborar nuevas tablas con los rangos de medidas para mobiliario escolar en Colombia.	Se concluye que es necesario hacer tablas a medida de cada país. Los datos tienen un tiempo en el cual son válidos, luego precisan ser actualizados. Las tablas deben tomar en consideración las variables de raza y etnia ya que cambios regionales dan cambios antropométricos. No es posible satisfacer todas las necesidades de un grado con el mismo tamaño de mobiliario.

.../...

.../...

2007	E. Geldhof, D. De Clerco, I. de Bourdeausdhuij y G. Cardon Departamento de Ciencias del deporte y el movimiento Universiad Ghent, Bélgica		
Classroom Postures of 8-12 Year Old Children [Posturas en clase ¿aula? de niños de 8-12 años]	Examinar las posturas de los escolares de 8-12 años y relacionar los resultados con los dolores de cuello y espalda referidos por ellos.	54 niños y 51 niñas de quinto grado en 16 escuelas seleccionadas al azar.	Las posturas sedentes prolongadas son comunes en el caso de los niños belgas, razón por la cual asumen una carga adicional en la espina dorsal. Se consideran necesarias las modificaciones en mobiliario, diseño del espacio y organización de las clases. El estudio encontró que las posiciones dinámicas en clase no son frecuentes.
2007	R. Kostelo, K. Vuorikari y O. Hanninen		
Sitting and Standing Postures Are Corrected by Adjustable Furniture with Lowered Muscle Tension in High School Students. [Las posiciones sedente y de pie en estudiantes de secundaria son corregidas por muebles ajustables con tensión muscular reducida].	Comparar el efecto en estudiantes de secundaria de 24 meses de uso de sillas y mesas ajustables con las tradicionales no ajustables en posiciones sedente y de pie.	15 estudiantes en la muestra intervenida y 15 estudiantes de control de escuelas vecinas. Duración del estudio: dos años	Se concluyó que los escritorios y sillas ajustables promueven mejores posturas sedentes y de pie, mejoran la tonicidad muscular, alivian el dolor y parecen asociarse a mejores desempeños académicos.
2007	G.C.Khaspuri, S.K.Sau y P.C. Dhara yVidyasagar University, India		
Anthropometric Considerations for Designing Classroom Furniture in Rural Schools. [Consideraciones antropométricas para el diseño de mobiliario escolar en escuelas rurales]	Obtener las dimensiones antropométricas de los niños en las escuelas rurales a fin de que sirvan para el diseño de mejores muebles escolares.	Una selección de 621 estudiantes varones de 20 escuelas rurales en el estado de Bengala, India.	Se obtuvieron medidas para futuros muebles que arrojan 3 rangos de asientos y mesas. Se propone completar el estudio con las niñas, para servir a escuelas mixtas.

.../...

.../...

2007	C.S. Savanur, C.R. Altekar y A. De National Institute of Industrial Engineering, Mumbai, India		
"Lack of Conformity between Indian Classroom Furniture and Student Dimensions: Proposed Future Seat/Table Dimensions". [Falta de coordinación entre mobiliario escolar y dimensiones de estudiantes: medidas para futuros asientos y mesas]	Determinar si el mobiliario escolar de 5 escuelas en India estaba en conformidad con los estándares de medidas antropométricas de estudiantes. Se buscaba medir también el nivel de satisfacción de los estudiantes con dicho mobiliario.	Las medidas de 104 piezas de mobiliario fueron comparadas con las medidas promedio de 225 estudiantes de sexto a noveno grado. Por medio de cuestionarios se obtuvieron respuestas sobre los niveles de satisfacción de los estudiantes con el mobiliario. .	Las medidas de asiento y tablero eran mayores que las indicadas por el Bureau de Estándares de la India. Los estudiantes reportaron dolor e incomodidad en hombros, rodillas, tobillos y muñecas. Se identificó para el futuro la necesidad de tableros ajustables y reposapiés.
2007	Joanne W. Chung y Thomas K. Wong. Polytecnic University, Hunghom, Hong Kong		
Anthropometric Evaluation for Primary School Furniture Design [Evaluación antropométrica para el diseño de mobiliario escolar de primaria]	Determinar si el diseño del mobiliario escolar es apropiado a las dimensiones antropométricas de los usuarios.	214 voluntarios de nivel primario fueron medidos y los resultados comparados con las medidas del mobiliario usado en sus escuelas.	Casi ninguno de los individuos estaba sentado en una silla apropiada para su altura poplítea. La profundidad del asiento era correcta en casi todos los casos.
2007	L. Saarni, C. Nygard, A. Kaukieainen y A. Rimpela Finnish Institute of occupational Health, Tampere, Finlandia		
Are the Desks and Chairs of Schools Appropriate? [¿Son apropiadas las sillas y mesas de las escuelas?]	Encontrar si hay correspondencia entre las medidas de los muebles y las de los niños, y observar cómo los mismos se sientan en el aula.	101 participantes de 12 a 14 años en dos escuelas de Finlandia, observados y grabados con video y medidos antropométricamente.	Se encontró que no hay correspondencia entre las medidas del mobiliario y las de los usuarios. Además se observó que los niños se sientan en posiciones desventajosas durante una gran parte del tiempo escolar.

.../...

.../...

2008	Quiroz, C., Ramírez, A., Serrano, R. Universidad de Costa Rica		
Estudio antropométrico para el diseño de mobiliario para niños de edad escolar en Costa Rica	Encontrar las medidas antropométricas que permitan cotejar los actuales diseños de mobiliario en el sentido de requerimientos ergonómicos más acordes con las dimensiones corporales de los niños costarricenses.	1,293 estudiantes muestreados en los grados de primero a sexto en escuelas públicas de Costa Rica.	Resultados del estudio con errores de muestreo mínimos que aseguran que la representatividad de la muestra fue correcta. Se obtuvieron las tablas antropométricas para cada rango de edad, desde los 6 hasta los 13 años.
2008	Metin Tunay y Kenan Melémez Zonguldak Karaelmas University, Turquía		
An Analysis of Biomechanical and Anthropometric Parameters on Classroom Furniture Design. [Análisis de los parámetros biomecánicos y antropométricos en el diseño de mobiliario escolar]	Determinar las medidas antropométricas locales para que sean usadas en el diseño de las sillas y mesas escolares en Turquía. Comparar los resultados con estudios previos en Turquía y otros 5 países.	1,049 sujetos medidos antropométricamente; los datos organizados, analizados y comparados con estándares antropométricos en Turquía y otros países.	El mobiliario en los centros muestreados está diseñado siguiendo estándares antropométricos que no se corresponden a los obtenidos en el estudio, por lo que la salud de los sujetos puede estar en riesgo. Las medidas obtenidas comparadas con estudios anteriores en Turquía dieron resultados similares. En cambio, comparadas con las de otros cinco países, las medidas de los jóvenes turcos son mayores.

.../...

2009	Syazwan Asizat, Shamsul Bahri y Zailina Hashim Departamento de Salud Comunitaria, Facultad de Medicina. Universidad de Putra, Malasia		
The Association between Ergonomic Risk Factors, RULA Score, and Musculoskeletal Pain among School Children: A Preliminary Result [Relación entre los factores de riesgo ergonómico, el resultado RULA y el dolor musculoesquelético en escolares: resultados preliminares]	Investigar los factores de riesgo asociados con trastornos musculoesqueléticos entre niños escolares en Malasia.	229 niños entre 8 y 11 años.	Combinaciones de riesgos domésticos y escolares que aumentan la posibilidad de padecer algún trastorno musculoesquelético.
2010	R. Ariffin, R. Ghazilla. Z.Taha, S. Kamaruddin y I. Hasanuddin Departamento de ingeniería, diseño y manufactura y Centro de diseño y manufactura de productos. Universidad de Malaya, Malasia		
Pilot Investigation on the Mismatches of Classroom Furniture and Student Body Dimensions in Malaysian Secondary Schools [Investigación piloto acerca del desajuste entre el mobiliario escolar y las dimensiones corporales de los estudiantes de secundaria en Malasia].	Entender si existen desajustes entre las medidas corporales de los estudiantes y el mobiliario escolar con el objetivo de mejorar las condiciones de las escuelas secundarias de Malasia en el futuro.	300 estudiantes de ambos géneros por igual con edades entre 13-17 años, cubriendo cada nivel de la secundaria en escuelas seleccionadas aleatoriamente en Malasia.	El diseño de la silla y mesa es igual en todo el país y los provee el estado. Hay un nivel de desajuste mayor entre las medidas de los estudiantes y el tamaño estandarizado de estos muebles lo que demuestra poca atención al diseño y a la antropometría por parte del estado. Hay que hacer más estudios con una muestra más amplia.

.../...

.../...

2010	E. Habibi, Z. Asaadi y S. Mohsen Departamento de Salud ocupacional, Universidad de Ciencias Médicas, Isfahan, Irán		
Proportion of Elementary School Pupils' Anthropometric Characteristics with Dimensions of Classroom Furniture in Isfahan, Iran [Proporción entre las características antropométricas de estudiantes de escuela elemental y las dimensiones del mobiliario escolar en Isfahan, Irán].	Examinar cuán apropiado es el mobiliario (antiguo y actual) de las escuelas respecto a la antropometría de los alumnos de escuela elemental iraníes.	493 niños y 489 niñas, con edades entre 7 y 12 años, seleccionados al azar en 38 escuelas en el área de Isfahan, Irán.	Las dimensiones mínimas y máximas aceptadas no se cumplen en la mayoría de casos para los mobiliarios actualmente en uso en las escuelas muestreadas, aún en el caso de los nuevos modelos. Si bien estos últimos tienen mejoras importantes respecto a los anteriores, se usan solo en el 20% de las escuelas.
2010	N. tuttle, R. Barrett y E. Gass Escuela de Fisioterapia, Universidad Griffith, Queensland Australia		
Seated Buttock Contours: A Pilot Study of Australian Senior High-School Students [Contorno de glúteos en posición sedente: estudio piloto con estudiantes de escuela secundaria en Australia]	Determinar las características generales del contorno de los glúteos, la relación de las variables antropométricas y los contornos, y el efecto del género en las posturas sedentes.	16 estudiantes, 6 de sexo femenino y 10 de sexo masculino, entre 16 y 17 años. Contornos y medidas tomadas en 6 diferentes posiciones sedentes.	Hay significativas diferencias en el contorno de los glúteos atendiendo al género, mayores que las debidas a la postura.

.../...

.../...

2010	M. Azuan, K. Zailina, N. Asyqin, M. Azhar y S. Aizat Departamento de salud comunitaria, Facultad de Medicina, Universidad de Putra, Malasia		
Neck, Upper Back and Lower Back Pain and Associated Risk Factors Among Primary School Children [Dolor en cuello, espalda baja y alta, y los factores asociados de riesgo entre niños de escuela primaria]	Identificar las características de los riesgos y el impacto adverso de no tener ambientes ergonómicamente adaptados en los muebles que se usan y las mochilas que cargan los niños.	100 niños de escuelas primarias, con un 53% de niñas, entre 8 y 11 años.	El 68% de los niños en general estaban satisfechos con la comodidad de su silla y escritorio en la escuela. El dolor en el cuello era la causa más frecuente de queja entre alumnos. Se encontraron algunas diferencias atendiendo al género en la localización y frecuencia de dolores. El estudio también determinó que las 3 causas del dolor eran: la forma del respaldo de la silla, la altura del escritorio, y la silla y la combinación de la silla y la mesa.

Sexo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Hombre	70	64.2	64.2	64.2
	Mujer	39	35.8	35.8	100.0
	Total	109	100.0	100.0	

Edad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	13	2	1.8	1.8	1.8
	14	2	1.8	1.8	3.7
	15	4	3.7	3.7	7.3
	16	2	1.8	1.8	9.2
	17	7	6.4	6.4	15.6
	18	4	3.7	3.7	19.3
	19	1	.9	.9	20.2
	21	1	.9	.9	21.1
	25	1	.9	.9	22.0
	26	1	.9	.9	22.9
	28	1	.9	.9	23.9
	30	2	1.8	1.8	25.7
	31	2	1.8	1.8	27.5
	32	2	1.8	1.8	29.4
	33	4	3.7	3.7	33.0
	34	4	3.7	3.7	36.7
	35	2	1.8	1.8	38.5
	36	1	.9	.9	39.4
	37	2	1.8	1.8	41.3
	38	6	5.5	5.5	46.8
	39	5	4.6	4.6	51.4
	40	2	1.8	1.8	53.2

.../...

.../...

42	3	2.8	2.8	56.0
43	8	7.3	7.3	63.3
44	2	1.8	1.8	65.1
45	6	5.5	5.5	70.6
46	5	4.6	4.6	75.2
47	1	.9	.9	76.1
48	1	.9	.9	77.1
49	6	5.5	5.5	82.6
50	2	1.8	1.8	84.4
51	2	1.8	1.8	86.2
52	3	2.8	2.8	89.0
53	1	.9	.9	89.9
55	2	1.8	1.8	91.7
56	1	.9	.9	92.7
58	1	.9	.9	93.6
59	1	.9	.9	94.5
60	1	.9	.9	95.4
62	1	.9	.9	96.3
65	1	.9	.9	97.2
68	1	.9	.9	98.2
69	1	.9	.9	99.1
80	1	.9	.9	100.0
Total	109	100.0	100.0	

Nivel de estudios

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Ninguno	5	4.6	4.6	4.6
	Primaria	39	35.8	35.8	40.4
	Secundaria	32	29.4	29.4	69.7
	Universitario	33	30.3	30.3	100.0
	Total	109	100.0	100.0	

Ha sido voluntario en el centro

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí	103	94.5	94.5	94.5
	No	6	5.5	5.5	100.0
	Total	109	100.0	100.0	

Años de labor en este centro

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	15	13.8	14.6	14.6
	2	15	13.8	14.6	29.1
	3	10	9.2	9.7	38.8
	4	4	3.7	3.9	42.7
	5	15	13.8	14.6	57.3
	6	9	8.3	8.7	66.0
	7	2	1.8	1.9	68.0
	8	6	5.5	5.8	73.8
	9	4	3.7	3.9	77.7
	10	3	2.8	2.9	80.6
	12	3	2.8	2.9	83.5
	13	5	4.6	4.9	88.3

.../...

.../...

	14	2	1.8	1.9	90.3
	15	2	1.8	1.9	92.2
	16	1	.9	1.0	93.2
	17	1	.9	1.0	94.2
	18	3	2.8	2.9	97.1
	19	1	.9	1.0	98.1
	24	2	1.8	1.9	100.0
	Total	103	94.5	100.0	
Perdidos	Sistema	6	5.5		
	Total	109	100.0		

Tareas como voluntario, Primera respuesta

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No contestó	5	4.6	4.6	4.6
	Charlas	2	1.8	1.8	6.4
	Limpiar	27	24.8	24.8	31.2
	Pintar	17	15.6	15.6	46.8
	Preparar alimentos	2	1.8	1.8	48.6
	Maestro	1	.9	.9	49.5
	Cargar butacas	9	8.3	8.3	57.8
	Reparar butacas	28	25.7	25.7	83.5
	Portero	4	3.7	3.7	87.2
	Arreglar ventanas	1	.9	.9	88.1
	Disciplina	2	1.8	1.8	89.9
	Presidente de la asociación de padres y maestros	1	.9	.9	90.8
	Lo que se le asigne	10	9.2	9.2	100.0
	Total	109	100.0	100.0	

Tareas como voluntario

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Limpieza	15	13.8	20.3	20.3
	Siembra de arboles	10	9.2	13.5	33.8
	Pintar	24	22.0	32.4	66.2
	Reparar puertas y butacas	12	11.0	16.2	82.4
	Actividades artísticas y recreativas	3	2.8	4.1	86.5
	Cargar butacas	2	1.8	2.7	89.2
	Plomero	1	.9	1.4	90.5
	Información	1	.9	1.4	91.9
	Anotación	1	.9	1.4	93.2
	Repartir desayuno	1	.9	1.4	94.6
	Ornato	3	2.8	4.1	98.6
	Maestro(a) sustituto(a)	1	.9	1.4	100.0
	Total	74	67.9	100.0	
Perdidos	No contestaron nada más	35	32.1		
	Total	109	100.0		

Tareas como voluntario

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Limpieza	8	7.3	50.0	50.0
	Reparar puertas y butacas	3	2.8	18.8	68.8
	Anotación	1	.9	6.3	75.0
	Orientador	1	.9	6.3	81.3
	Reforestacion	2	1.8	12.5	93.8
	Mensajero(a)	1	.9	6.3	100.0
	Total	16	14.7	100.0	
Perdidos	Sistema	93	85.3		
	Total	109	100.0		

Contactado para hacer la reparación por

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Director	102	93.6	93.6	93.6
	Vecino	3	2.8	2.8	96.3
	Estudiante	1	.9	.9	97.2
	Maestro	3	2.8	2.8	100.0
	Total	109	100.0	100.0	

Es empleado del centro

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí	36	33.0	35.0	35.0
	No	67	61.5	65.0	100.0
	Total	103	94.5	100.0	
Perdidos	Sistema	6	5.5		
	Total	109	100.0		

Puesto de trabajo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Profesor	3	2.8	8.6	8.6
	Orientador(a)	2	1.8	5.7	14.3
	Cocinero(a)	2	1.8	5.7	20.0
	Portero	16	14.7	45.7	65.7
	Limpieza, conserje	8	7.3	22.9	88.6
	Secretario(a)	1	.9	2.9	91.4
	Sereno	1	.9	2.9	94.3
	Mensajero	1	.9	2.9	97.1
	Sub-director	1	.9	2.9	100.0
	Total	35	32.1	100.0	
Perdidos	Sistema	74	67.9		
	Total	109	100.0		

Años como empleado

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	2	1.8	5.6	5.6
	2	3	2.8	8.3	13.9
	3	3	2.8	8.3	22.2
	4	1	.9	2.8	25.0
	5	9	8.3	25.0	50.0
	6	2	1.8	5.6	55.6
	7	1	.9	2.8	58.3
	8	3	2.8	8.3	66.7
	9	1	.9	2.8	69.4
	10	1	.9	2.8	72.2
	12	1	.9	2.8	75.0
	13	5	4.6	13.9	88.9
	14	1	.9	2.8	91.7
	18	2	1.8	5.6	97.2
	23	1	.9	2.8	100.0
	Total	36	33.0	100.0	
Perdidos	Sistema	73	67.0		
Total		109	100.0		

Ha reparado mobiliario como voluntario en otro centro

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí	40	36.7	36.7	36.7
	No	69	63.3	63.3	100.0
	Total	109	100.0	100.0	

Entrenamiento previo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí	22	20.2	20.2	20.2
	No	87	79.8	79.8	100.0
	Total	109	100.0	100.0	

Participación en el entrenamiento de la KFW

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí	45	41.3	41.3	41.3
	No	64	58.7	58.7	100.0
	Total	109	100.0	100.0	

Conocimientos adquiridos en el entrenamiento KFW

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Más que suficiente	39	35.8	84.8	84.8
	Suficiente	7	6.4	15.2	100.0
	Total	46	42.2	100.0	
Perdidos	Sistema	63	57.8		
	Total	109	100.0		

Suministro de material por el centro

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí	109	100.0	100.0	100.0

Funcionamiento del espacio asignado para la reparación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy bien	87	79.8	79.8	79.8
	Bien	20	18.3	18.3	98.2
	Regular	2	1.8	1.8	100.0
	Total	109	100.0	100.0	

Supervisor del proceso de reparación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Director	75	68.8	68.8	68.8
	Encargado del Distrito	5	4.6	4.6	73.4
	Personal de la KFW	24	22.0	22.0	95.4
	Director y encargado del distrito	3	2.8	2.8	98.2
	Director y personal de la KFW	1	.9	.9	99.1
	Director, encargado del distribto y personal de la KFW	1	.9	.9	100.0
	Total	109	100.0	100.0	

Suspensión de clases

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	A veces	4	3.7	3.7	3.7
	Nunca	105	96.3	96.3	100.0
	Total	109	100.0	100.0	

Cantidad de voluntarios

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	2	1	.9	.9	.9
	3	7	6.4	6.5	7.5
	4	5	4.6	4.7	12.1
	5	11	10.1	10.3	22.4
	6	4	3.7	3.7	26.2
	7	6	5.5	5.6	31.8
	8	10	9.2	9.3	41.1
	9	7	6.4	6.5	47.7

.../...

.../...

	10	22	20.2	20.6	68.2
	11	2	1.8	1.9	70.1
	12	7	6.4	6.5	76.6
	14	1	.9	.9	77.6
	15	11	10.1	10.3	87.9
	18	2	1.8	1.9	89.7
	20	4	3.7	3.7	93.5
	25	4	3.7	3.7	97.2
	26	1	.9	.9	98.1
	30	2	1.8	1.9	100.0
	Total	107	98.2	100.0	
Perdidos	Sistema	2	1.8		
	Total	109	100.0		

Quienes eran los voluntarios

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Voluntarios de la comunidad	46	42.2	42.2	42.2
	Alumnos de la escuela	6	5.5	5.5	47.7
	Conserje	4	3.7	3.7	51.4
	Maestros	2	1.8	1.8	53.2
	Voluntarios y alumnos	5	4.6	4.6	57.8
	Voluntarios y conserje	1	.9	.9	58.7
	Voluntario y maestros	1	.9	.9	59.6
	Voluntarios alumnos y conserje	7	6.4	6.4	66.1
	Voluntarios, alumnos y maestros	1	.9	.9	67.0
	Voluntarios, alumnos y director	2	1.8	1.8	68.8

.../...

.../...

Voluntarios, conserje y maestros	2	1.8	1.8	70.6
Voluntarios, conserje y director	3	2.8	2.8	73.4
Alumnos y conserje	10	9.2	9.2	82.6
Alumnos y maestros	1	.9	.9	83.5
Alumnos y director	1	.9	.9	84.4
Voluntarios, alumnos, conserje y director	2	1.8	1.8	86.2
Todos	12	11.0	11.0	97.2
Alumnos, maestro y director	1	.9	.9	98.2
Alumnos, conserje y director	1	.9	.9	99.1
Alumnos, conserje y maestros	1	.9	.9	100.0
Total	109	100.0	100.0	

Tiempo de reparación de las butacas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	1	.9	.9	.9
	2	9	8.3	8.3	9.2
	3	15	13.8	13.8	22.9
	4	48	44.0	44.0	67.0
	5	7	6.4	6.4	73.4
	6	10	9.2	9.2	82.6
	7	4	3.7	3.7	86.2
	8	9	8.3	8.3	94.5
	9	1	.9	.9	95.4
	12	2	1.8	1.8	97.2
	16	1	.9	.9	98.2
	20	1	.9	.9	99.1
	24	1	.9	.9	100.0
Total		109	100.0	100.0	

Jornadas de reparación de las butacas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Lunes a viernes	86	78.9	78.9	78.9
	Fines de semana	12	11.0	11.0	89.9
	Lunes a domingo	7	6.4	6.4	96.3
	Disponibilidad de los voluntarios	3	2.8	2.8	99.1
	Lunes a viernes y disponibilidad de los voluntarios	1	.9	.9	100.0
	Total	109	100.0	100.0	

Duración de las jornadas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1-2 horas	27	24.8	24.8	24.8
	3-4 horas	52	47.7	47.7	72.5
	5-6 horas	18	16.5	16.5	89.0
	Más de 6 horas	6	5.5	5.5	94.5
	Variable	6	5.5	5.5	100.0
	Total	109	100.0	100.0	

Inconvenientes

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Ninguno	21	19.3	19.3	19.3
	Falta de piezas	7	6.4	6.4	25.7
	Pintura insuficiente	1	.9	.9	26.6
	Falta de energía	64	58.7	58.7	85.3
	Falta de piezas y energía	7	6.4	6.4	91.7

.../...

.../...

Falta de piezas y materiales	1	.9	.9	92.7
Falta de materiales y falta de energía	1	.9	.9	93.6
Falta de piezas y falta de energía	3	2.8	2.8	96.3
Falta de energía y espacio	3	2.8	2.8	99.1
falta de piezas, materiales, pintura y energía	1	.9	.9	100.0
Total	109	100.0	100.0	

Otros inconvenientes

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Lentitud	2	1.8	66.7	66.7
	Alimentación	1	.9	33.3	100.0
	Total	3	2.8	100.0	
Perdidos	Sistema	106	97.2		
	Total	109	100.0		

Butacas reparadas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Todas	74	67.9	67.9	67.9
	Algunas sin reparar	35	32.1	32.1	100.0
	Total	109	100.0	100.0	

Razón para no reparar todas las butacas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Falta de material	22	20.2	81.5	81.5
	Cansancio	1	.9	3.7	85.2
	Reinicio de clases	2	1.8	7.4	92.6
	Falta de material y cansancio	1	.9	3.7	96.3
	Los voluntarios se desmotivaron al saber que en otros centros pagaban el trabajo	1	.9	3.7	100.0
	Total	27	24.8	100.0	
Perdidos	Sistema	82	75.2		
	Total	109	100.0		

Otras razones

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Otras escuelas contrataban	2	1.8	40.0	40.0
	Necesitaban más reparación	1	.9	20.0	60.0
	No tenían arreglo	2	1.8	40.0	100.0
	Total	5	4.6	100.0	
Perdidos	Sistema	104	95.4		
	Total	109	100.0		

Calidad de las butacas reparadas en comparación a la enseñada en el entrenamiento

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Mejor	33	30.3	30.3	30.3
	Igual	11	10.1	10.1	40.4
	No participe en el entrenamiento	65	59.6	59.6	100.0
	Total	109	100.0	100.0	

Disponibilidad para trabajar como voluntario en otra jornada

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí	107	98.2	98.2	98.2
	No	2	1.8	1.8	100.0
	Total	109	100.0	100.0	

Si la respuesta es sí, porqué?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Gusto por resultado	19	17.4	17.6	17.6
	Aprendizaje de trabajo nuevo	20	18.3	18.5	36.1
	Gusto por cooperar	33	30.3	30.6	66.7
	Gusto por el resultado, aprendizaje de trabajo nuevo y gusto por cooperar	7	6.4	6.5	73.1
	Gusto por el resultado y aprendizaje de trabajo nuevo	18	16.5	16.7	89.8
	Gusto por el resultado y por cooperar	10	9.2	9.3	99.1
	Aprendizaje trabajo nuevo y gusto por cooperar	1	.9	.9	100.0
	Total	108	99.1	100.0	
	Perdidos				
	Sistema	1	.9		
	Total	109	100.0		

Cosas a mejorar

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Brigada de reparación permanente	9	8.3	9.9	9.9
	Continuación del programa	24	22.0	26.4	36.3
	Sin voluntariado y con incentivo de algún tipo	1	.9	1.1	37.4
	continuación y expansión del programa	2	1.8	2.2	39.6
	Que sea la brigada con personal de la KFW que haga el trabajo	1	.9	1.1	40.7
	Que el mobiliario sea nuevo	2	1.8	2.2	42.9
	Cooperación obligatoria de los padres	2	1.8	2.2	45.1
	Dar seguimiento y mejor abastecimiento de materiales	1	.9	1.1	46.2
	mejor abastecimiento de materiales y herramientas	3	2.8	3.3	49.5
	Cooperar con el orden	1	.9	1.1	50.5
	Capacitación directa a todos los voluntarios	1	.9	1.1	51.6
	más herramientas y planta eléctrica	8	7.3	8.8	60.4
	Mayor capacitación a los voluntarios	1	.9	1.1	61.5
	Que se de algún incentivo	11	10.1	12.1	73.6
	Mejor disponibilidad de espacio físico	1	.9	1.1	74.7
	Herramientas en la escuela para el personal	1	.9	1.1	75.8
	Materiales de mejor calidad	2	1.8	2.2	78.0

.../...

.../...

	Que se continúe el programa y se aplique en otras áreas	5	4.6	5.5	83.5
	Que se amplíe a construcción de escuelas	1	.9	1.1	84.6
	Inventario de piezas en el centro para futuras reparaciones	2	1.8	2.2	86.8
	Nada que mejorar	11	10.1	12.1	98.9
	Capacitar a los estudiantes de forma continua	1	.9	1.1	100.0
	Total	91	83.5	100.0	
Perdidos	Sistema	18	16.5		
	Total	109	100.0		

Valoración general

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Excelente	77	70.6	70.6	70.6
	Muy bueno	25	22.9	22.9	93.6
	Bueno	7	6.4	6.4	100.0
	Total	109	100.0	100.0	

P26 > 1 (FILTER)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Not Selected	74	67.9	67.9	67.9
	Selected	35	32.1	32.1	100.0
	Total	109	100.0	100.0	

Tiempo como empleado en rangos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	De 1 a 4 años	10	9.2	27.0	27.0
	De 5 a 9 años	16	14.7	43.2	70.3
	De 10 a 14 años	8	7.3	21.6	91.9
	De 15 a 23 años	3	2.8	8.1	100.0
	Total	37	33.9	100.0	
Perdidos	Sistema	72	66.1		
	Total	109	100.0		

Años de labor en el centro en rangos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	De 1 a 2 años	32	29.4	31.4	31.4
	De 3 a 5 años	27	24.8	26.5	57.8
	De 6 a 10 años	23	21.1	22.5	80.4
	De 11 a 14 años	10	9.2	9.8	90.2
	De 15 a 19 años	8	7.3	7.8	98.0
	De 20 a 24 años	2	1.8	2.0	100.0
	Total	102	93.6	100.0	
Perdidos	Sistema	7	6.4		
	Total	109	100.0		

Estadísticos

Tiempo de reparación de las butacas

N	Válidos	109
	Perdidos	0
	Media	4.99
	Mediana	4.00
	Moda	4

56	4	3.7	3.7	11.0
57	4	3.7	3.7	14.7
58	2	1.8	1.8	16.5
59	2	1.8	1.8	18.3
61	2	1.8	1.8	20.2
62	2	1.8	1.8	22.0
65	2	1.8	1.8	23.9
66	2	1.8	1.8	25.7
67	4	3.7	3.7	29.4
70	2	1.8	1.8	31.2
71	2	1.8	1.8	33.0
73	4	3.7	3.7	36.7
83	1	.9	.9	37.6
84	4	3.7	3.7	41.3
86	2	1.8	1.8	43.1

91	2	1.8	1.8	45.0
92	2	1.8	1.8	46.8
94	2	1.8	1.8	48.6
95	2	1.8	1.8	50.5
97	4	3.7	3.7	54.1
100	2	1.8	1.8	56.0
103	2	1.8	1.8	57.8
111	2	1.8	1.8	59.6
117	2	1.8	1.8	61.5
119	4	3.7	3.7	65.1
120	2	1.8	1.8	67.0
123	2	1.8	1.8	68.8
124	2	1.8	1.8	70.6
133	2	1.8	1.8	72.5
140	2	1.8	1.8	74.3
149	2	1.8	1.8	76.1
152	2	1.8	1.8	78.0
159	2	1.8	1.8	79.8

163	2	1.8	1.8	81.7
173	2	1.8	1.8	83.5
175	4	3.7	3.7	87.2
176	2	1.8	1.8	89.0
179	2	1.8	1.8	90.8
180	1	.9	.9	91.7
183	3	2.8	2.8	94.5
186	2	1.8	1.8	96.3
190	2	1.8	1.8	98.2
193	2	1.8	1.8	100.0
Total	109	100.0	100.0	

```

Frequency      Stem & Leaf
 1.00          2 . 0
 7.00          3 . 0000000
 5.00          4 . 00000
11.00          5 . 00000000000
 4.00          6 . 0000
 6.00          7 . 000000
10.00          8 . 0000000000
 7.00          9 . 0000000
22.00         10 . 000000000000000000000000
 2.00         11 . 00
 7.00         12 . 0000000
  .00         13 .
 1.00         14 . 0
11.00         15 . 000000000000
  .00         16 .
  .00         17 .
 2.00         18 . 00
  .00         19 .
 4.00         20 . 0000
 7.00 Extremes      (>=25.0)

```

Stem width: 1
Each leaf: 1 case(s)

Each leaf: 1 case(s)

Estadísticos

Cantidad de voluntarios

N	Válidos	107
	Perdidos	2
	Media	10.41
	Mediana	10.00
	Moda	10

cantidad de voluntarios en rangos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	De 2-5 voluntarios	24	22.0	22.4	22.4
	De 6-9 voluntarios	27	24.8	25.2	47.7
	10-14 voluntarios	32	29.4	29.9	77.6
	De 15-16 voluntarios	11	10.1	10.3	87.9
	De 17-26 voluntarios	11	10.1	10.3	98.1
	De 27-30 voluntarios	2	1.8	1.9	100.0
	Total	107	98.2	100.0	
Perdidos	Sistema	2	1.8		
	Total	109	100.0		

Sexo

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Hombre	16	28.6	28.6	28.6
	Mujer	40	71.4	71.4	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

Edad

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	36	1	1.8	1.8	1.8
	37	1	1.8	1.8	3.6
	38	2	3.6	3.6	7.3
	39	2	3.6	3.6	10.9
	40	3	5.4	5.5	16.4
	41	2	3.6	3.6	20.0
	42	1	1.8	1.8	21.8
	43	3	5.4	5.5	27.3
	44	3	5.4	5.5	32.7
	45	1	1.8	1.8	34.5
	46	4	7.1	7.3	41.8
	47	4	7.1	7.3	49.1
	48	2	3.6	3.6	52.7
	49	3	5.4	5.5	58.2
	50	3	5.4	5.5	63.6
	51	1	1.8	1.8	65.5
	52	2	3.6	3.6	69.1
	53	2	3.6	3.6	72.7
	54	5	8.9	9.1	81.8
	55	4	7.1	7.3	89.1
	56	1	1.8	1.8	90.9
	57	1	1.8	1.8	92.7

.../...

.../...

	58	2	3.6	3.6	96.4
	64	1	1.8	1.8	98.2
	73	1	1.8	1.8	100.0
	Total	55	98.2	100.0	
Missing	System	1	1.8		
	Total	56	100.0		

Años de experiencia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	7	1	1.8	1.8	1.8
	8	1	1.8	1.8	3.6
	9	1	1.8	1.8	5.4
	12	1	1.8	1.8	7.1
	15	2	3.6	3.6	10.7
	16	6	10.7	10.7	21.4
	17	2	3.6	3.6	25.0
	18	1	1.8	1.8	26.8
	21	1	1.8	1.8	28.6
	22	1	1.8	1.8	30.4
	23	5	8.9	8.9	39.3
	25	3	5.4	5.4	44.6
	26	4	7.1	7.1	51.8
	27	6	10.7	10.7	62.5
	28	6	10.7	10.7	73.2
	29	4	7.1	7.1	80.4
	30	1	1.8	1.8	82.1
	32	2	3.6	3.6	85.7
	33	5	8.9	8.9	94.6
	35	1	1.8	1.8	96.4
	44	1	1.8	1.8	98.2
	53	1	1.8	1.8	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

Años de labor en este centro

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	3	5.4	5.4	5.4
	3	1	1.8	1.8	7.1
	5	1	1.8	1.8	8.9
	6	2	3.6	3.6	12.5
	7	2	3.6	3.6	16.1
	8	3	5.4	5.4	21.4
	9	5	8.9	8.9	30.4
	10	4	7.1	7.1	37.5
	11	2	3.6	3.6	41.1
	12	2	3.6	3.6	44.6
	13	1	1.8	1.8	46.4
	14	1	1.8	1.8	48.2
	15	2	3.6	3.6	51.8
	16	3	5.4	5.4	57.1
	17	5	8.9	8.9	66.1
	18	2	3.6	3.6	69.6
	19	3	5.4	5.4	75.0
	20	3	5.4	5.4	80.4
	24	1	1.8	1.8	82.1
	25	1	1.8	1.8	83.9
	26	1	1.8	1.8	85.7
	27	1	1.8	1.8	87.5
	28	2	3.6	3.6	91.1
	29	1	1.8	1.8	92.9
	30	1	1.8	1.8	94.6
	33	1	1.8	1.8	96.4
	35	2	3.6	3.6	100.0
Total		56	100.0	100.0	

Participación en entrenamiento KfW

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	50	89.3	89.3	89.3
	No	6	10.7	10.7	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

Competencia en identificar daños

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Más que suficiente	45	80.4	84.9	84.9
	Suficiente	8	14.3	15.1	100.0
	Total	53	94.6	100.0	
Missing	System	3	5.4		
	Total	56	100.0		

Competencia en llenado de ficha

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Más que suficiente	44	78.6	83.0	83.0
	Suficiente	9	16.1	17.0	100.0
	Total	53	94.6	100.0	
Missing	System	3	5.4		
	Total	56	100.0		

Competencia en cálculo de material

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Más que suficiente	39	69.6	73.6	73.6
	Suficiente	14	25.0	26.4	100.0
	Total	53	94.6	100.0	
Missing	System	3	5.4		
	Total	56	100.0		

Comeptencia en supervisión reparación

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Más que suficiente	41	73.2	77.4	77.4
	Suficiente	11	19.6	20.8	98.1
	Insuficiente	1	1.8	1.9	100.0
	Total	53	94.6	100.0	
Missing	System	3	5.4		
	Total	56	100.0		

Entrenamientos anteriores

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	26	46.4	46.4	46.4
	No	30	53.6	53.6	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

Suministro herramientas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Director	52	92.9	92.9	92.9
	Subdirector	2	3.6	3.6	96.4
	Otro	2	3.6	3.6	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

Espacio para reparación

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Patio	45	80.4	80.4	80.4
	Parqueo	1	1.8	1.8	82.1
	Salón de uso multiple	2	3.6	3.6	85.7
	Aula	3	5.4	5.4	91.1
	Cancha	1	1.8	1.8	92.9
	Enrramada	1	1.8	1.8	94.6
	Aulas y pasillos	1	1.8	1.8	96.4
	Biblioteca y patio	1	1.8	1.8	98.2
	Pasillo y patio	1	1.8	1.8	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

Razón del espacio

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Más espacio	13	23.2	23.2	23.2
	Adecuado	37	66.1	66.1	89.3
	Seguridad	3	5.4	5.4	94.6
	No parar la clase	1	1.8	1.8	96.4
	No hay más espacio	2	3.6	3.6	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

Supervisión reparación

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Cada jornada	51	91.1	91.1	91.1
	Algunas jornadas	5	8.9	8.9	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

Suspensión clases

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	No	56	100.0	100.0	100.0

Porqué suspendieron las clases

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid		1	1.8	1.8	1.8
-		55	98.2	98.2	100.0
Total		56	100.0	100.0	

Número de voluntarios

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	1	1.8	1.8	1.8
	3	2	3.6	3.6	5.5
	4	4	7.1	7.3	12.7
	5	2	3.6	3.6	16.4
	6	4	7.1	7.3	23.6
	7	3	5.4	5.5	29.1
	8	5	8.9	9.1	38.2
	10	7	12.5	12.7	50.9
	12	3	5.4	5.5	56.4
	14	1	1.8	1.8	58.2
	15	9	16.1	16.4	74.5
	16	2	3.6	3.6	78.2
	17	1	1.8	1.8	80.0
	20	4	7.1	7.3	87.3
	25	1	1.8	1.8	89.1
	26	1	1.8	1.8	90.9
	30	4	7.1	7.3	98.2
	35	1	1.8	1.8	100.0
	Total	55	98.2	100.0	
Missing	System	1	1.8		

Número de voluntarios					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	1	1.8	1.8	1.8
	3	2	3.6	3.6	5.5
	4	4	7.1	7.3	12.7
	5	2	3.6	3.6	16.4
	6	4	7.1	7.3	23.6
	7	3	5.4	5.5	29.1
	8	5	8.9	9.1	38.2
	10	7	12.5	12.7	50.9
	12	3	5.4	5.5	56.4
	14	1	1.8	1.8	58.2
	15	9	16.1	16.4	74.5
	16	2	3.6	3.6	78.2
	17	1	1.8	1.8	80.0
	20	4	7.1	7.3	87.3
	25	1	1.8	1.8	89.1
	26	1	1.8	1.8	90.9
	30	4	7.1	7.3	98.2
	35	1	1.8	1.8	100.0
	Total	55	98.2	100.0	
Missing	System	1	1.8		
	Total	56	100.0		

Número de voluntarios Stem-and-Leaf Plot

```

Frequency      Stem & Leaf

 7.00          0 . 2334444
14.00          0 . 55666677788888
11.00          1 . 00000002224
12.00          1 . 555555555667
 4.00          2 . 0000
 2.00          2 . 56
 5.00 Extremes      (>=30)

Stem width:    10
Each leaf:      1 case(s)

```

úmero de voluntarios en rangos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	De 2 a 4 personas	7	12.5	12.7	12.7
	De 5 a 9 personas	14	25.0	25.5	38.2
	De 10 a 17 personas	23	41.1	41.8	80.0
	De 20 a 35 personas	11	19.6	20.0	100.0
	Total	55	98.2	100.0	
Perdidos	Sistema	1	1.8		
	Total	56	100.0		

Quiénes son voluntarios

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Voluntarios	1	1.8	1.8	1.8
	Conserjes	1	1.8	1.8	3.6
	Todos	37	66.1	67.3	70.9
	Voluntarios y Conserje	2	3.6	3.6	74.5
	Conserje y alumnos	2	3.6	3.6	78.2
	Voluntarios, conserje y alumnos	5	8.9	9.1	87.3
	Voluntarios, alumnos y maestros	1	1.8	1.8	89.1
	Voluntarios, alumnos y director	1	1.8	1.8	90.9
	Voluntarios, alumnos, maestros y director	2	3.6	3.6	94.5
	Voluntarios, conserje y director	1	1.8	1.8	96.4
	voluntarios, conserje, alumnos y director	1	1.8	1.8	98.2
	alumnos, maestros y director	1	1.8	1.8	100.0
	Total	55	98.2	100.0	
Missing	System	1	1.8		
	Total	56	100.0		

Tiempo de reparación

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	8	14.3	14.3	14.3
	2	10	17.9	17.9	32.1
	3	7	12.5	12.5	44.6
	4	10	17.9	17.9	62.5
	5	1	1.8	1.8	64.3
	6	4	7.1	7.1	71.4
	8	9	16.1	16.1	87.5
	9	1	1.8	1.8	89.3
	12	3	5.4	5.4	94.6
	16	1	1.8	1.8	96.4
	24	1	1.8	1.8	98.2
	44	1	1.8	1.8	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

Días de Jornadas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Lunes a viernes	39	69.6	69.6	69.6
	Fines de semana	8	14.3	14.3	83.9
	Lunes a domingo	5	8.9	8.9	92.9
	Según disponibilidad de voluntarios	1	1.8	1.8	94.6
	Fines de semana y según disponibilidad	3	5.4	5.4	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

Duración jornadas

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1-2 horas	8	14.3	14.3	14.3
3-4 horas	34	60.7	60.7	75.0
5-6 horas	7	12.5	12.5	87.5
más de 6 horas	1	1.8	1.8	89.3
cantidad variable de horas	6	10.7	10.7	100.0
Total	56	100.0	100.0	

Inconvenientes

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ninguno	6	10.7	10.7	10.7
Faltaron piezas	4	7.1	7.1	17.9
Pintura insuficiente	1	1.8	1.8	19.6
Falta de energia	34	60.7	60.7	80.4
Mala calidad	1	1.8	1.8	82.1
Faltaron piezas, pintura y energia	1	1.8	1.8	83.9
Faltaron piezas y energia	3	5.4	5.4	89.3
Faltaron materiales y energia	4	7.1	7.1	96.4
Faltaron piezas, desperdicio y energía	1	1.8	1.8	98.2
Faltaron materiales, desperdicios y energia	1	1.8	1.8	100.0
Total	56	100.0	100.0	

Butacas reparadas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Todas	44	78.6	78.6	78.6
	Algunas	11	19.6	19.6	98.2
	Casi ninguna	1	1.8	1.8	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

Razón de butacas no reparadas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Se acabaron los materiales	5	8.9	45.5	45.5
	Se cansaron	1	1.8	9.1	54.5
	Reinicio de clases	1	1.8	9.1	63.6
	Butacas de metal no se repararon	1	1.8	9.1	72.7
	Voluntarios no dedicaron el tiempo necesario	1	1.8	9.1	81.8
	Eran irreparables	1	1.8	9.1	90.9
	Se robaron las herramientas	1	1.8	9.1	100.0
	Total	11	19.6	100.0	
	Missing System	45	80.4		
	Total	56	100.0		

Calidad de reparación comparada a la del entrenamiento

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Mejor	34	68.0	68.0	68.0
	igual	12	24.0	24.0	92.0
	Menor	4	8.0	8.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

Mejora del espacio de docencia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Mucho	46	82.1	82.1	82.1
	Bastante	7	12.5	12.5	94.6
	Algo	2	3.6	3.6	98.2
	Casi nada	1	1.8	1.8	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

Sentido de la mejora del espacio

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Estético	1	1.8	1.8	1.8
	Funcional	4	7.1	7.1	8.9
	Otro	1	1.8	1.8	10.7
	Estético y funcional	3	5.4	5.4	16.1
	Estético y ergonómico	3	5.4	5.4	21.4
	Funcional y ergonómico	2	3.6	3.6	25.0
	Estético, funcional y ergonómico	42	75.0	75.0	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

Cómo las butacas soportan el uso regular

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Todas bien	38	67.9	67.9	67.9
	Algunas rotas	16	28.6	28.6	96.4
	Muchas rotas	2	3.6	3.6	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

Aumenta la comodidad

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Muy importante	52	92.9	92.9	92.9
	Importante	4	7.1	7.1	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

Aumenta la seguridad de los alumnos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Muy importante	49	87.5	87.5	87.5
	Importante	7	12.5	12.5	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

Aumenta la estética

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Muy importante	48	85.7	85.7	85.7
	Importante	7	12.5	12.5	98.2
	Casi nada importante	1	1.8	1.8	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

El espacio se ve más ordenado y limpio

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Muy importante	48	85.7	85.7	85.7
	Importante	8	14.3	14.3	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

Las comunidades aportan a la escuela

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Muy importante	34	60.7	60.7	60.7
	Importante	19	33.9	33.9	94.6
	Casi nada importante	2	3.6	3.6	98.2
	No sé	1	1.8	1.8	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

La comunidad está más satisfecha de la escuela

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Muy importante	34	60.7	60.7	60.7
	Importante	21	37.5	37.5	98.2
	No sé	1	1.8	1.8	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

Los alumnos se involucran en mejorar la escuela

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Muy importante	40	71.4	71.4	71.4
	Importante	15	26.8	26.8	98.2
	Casi nada importante	1	1.8	1.8	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

Se elimina mobiliario roto del patio

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Muy importante	38	67.9	67.9	67.9
	Importante	13	23.2	23.2	91.1
	Casi nada importante	2	3.6	3.6	94.6

No sé	3	5.4	5.4	100.0
Total	56	100.0	100.0	

Se reducen las quejas de los maestros(as)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Muy importante	41	73.2	73.2	73.2
Importante	14	25.0	25.0	98.2
Casi nada importante	1	1.8	1.8	100.0
Total	56	100.0	100.0	

Se reducen las quejas de los alumnos

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Muy importante	48	85.7	85.7	85.7
Importante	7	12.5	12.5	98.2
No sé	1	1.8	1.8	100.0
Total	56	100.0	100.0	

Participación en otros programas

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Sí	16	28.6	28.6	28.6
No	40	71.4	71.4	100.0
Total	56	100.0	100.0	

Aspectos negativos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Los voluntarios se casan y creen que el personal cobra por el trabajo	1	1.8	14.3	14.3
	Las reparaciones no son duraderas	1	1.8	14.3	28.6
	Algunas escuelas reciben mas que otras	1	1.8	14.3	42.9
	Ni los estudiantes ni la comunidad participa	1	1.8	14.3	57.1
	Falta de energí electrica	2	3.6	28.6	85.7
	Algunas no se terminaron	1	1.8	14.3	100.0
	Total	7	12.5	100.0	
Missing	System	49	87.5		
	Total	56	100.0		

Aspectos positivos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	La butacas fueron sustituidas y se repararon fuera del centro	1	1.8	9.1	9.1
	Demanda de butacas satisfecha	1	1.8	9.1	18.2
	Buen entrenamiento de personal y materiales de buena calidad	1	1.8	9.1	27.3
	Resuelve problemas y ayuda a la escuela	2	3.6	18.2	45.5

.../...

.../...

	Integración de la comunidad y preservación de los recursos	2	3.6	18.2	63.6
	Mejor preparación del personal y mejores materiales	1	1.8	9.1	72.7
	Mejor entrenamiento y mayor seguimiento	1	1.8	9.1	81.8
	Materiales de mejor calidad	1	1.8	9.1	90.9
	materiales y voluntarios disponibles	1	1.8	9.1	100.0
	Total	11	19.6	100.0	
Missing	System	45	80.4		
	Total	56	100.0		

Posibilidad de replicación

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sí	54	96.4	96.4	96.4
	No	2	3.6	3.6	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

Sí, razón

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Es bueno para la escuela	13	23.2	24.1	24.1
	Buena integración	1	1.8	1.9	25.9
	Sí, pero pagando dinero	1	1.8	1.9	27.8
	Es muy importante	1	1.8	1.9	29.6

.../...

.../...

Por la buena calidad de las butacas	2	3.6	3.7	33.3
Reduce costos de mantenimiento	4	7.1	7.4	40.7
Más económico que nuevas	3	5.4	5.6	46.3
Colabora con la comunidad	5	8.9	9.3	55.6
Reduce la escasez de mobiliario	1	1.8	1.9	57.4
Mejora la organización y limpieza del entorno escolar	2	3.6	3.7	61.1
Incentiva al reciclaje de las butacas	3	5.4	5.6	66.7
Para que otros centros se beneficien del programa	1	1.8	1.9	68.5
Involucramiento de la comunidad para que valore más lo que se consigue	5	8.9	9.3	77.8
Permite que uno mismo lo realice y es más económico	2	3.6	3.7	81.5
Ayuda al Estado y se reciclan las butacas	2	3.6	3.7	85.2
Educa sobre los cuidados de los mobiliarios y estructura del centro	1	1.8	1.9	87.0
Aumenta la comodidad de los alumnos	2	3.6	3.7	90.7
Porque los padres no tienen que enviar sillas a los centros	1	1.8	1.9	92.6
Coopera con las escuela y ahorra recursos	2	3.6	3.7	96.3
Los alumnos se sienten mas seguros	1	1.8	1.9	98.1

.../...

.../...

	Se mantiene el mobiliario en buenas condiciones	1	1.8	1.9	100.0
	Total	54	96.4	100.0	
Missing	System	2	3.6		
	Total	56	100.0		

No, razón

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	La situación económica fuerza al voluntario a decir que no	1	1.8	50.0	50.0
	Lo debe hacer el estado para garantizar mano de obra más especializada	1	1.8	50.0	100.0
	Total	2	3.6	100.0	
Missing	System	54	96.4		
	Total	56	100.0		

Disponibilidad a hacerlo cada año

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Muy dispuesto	40	71.4	71.4	71.4
	Dispuesto	14	25.0	25.0	96.4
	No	2	3.6	3.6	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

valoración general

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Excelente	41	73.2	73.2	73.2
	Muy bueno	8	14.3	14.3	87.5
	Bueno	6	10.7	10.7	98.2
	Regular	1	1.8	1.8	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

Tiempo de reparación Stem-and-Leaf Plot

Frequency	Stem &	Leaf
8.00	0 .	11111111
17.00	0 .	2222222223333333
11.00	0 .	44444444445
4.00	0 .	6666
10.00	0 .	8888888889
.00	1 .	
3.00	1 .	222
.00	1 .	
1.00	1 .	6
2.00	Extremes	(>=24)

Stem width: 10
Each leaf: 1 case(s)

Tiempo de reparación en rangos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	De 1 a 3 semanas	25	44.6	44.6	44.6
	De 4 a 5 semanas	11	19.6	19.6	64.3
	De 6 a 9 semanas	14	25.0	25.0	89.3
	De 9 a 24 semanas	5	8.9	8.9	98.2
	mas de 24 semanas	1	1.8	1.8	100.0
	Total	56	100.0	100.0	

Estadísticos

Tiempo de reparación

N	Válidos	56
	Perdidos	0
	Media	5.70
	Mediana	4.00
	Moda	2 ^a

a. Existen varias modas. Se
mostrará el menor de los valores.

Sexo

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Hombre	26	24.1	24.1	24.1
	Mujer	82	75.9	75.9	100.0
	Total	108	100.0	100.0	

Edad

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	27	1	.9	.9	.9
	28	1	.9	.9	1.9
	29	3	2.8	2.8	4.6
	30	1	.9	.9	5.6
	31	1	.9	.9	6.5
	32	2	1.9	1.9	8.3
	33	2	1.9	1.9	10.2
	34	4	3.7	3.7	13.9
	35	3	2.8	2.8	16.7
	36	5	4.6	4.6	21.3
	37	3	2.8	2.8	24.1
	38	8	7.4	7.4	31.5
	39	5	4.6	4.6	36.1
	40	4	3.7	3.7	39.8
	41	7	6.5	6.5	46.3
	42	4	3.7	3.7	50.0
	43	2	1.9	1.9	51.9
	44	5	4.6	4.6	56.5

.../...

.../...

45	8	7.4	7.4	63.9
46	6	5.6	5.6	69.4
47	4	3.7	3.7	73.1
48	4	3.7	3.7	76.9
49	4	3.7	3.7	80.6
50	3	2.8	2.8	83.3
51	3	2.8	2.8	86.1
52	3	2.8	2.8	88.9
53	1	.9	.9	89.8
54	1	.9	.9	90.7
55	3	2.8	2.8	93.5
56	1	.9	.9	94.4
57	3	2.8	2.8	97.2
61	2	1.9	1.9	99.1
62	1	.9	.9	100.0
Total	108	100.0	100.0	

Años de labor

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 3	1	.9	.9	.9
4	3	2.8	2.8	3.7
5	8	7.4	7.4	11.1
6	3	2.8	2.8	13.9
7	2	1.9	1.9	15.7
8	3	2.8	2.8	18.5
9	4	3.7	3.7	22.2
10	3	2.8	2.8	25.0
11	3	2.8	2.8	27.8
12	2	1.9	1.9	29.6
13	10	9.3	9.3	38.9

.../...

.../...

14	7	6.5	6.5	45.4
15	11	10.2	10.2	55.6
16	3	2.8	2.8	58.3
17	5	4.6	4.6	63.0
18	7	6.5	6.5	69.4
19	3	2.8	2.8	72.2
20	2	1.9	1.9	74.1
21	4	3.7	3.7	77.8
22	4	3.7	3.7	81.5
23	2	1.9	1.9	83.3
24	2	1.9	1.9	85.2
25	2	1.9	1.9	87.0
27	2	1.9	1.9	88.9
28	4	3.7	3.7	92.6
29	1	.9	.9	93.5
31	2	1.9	1.9	95.4
32	1	.9	.9	96.3
33	2	1.9	1.9	98.1
36	2	1.9	1.9	100.0
Total	108	100.0	100.0	

Años de labor por rangos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	12	11.1	11.1	11.1
	2.00	15	13.9	13.9	25.0
	3.00	33	30.6	30.6	55.6
	4.00	20	18.5	18.5	74.1
	5.00	14	13.0	13.0	87.0
	6.00	14	13.0	13.0	100.0
	Total	108	100.0	100.0	

Años en el centro					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	3	2.8	2.8	2.8
	2	7	6.5	6.5	9.3
	3	5	4.6	4.6	13.9
	4	5	4.6	4.6	18.5
	5	11	10.2	10.2	28.7
	6	12	11.1	11.1	39.8
	7	3	2.8	2.8	42.6
	8	4	3.7	3.7	46.3
	9	5	4.6	4.6	50.9
	10	4	3.7	3.7	54.6
	11	5	4.6	4.6	59.3
	12	3	2.8	2.8	62.0
	13	3	2.8	2.8	64.8
	14	8	7.4	7.4	72.2
	15	5	4.6	4.6	76.9
	16	3	2.8	2.8	79.6
	17	3	2.8	2.8	82.4
	18	4	3.7	3.7	86.1
	19	3	2.8	2.8	88.9
	20	1	.9	.9	89.8
	23	1	.9	.9	90.7
	24	1	.9	.9	91.7
	25	1	.9	.9	92.6
	27	1	.9	.9	93.5
	28	1	.9	.9	94.4
	31	1	.9	.9	95.4
	32	1	.9	.9	96.3
	39	2	1.9	1.9	98.1
	40	2	1.9	1.9	100.0
	Total		108	100.0	100.0

Supo que se hizo un programa de reparación en el centro

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	si	107	99.1	99.1	99.1
	NO	1	.9	.9	100.0
	Total	108	100.0	100.0	

Interrupcion de clases

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sí	9	8.3	8.3	8.3
	No	99	91.7	91.7	100.0
	Total	108	100.0	100.0	

Participó en el programa de reparación

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sí	87	80.6	80.6	80.6
	No	21	19.4	19.4	100.0
	Total	108	100.0	100.0	

Tareas que realizó

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ayuda al director	11	10.2	12.4	12.4
	Ayuda a los comunitarios	6	5.6	6.7	19.1
	Acompañar a los estudiantes	8	7.4	9.0	28.1
	Ayuda al director y a los comunitarios	10	9.3	11.2	39.3
	Ayuda al director y acompañar a los estudiantes	9	8.3	10.1	49.4
	Ayuda a los comunitarios y acompañar a los estudiantes	11	10.2	12.4	61.8
	Ayuda al director y comunitarios y acompañar a los estudiantes	34	31.5	38.2	100.0
Missing	Total	89	82.4	100.0	
	System	19	17.6		
	Total	108	100.0		

Participaron los alumnos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	si	100	92.6	92.6	92.6
	no	5	4.6	4.6	97.2
	no se	3	2.8	2.8	100.0
	Total	108	100.0	100.0	

Tareas realizadas por los alumnos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ayudante	6	5.6	6.0	6.0
	Transporte de butacas	29	26.9	29.0	35.0
	Lijado	5	4.6	5.0	40.0
	Ayudante y trasnporte de butacas	27	25.0	27.0	67.0
	Lijado y trasnporte de butacas	3	2.8	3.0	70.0
	Ayudante y lijado	1	.9	1.0	71.0
	Ayudante, transporte de butacas y lijado	29	26.9	29.0	100.0
	Total	100	92.6	100.0	
Missing	System	8	7.4		
	Total	108	100.0		

fueron todas las butacas reparadas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sí	90	83.3	83.3	83.3
	No	18	16.7	16.7	100.0
	Total	108	100.0	100.0	

Calidad visual

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Muy buena	72	66.7	66.7	66.7
	Buena	29	26.9	26.9	93.5
	Regular	7	6.5	6.5	100.0
	Total	108	100.0	100.0	

Soportaron el uso

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Todas muy bien	84	77.8	77.8	77.8
	Algunas rotas	22	20.4	20.4	98.1
	Mayoria rotas	2	1.9	1.9	100.0
	Total	108	100.0	100.0	

valore: la comodidad de los alumnos sentado aumentó

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	muy importante	84	77.8	77.8	77.8
	Importante	24	22.2	22.2	100.0
	Total	108	100.0	100.0	

Valore: La seguridad de los alumnos sentados aumentó

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	muy importante	78	72.2	72.2	72.2
	Importante	30	27.8	27.8	100.0
	Total	108	100.0	100.0	

Valore: Se concentran mejor los alumnos en clase

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	muy importante	93	86.1	86.1	86.1
	Importante	15	13.9	13.9	100.0
	Total	108	100.0	100.0	

Valore: Aumentó la estética del aula

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	muy importante	78	72.2	72.2	72.2
	Importante	30	27.8	27.8	100.0
	Total	108	100.0	100.0	

Valore: El espacio escolar se ve más ordenado y limpio

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	muy importante	92	85.2	85.2	85.2
	Importante	16	14.8	14.8	100.0
	Total	108	100.0	100.0	

Valore: Se redujeron las quejas de los alumnos por falta de mobiliario

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	muy importante	86	79.6	79.6	79.6
	Importante	21	19.4	19.4	99.1
	Casi nada	1	.9	.9	100.0
	Total	108	100.0	100.0	

Valore: La mejora del salón ha facilitado la docencia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	muy importante	84	77.8	77.8	77.8
	Importante	22	20.4	20.4	98.1
	Casi nada	2	1.9	1.9	100.0
	Total	108	100.0	100.0	

Valore: La mejora del salón mejoró la disciplina

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	muy importante	87	80.6	80.6	80.6
	Importante	19	17.6	17.6	98.1
	Casi nada	2	1.9	1.9	100.0
	Total	108	100.0	100.0	

Opinión personal del 1 al 8

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	la comodidad de los alumnos sentado aumentó	2	1.9	1.9	1.9
	Se concentran mejor los alu	6	5.6	5.6	7.4
	El espacio escolar se ve más ordenado y limpio	6	5.6	5.6	13.0
	Se redujeron las quejas de los alumnos por falta de mobiliario	15	13.9	13.9	26.9
	La mejora del salón ha facilitado la docencia	42	38.9	38.9	65.7
	La mejora del salón mejoró la disciplina	37	34.3	34.3	100.0
	Total	108	100.0	100.0	

Valor general

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Excelente	81	75.0	75.0	75.0
	Muy bueno	20	18.5	18.5	93.5
	Bueno	7	6.5	6.5	100.0
	Total	108	100.0	100.0	

P10 = 1 (FILTER)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Not Selected	8	7.4	7.4	7.4
	Selected	100	92.6	92.6	100.0
	Total	108	100.0	100.0	

Sexo

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Femenino	2	14.3	14.3	14.3
	Masculino	12	85.7	85.7	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Años de experiencia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3	1	7.1	7.1	7.1
	6	1	7.1	7.1	14.3
	10	1	7.1	7.1	21.4
	12	1	7.1	7.1	28.6
	13	2	14.3	14.3	42.9
	16	3	21.4	21.4	64.3
	17	1	7.1	7.1	71.4
	25	1	7.1	7.1	78.6
	26	1	7.1	7.1	85.7
	27	1	7.1	7.1	92.9
	30	1	7.1	7.1	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Cargo en el Distrito

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Encargado de participación comunitaria	9	64.3	64.3	64.3
	Encargado de mantenimiento	4	28.6	28.6	92.9
	Tecnico regional	1	7.1	7.1	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Nombre del Distrito

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 02-03	1	7.1	7.1	7.1
02-01-Comendador	1	7.1	7.1	14.3
02-05-San Juan Este	1	7.1	7.1	21.4
02-06-San Juan Oeste	1	7.1	7.1	28.6
03-01-Azua	1	7.1	7.1	35.7
03-02	1	7.1	7.1	42.9
03-03-Ocoa	1	7.1	7.1	50.0
03-04-Bani	1	7.1	7.1	57.1
04-Cabral	1	7.1	7.1	64.3
18-01	1	7.1	7.1	71.4
18-02-Tamayo	1	7.1	7.1	78.6
18-03	1	7.1	7.1	85.7
18-05	1	7.1	7.1	92.9
Barahona	1	7.1	7.1	100.0
Total	14	100.0	100.0	

Años laborando en este Distrito

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2	1	7.1	7.1	7.1
4	2	14.3	14.3	21.4
5	5	35.7	35.7	57.1
6	1	7.1	7.1	64.3
10	1	7.1	7.1	71.4
11	1	7.1	7.1	78.6
12	2	14.3	14.3	92.9
16	1	7.1	7.1	100.0
Total	14	100.0	100.0	

Número de funciones que realizó durante el programa

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	2	14.3	14.3	14.3
	4	1	7.1	7.1	21.4
	6	2	14.3	14.3	35.7
	7	1	7.1	7.1	42.9
	8	1	7.1	7.1	50.0
	9	7	50.0	50.0	100.0
Total		14	100.0	100.0	

Recibir y consolidar fichas de levantamiento de cada centro

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	11	78.6	78.6	78.6
	No	3	21.4	21.4	100.0
Total		14	100.0	100.0	

Supervisar el proceso de reparación en los centros

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	14	100.0	100.0	100.0

Supervisar la entrega de piezas y herramientas a los centros

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	12	85.7	85.7	85.7
	No	2	14.3	14.3	100.0
Total		14	100.0	100.0	

Identificar y depurar voluntarios comunitarios

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	8	57.1	57.1	57.1
	No	6	42.9	42.9	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Asignar lugar para almacenar piezas en el Distrito

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	10	71.4	71.4	71.4
	No	4	28.6	28.6	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Localizar, cotizar y adquirir piezas faltantes

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	6	42.9	42.9	42.9
	No	8	57.1	57.1	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Solicitar piezas faltantes a KFW

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	10	71.4	71.4	71.4
	No	4	28.6	28.6	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Recibir el trabajo realizado por los centro

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	12	85.7	85.7	85.7
	No	2	14.3	14.3	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Motivar a los directores para la terminación de proceso

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	12	85.7	85.7	85.7
	No	2	14.3	14.3	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Otras funciones

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Reportar pago de mano de obra	1	7.1	25.0	25.0
	Entrenar en el proceso de reapración a voluntarios que no asistieron a los talleres	1	7.1	25.0	50.0
	Tramitar los formularios llenos a KFW	1	7.1	25.0	75.0
	Motivar al director al cuidado de las butacas reparadas	1	7.1	25.0	100.0
	Total	4	28.6	100.0	
Missing	System	10	71.4		
	Total	14	100.0		

Participó en el entrenamiento

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	14	100.0	100.0	100.0

Valore competencia adquirida: identificar el tipo de daño

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Mas que suficiente	11	78.6	78.6	78.6
	Suficiente	3	21.4	21.4	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Valore competencia adquirida: Verificar el correcto llenado de las fichas de levantamiento

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Mas que suficiente	5	35.7	35.7	35.7
	Suficiente	9	64.3	64.3	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Valore competencia adquirida: Calculo del material para entregar a los centros

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Mas que suficiente	5	35.7	35.7	35.7
	Suficiente	9	64.3	64.3	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Valore competencia adquirida: Supervisión de la realización de reparación

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Mas que suficiente	7	50.0	50.0	50.0
	Suficiente	5	35.7	35.7	85.7
	Insuficiente	2	14.3	14.3	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Supervisó el proceso de reparación de los centros de su Distrito

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	14	100.0	100.0	100.0

Número de inconvenientes que ocurrieron en el proceso

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	1	7.1	7.1	7.1
	2	7	50.0	50.0	57.1
	3	4	28.6	28.6	85.7
	4	1	7.1	7.1	92.9
	7	1	7.1	7.1	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Falta de fluidez en la comunicación con KFW

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	2	14.3	14.3	14.3
	No	12	85.7	85.7	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Reparación inconclusa por desmotivación de voluntarios

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	3	21.4	21.4	21.4
	No	11	78.6	78.6	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Falta de piezas o materiales

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	2	14.3	14.3	14.3
	No	12	85.7	85.7	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Falta de voluntarios para acelerar el proceso

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	7	50.0	50.0	50.0
	No	7	50.0	50.0	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Robo de materiales

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	No	14	100.0	100.0	100.0

Falta de energía eléctrica hizo lento el proceso

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	14	100.0	100.0	100.0

Las clases no permitían trabajar de manera continua

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	1	7.1	7.1	7.1
	No	13	92.9	92.9	100.0

Las clases no permitían trabajar de manera continua

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	1	7.1	7.1	7.1
	No	13	92.9	92.9	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

La KFW se retrasaba con la entrega de piezas y materiales

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	No	14	100.0	100.0	100.0

Directores no motivaron para la terminación del trabajo

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	3	21.4	21.4	21.4
	No	11	78.6	78.6	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Otra

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Voluntarios se desmotivaron al saber que en otra modalidad se pagaba	1	7.1	33.3	33.3
	Pobreza de voluntarios limita el tiempo que dedican	1	7.1	33.3	66.7
	Faltaron facilidades económicas	1	7.1	33.3	100.0
	Total	3	21.4	100.0	
Missing	System	11	78.6		
	Total	14	100.0		

Otra

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	La fabricación de la piezas localmente hizo lento el proceso	1	7.1	100.0	100.0
Missing	System	13	92.9		
	Total	14	100.0		

Correspondencia de la calidad de la reparación con la enseñada en el
entrenamiento

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Mejor	7	50.0	50.0	50.0
	Igual	6	42.9	42.9	92.9
	Menos	1	7.1	7.1	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Valoración del programa: se reducen los costos de gestión de mantenimiento

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Muy importante	14	100.0	100.0	100.0

Valoración del programa: se involucra la comunidad escolar en la solución de sus
problemas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Muy importante	12	85.7	85.7	85.7
	Menos importante	2	14.3	14.3	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Valoración del programa: Se optimiza el uso de recursos recuperando mobiliario roto

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Muy importante	13	92.9	92.9	92.9
	Menos importante	1	7.1	7.1	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Valoración del programa: Los centros lucen mas ordenados y limpios

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Muy importante	14	100.0	100.0	100.0

Valoración del programa: Hay menos queja de los centros por falta de mobiliario

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Muy importante	14	100.0	100.0	100.0

Valoración del programa: Hay un aprendizaje colectivo sobre mantenimiento escolar

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Muy importante	13	92.9	92.9	92.9
	Menos importante	1	7.1	7.1	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Otros

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Los estudiantes perciben la importancia del mobiliario en buenas condiciones	1	7.1	33.3	33.3
	Se valora mas el mobiliario	2	14.3	66.7	100.0
	Total	3	21.4	100.0	
Missing	System	11	78.6		
	Total	14	100.0		

Participó en un proceso similar de reparación con ayuda de la comunidad

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Si	6	42.9	42.9	42.9
	No	8	57.1	57.1	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Aspectos positivos que distiguen el programa

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Compromiso y puntualidad	1	7.1	16.7	16.7
	Mas integración de la comunidad	3	21.4	50.0	66.7
	Se capacita al personal que va trabajar	1	7.1	16.7	83.3
	La comunidad se involucra mas con los centros	1	7.1	16.7	100.0
	Total	6	42.9	100.0	
Missing	System	8	57.1		
	Total	14	100.0		

Aspectos positivos que distiguen el programa

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Puntualidad en los trabajos	1	7.1	50.0	50.0
	Los estudiantes se capacitan y cuidan el mobiliario	1	7.1	50.0	100.0
	Total	2	14.3	100.0	
Missing	System	12	85.7		
	Total	14	100.0		

Aspectos negativos del programa

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Poco flexible	1	7.1	33.3	33.3
	Falta de energia electrica	1	7.1	33.3	66.7
	Poca participación sobre como solucionar el problema	1	7.1	33.3	100.0
	Total	3	21.4	100.0	
Missing	System	11	78.6		
	Total	14	100.0		

Aspectos negativos del programa

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Poco remunerado	1	7.1	100.0	100.0
Missing	System	13	92.9		
	Total	14	100.0		

Disponibilidad a asumir de nuevo este compromiso

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Muy dispuesto	8	57.1	57.1	57.1
	Dispuesto	6	42.9	42.9	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Valoración del resultado: Cómo la comunidad asumió la responsabilidad del trabajo

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Muy bueno	6	42.9	42.9	42.9
	Bueno	7	50.0	50.0	92.9
	Regular	1	7.1	7.1	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Valoración del resultado: Trabajo desempeñado por los directores

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Muy bueno	7	50.0	50.0	50.0
	Bueno	5	35.7	35.7	85.7
	Regular	2	14.3	14.3	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Valoración del resultado: Entrenamiento de KFW

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Muy bueno	13	92.9	92.9	92.9
	Bueno	1	7.1	7.1	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Valoración del resultado: KFW en la entrega de materiales y herramientas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Muy bueno	12	85.7	85.7	85.7
	Bueno	2	14.3	14.3	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Valoración del resultado: Tiempo que tomó realizar la reparación

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Muy bueno	5	35.7	35.7	35.7
	Bueno	6	42.9	42.9	78.6
	Regular	3	21.4	21.4	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Valoración del resultado: Competencias nuevas ganadas por los voluntarios

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Muy bueno	9	64.3	64.3	64.3
	Bueno	5	35.7	35.7	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Valoración del resultado: Mejora del aspecto físico de las aulas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Muy bueno	11	78.6	78.6	78.6
	Bueno	3	21.4	21.4	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Sexo

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Hombre	1	25.0	25.0	25.0
	Mujer	3	75.0	75.0	100.0
	Total	4	100.0	100.0	

Fecha inicio labor KfW

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1999	1	25.0	25.0	25.0
	2005	2	50.0	50.0	75.0
	2006	1	25.0	25.0	100.0
	Total	4	100.0	100.0	

Fecha término labor KfW

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2008	2	50.0	50.0	50.0
	2009	2	50.0	50.0	100.0
	Total	4	100.0	100.0	

Nombre de su puesto de trabajo

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Consultora locla	1	25.0	25.0	25.0
	Encargada sub-progrma de mantenimiento escolar	1	25.0	25.0	50.0
	Gerente Unidad Ejecutora SEE/KfW	1	25.0	25.0	75.0
	Supervisora de mantenimiento	1	25.0	25.0	100.0
	Total	4	100.0	100.0	

Funciones que cumplió

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ninguna de las anteriores	1	25.0	25.0	25.0
	Resp. 2,4,6,7 y 8	1	25.0	25.0	50.0
	Todas las anteriores	2	50.0	50.0	100.0
	Total	4	100.0	100.0	

Otras funciones

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	resp. 9,10,11,y 12	1	25.0	25.0	25.0
	resp. 1,2, y 3	1	25.0	25.0	50.0
	Coordinar con las reponsables directas y dar seguimiento y apoyo desde la UE	1	25.0	25.0	75.0
	rep. 6 y 7	1	25.0	25.0	100.0
	Total	4	100.0	100.0	

Participación en los entrenamiento

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sí	4	100.0	100.0	100.0

Tipo de participación en entrenamiento

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	gestor	1	25.0	25.0	25.0
	observador	1	25.0	25.0	50.0
	Todas las anteriores	1	25.0	25.0	75.0
	gestor y Ayudante	1	25.0	25.0	100.0
	Total	4	100.0	100.0	

Conocimientos adquiridos en el entrenamiento KFW para su labor

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Mucho	3	75.0	75.0	75.0
	bastante	1	25.0	25.0	100.0
	Total	4	100.0	100.0	

Competencias suficientes adquiridas por voluntarios

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sí	4	100.0	100.0	100.0

Supervisión del trabajo de reparación

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sí	3	75.0	75.0	75.0
	No	1	25.0	25.0	100.0
	Total	4	100.0	100.0	

Inconvenientes del proceso de reparación

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	resp. 2,4,6	1	25.0	25.0	25.0
	No tenía funciones de supervisión	1	25.0	25.0	50.0
	Resp. 2,3,4,6 y 9	1	25.0	25.0	75.0
	la docencia no permitió continuidad	1	25.0	25.0	100.0
	Total	4	100.0	100.0	

otros inconvenientes

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baja calidad de la reparación, piezas mal colocadas u otros	1	25.0	25.0	25.0
	no hubo otros inconvenientes	2	50.0	50.0	75.0
	Se agotaron piezas y partes en el mercado local por el alto volumen	1	25.0	25.0	100.0
	Total	4	100.0	100.0	

Calidad de reparación correspondió al entrenamiento

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Casi igual	4	100.0	100.0	100.0

Valore: reducción costos de mantenimiento

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Importante	4	100.0	100.0	100.0

Valore: involucramiento de la comunidad

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Importante	4	100.0	100.0	100.0

Valore: optimización recursos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent

Valore: optimización recursos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Importante	4	100.0	100.0	100.0

Valore: limpieza y orden de los centros

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Importante	3	75.0	75.0	75.0
	Poco importante	1	25.0	25.0	100.0
	Total	4	100.0	100.0	

Valore: reducción de quejas por falta mobiliario

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Importante	4	100.0	100.0	100.0

Valore: aprendizaje colectivo sobre mantenimiento

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	importante	4	100.0	100.0	100.0

Participación en procesos similares

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sí	1	25.0	25.0	25.0
	No	3	75.0	75.0	100.0
	Total	4	100.0	100.0	

Como valora este respecto a los anteriores

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Mejor que los anteriores	1	25.0	25.0	25.0
	No he participado	3	75.0	75.0	100.0
	Total	4	100.0	100.0	

valore: responsabilidad de la comunidad hacia el trabajo

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	muy bueno	2	50.0	50.0	50.0
	bueno	1	25.0	25.0	75.0
	regular	1	25.0	25.0	100.0
	Total	4	100.0	100.0	

valore: Directores como gestores

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	bueno	3	75.0	75.0	75.0
	malo	1	25.0	25.0	100.0
	Total	4	100.0	100.0	

valore: Distritos escolares como gestores locales

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	muy bueno	1	25.0	25.0	25.0
	bueno	1	25.0	25.0	50.0
	regular	1	25.0	25.0	75.0
	malo	1	25.0	25.0	100.0
	Total	4	100.0	100.0	

valore: gestión del KfW en entrenamientos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	muy bueno	4	100.0	100.0	100.0

valore: gestión KfW en entrega material y herramientas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	muy bueno	4	100.0	100.0	100.0

valore: Tiempo tomado para la reparación

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	muy bueno	1	25.0	25.0	25.0
	bueno	2	50.0	50.0	75.0
	regular	1	25.0	25.0	100.0
	Total	4	100.0	100.0	

valore: Nuevas competencias ganadas por vol.

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	muy bueno	3	75.0	75.0	75.0
	regular	1	25.0	25.0	100.0
	Total	4	100.0	100.0	

valore: Posibilidad del modelo KfW gestado por SEE

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	muy bueno	1	25.0	25.0	25.0
	bueno	2	50.0	50.0	75.0
	malo	1	25.0	25.0	100.0
	Total	4	100.0	100.0	

valore: Costos comparados a las otras 2 modalidades

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	muy bueno	3	75.0	75.0	75.0
	bueno	1	25.0	25.0	100.0
	Total	4	100.0	100.0	

valore: Forma de supervisión

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	muy bueno	3	75.0	75.0	75.0
	bueno	1	25.0	25.0	100.0
	Total	4	100.0	100.0	

valore: Posibilidad de replicación a nivel nacional

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	muy bueno	2	50.0	50.0	50.0
	bueno	2	50.0	50.0	100.0
	Total	4	100.0	100.0	

valore: Sostenibilidad del modelo

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	muy bueno	3	75.0	75.0	75.0
	bueno	1	25.0	25.0	100.0
	Total	4	100.0	100.0	

3 mayores ventajas de esta modalidad sobre las otras dos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Resp. 5, 7 y 9	1	25.0	25.0	25.0
	Resp. 3,5,7 y 9	1	25.0	25.0	50.0
	Resp. 1,2 y 3	1	25.0	25.0	75.0
	Resp. 5,6 y 7	1	25.0	25.0	100.0
	Total	4	100.0	100.0	

calidad de la reparación respecto a modalidad contratista

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	bastante mejor	1	25.0	25.0	25.0
	un poco mejor	2	50.0	50.0	75.0
	casi igual	1	25.0	25.0	100.0
	Total	4	100.0	100.0	

Valore: Tiempo real de realización

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Cumplido según lo esperado	3	75.0	75.0	75.0
	por debajo de lo esperado	1	25.0	25.0	100.0
	Total	4	100.0	100.0	

Valore: cantidad de butacas reparadas/ inventario necesidad

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Por encima de lo esperado	1	25.0	25.0	25.0
	Cumplido según lo esperado	3	75.0	75.0	100.0
	Total	4	100.0	100.0	

Valore: Nivel de participación de padres y voluntarios

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Cumplido según lo esperado	4	100.0	100.0	100.0

Valore: Interés del Distrito sobre el tema luego del programa

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Cumplido según lo esperado	3	75.0	75.0	75.0
por debajo de lo esperado	1	25.0	25.0	100.0
Total	4	100.0	100.0	

Valore: Competencias reales adquiridas por voluntarios

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Por encima de lo esperado	3	75.0	75.0	75.0
por debajo de lo esperado	1	25.0	25.0	100.0
Total	4	100.0	100.0	

Valore: Labor como gestores de los directores

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Por encima de lo esperado	2	50.0	50.0	50.0
Cumplido según lo esperado	1	25.0	25.0	75.0
por debajo de lo esperado	1	25.0	25.0	100.0
Total	4	100.0	100.0	

Opinión general mas detallada

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Resp. 10,11,y 12	1	25.0	25.0	25.0
	Rresp. 1,2,3 y 4	1	25.0	25.0	50.0
	Resp. 6 y 7	1	25.0	25.0	75.0
	El programa estuvo a la altura de lo esperado tanto en entrega de material como en supervisión	1	25.0	25.0	100.0
	Total	4	100.0	100.0	

cantidad butacas reparadas con el programa encontradas rotas abandonadas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	9	45.0	45.0	45.0
	2	1	5.0	5.0	50.0
	3	2	10.0	10.0	60.0
	4	1	5.0	5.0	65.0
	6	1	5.0	5.0	70.0
	7	1	5.0	5.0	75.0
	13	1	5.0	5.0	80.0
	15	1	5.0	5.0	85.0
	26	1	5.0	5.0	90.0
	87	1	5.0	5.0	95.0
	94	1	5.0	5.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

cantidad butacas reparadas con el programa encontradas rotas abandonadas Stem-and-Leaf Plot

```

Frequency      Stem & Leaf
13.00          0 . 0000000002334
 2.00          0 . 67
 1.00          1 . 3
 1.00          1 . 5
 3.00 Extremes      (>=26)

```

```

Stem width:    10
Each leaf:     1 case(s)

```

butacas desechadas en rangos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Ninguna desechada	9	45.0	45.0	45.0
	Des 2% hasta 7%	6	30.0	30.0	75.0
	Más de 84%	3	15.0	15.0	90.0
	4.00	2	10.0	10.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

butacas de las reparadas encontradas en uso

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	8	1	5.0	5.0	5.0
	10	1	5.0	5.0	10.0
	11	1	5.0	5.0	15.0
	12	1	5.0	5.0	20.0
	32	1	5.0	5.0	25.0
	33	1	5.0	5.0	30.0
	38	1	5.0	5.0	35.0
	41	1	5.0	5.0	40.0
	42	1	5.0	5.0	45.0
	52	1	5.0	5.0	50.0
	56	1	5.0	5.0	55.0
	57	1	5.0	5.0	60.0
	58	1	5.0	5.0	65.0
	75	2	10.0	10.0	75.0
	82	1	5.0	5.0	80.0
	84	1	5.0	5.0	85.0
	86	1	5.0	5.0	90.0
	100	1	5.0	5.0	95.0
	106	1	5.0	5.0	100.0
Total		20	100.0	100.0	

Disponibilidad de herramientas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Disponibles	7	35.0	35.0	35.0
	No Disponibles	13	65.0	65.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

butacas de las reparadas encontradas en uso con deterioro importante

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	3	15.0	15.0	15.0
	1	1	5.0	5.0	20.0
	2	1	5.0	5.0	25.0
	3	2	10.0	10.0	35.0
	6	1	5.0	5.0	40.0
	8	2	10.0	10.0	50.0
	12	2	10.0	10.0	60.0
	13	1	5.0	5.0	65.0
	14	1	5.0	5.0	70.0
	15	1	5.0	5.0	75.0
	17	2	10.0	10.0	85.0
	19	1	5.0	5.0	90.0
	33	1	5.0	5.0	95.0
	35	1	5.0	5.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Razones por la que no están disponibles

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	herramientas perdidas	5	25.0	38.5	38.5
	Remodelaron la escuela y se extraviaron	2	10.0	15.4	53.8
	Alguien las tomó prestados y no las devolvió	1	5.0	7.7	61.5
	Se fueron dañando con el uso	2	10.0	15.4	76.9
	El Distrito escolar las retiró	3	15.0	23.1	100.0
	Total	13	65.0	100.0	
Missing	System	7	35.0		
	Total	20	100.0		

Porcentajes butacas con respaldo inexistente

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	10	50.0	50.0	50.0
	8	1	5.0	5.0	55.0
	9	1	5.0	5.0	60.0
	10	1	5.0	5.0	65.0
	12	1	5.0	5.0	70.0
	14	1	5.0	5.0	75.0
	25	2	10.0	10.0	85.0
	33	1	5.0	5.0	90.0
	44	1	5.0	5.0	95.0
	50	1	5.0	5.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Porcentajes butacas con respaldos muy flojos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	17	85.0	85.0	85.0
	20	1	5.0	5.0	90.0
	27	1	5.0	5.0	95.0
	43	1	5.0	5.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Porcentajes butacas con respaldos un poco flojos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	13	65.0	65.0	65.0
	9	1	5.0	5.0	70.0
	13	1	5.0	5.0	75.0
	17	3	15.0	15.0	90.0
	18	1	5.0	5.0	95.0
	40	1	5.0	5.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Porcentajes de butacas con respaldos bien apretados

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	40	1	5.0	5.0	5.0
	43	1	5.0	5.0	10.0
	50	2	10.0	10.0	20.0
	55	1	5.0	5.0	25.0
	56	1	5.0	5.0	30.0
	75	3	15.0	15.0	45.0
	82	1	5.0	5.0	50.0
	83	2	10.0	10.0	60.0
	90	1	5.0	5.0	65.0
	92	1	5.0	5.0	70.0
	100	6	30.0	30.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Porcentajes respaldos con un remache

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	19	95.0	95.0	95.0
	11	1	5.0	5.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Porcentajes de respaldos con dos remaches

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	16	80.0	80.0	80.0
	9	1	5.0	5.0	85.0
	17	1	5.0	5.0	90.0
	20	1	5.0	5.0	95.0
	27	1	5.0	5.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Porcentajes de respaldos con 3 remaches

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	7	35.0	35.0	35.0
	9	1	5.0	5.0	40.0
	13	1	5.0	5.0	45.0
	20	1	5.0	5.0	50.0
	25	3	15.0	15.0	65.0
	33	1	5.0	5.0	70.0
	50	1	5.0	5.0	75.0
	55	1	5.0	5.0	80.0
	72	1	5.0	5.0	85.0
	75	1	5.0	5.0	90.0
	83	1	5.0	5.0	95.0
	100	1	5.0	5.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Porcentajes de respaldos con 4 remaches

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	1	5.0	5.0	5.0
	14	1	5.0	5.0	10.0
	17	3	15.0	15.0	25.0
	27	1	5.0	5.0	30.0
	40	1	5.0	5.0	35.0
	50	3	15.0	15.0	50.0
	64	1	5.0	5.0	55.0
	67	1	5.0	5.0	60.0
	75	2	10.0	10.0	70.0
	78	1	5.0	5.0	75.0
	83	1	5.0	5.0	80.0
	90	1	5.0	5.0	85.0
	100	3	15.0	15.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Porcentajes tableros sin fijar (suelos)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	18	90.0	90.0	90.0
	9	1	5.0	5.0	95.0
	33	1	5.0	5.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Porcentajes tableros con un tornillo

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	20	100.0	100.0	100.0

Porcentajes tableros con dos tornillos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	14	70.0	70.0	70.0
	14	1	5.0	5.0	75.0
	20	1	5.0	5.0	80.0
	25	1	5.0	5.0	85.0
	67	1	5.0	5.0	90.0
	100	2	10.0	10.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Porcentajes tableros con tres tornillos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	3	15.0	15.0	15.0
	33	2	10.0	10.0	25.0
	50	1	5.0	5.0	30.0
	67	2	10.0	10.0	40.0

.../...

.../...

80	2	10.0	10.0	50.0
86	1	5.0	5.0	55.0
91	1	5.0	5.0	60.0
100	8	40.0	40.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

Porcentajes de tableros con 4 tornillos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	15	75.0	75.0	75.0
	20	1	5.0	5.0	80.0
	25	1	5.0	5.0	85.0
	33	1	5.0	5.0	90.0
	67	1	5.0	5.0	95.0
	100	1	5.0	5.0	100.0
Total		20	100.0	100.0	

Porcentajes de tableros inexistentes

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	18	90.0	90.0	90.0
	9	1	5.0	5.0	95.0
	33	1	5.0	5.0	100.0
Total		20	100.0	100.0	

Porcentajes de tableros muy flojos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	17	85.0	85.0	85.0
	14	1	5.0	5.0	90.0
	20	1	5.0	5.0	95.0
	25	1	5.0	5.0	100.0
Total		20	100.0	100.0	

Porcentajes de tableros un poco flojos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	8	40.0	40.0	40.0
	20	1	5.0	5.0	45.0
	23	1	5.0	5.0	50.0
	29	1	5.0	5.0	55.0
	33	1	5.0	5.0	60.0
	50	1	5.0	5.0	65.0
	60	1	5.0	5.0	70.0
	67	1	5.0	5.0	75.0
	72	1	5.0	5.0	80.0
	100	4	20.0	20.0	100.0
Total		20	100.0	100.0	

Porcentajes de laminados inexistente (no fue reparada)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	10	50.0	100.0	100.0
Missing	System	10	50.0		
Total		20	100.0		

Porcentajes de tableros bien apretados

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	4	20.0	20.0	20.0
	14	1	5.0	5.0	25.0
	25	1	5.0	5.0	30.0
	33	1	5.0	5.0	35.0
	40	1	5.0	5.0	40.0
	67	3	15.0	15.0	55.0
	71	1	5.0	5.0	60.0
	80	2	10.0	10.0	70.0
	91	1	5.0	5.0	75.0
	100	5	25.0	25.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Porcentajes de laminados con muchos pedazos rotos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	10	50.0	100.0	100.0
Missing	System	10	50.0		
	Total	20	100.0		

Porcentajes de laminados con algunos pedazos rotos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	6	30.0	60.0	60.0
	25	1	5.0	10.0	70.0
	34	1	5.0	10.0	80.0
	38	1	5.0	10.0	90.0
	60	1	5.0	10.0	100.0
	Total	10	50.0	100.0	
Missing	System	10	50.0		
	Total	20	100.0		

Porcentajes de laminados bien pegado y firme

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	10	2	10.0	20.0	20.0
	33	1	5.0	10.0	30.0
	40	1	5.0	10.0	40.0
	62	1	5.0	10.0	50.0
	75	1	5.0	10.0	60.0
	100	4	20.0	40.0	100.0
Total		10	50.0	100.0	
Missing	System	10	50.0		
Total		20	100.0		

Porcentaje de asientos inexistentes

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	14	70.0	70.0	70.0
	9	1	5.0	5.0	75.0
	12	1	5.0	5.0	80.0
	25	2	10.0	10.0	90.0
	38	1	5.0	5.0	95.0
	50	1	5.0	5.0	100.0
Total		20	100.0	100.0	

Porcentajes de asientos bien apretados Stem-and-Leaf Plot

Frequency Stem & Leaf

```

1.00 2 . 5
1.00 3 . 8
1.00 4 . 3
1.00 5 . 0
1.00 6 . 0
3.00 7 . 559
5.00 8 . 02368
1.00 9 . 2
6.00 10 . 000000

```

Stem width: 10

Each leaf: 1 case(s)

Porcentajes de asientos muy flojos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	11	55.0	55.0	55.0
	9	1	5.0	5.0	60.0
	10	1	5.0	5.0	65.0
	14	1	5.0	5.0	70.0
	20	1	5.0	5.0	75.0
	21	1	5.0	5.0	80.0
	24	1	5.0	5.0	85.0
	25	1	5.0	5.0	90.0
	50	1	5.0	5.0	95.0
	57	1	5.0	5.0	100.0
Total		20	100.0	100.0	

porcentajes de asientos un poco flojos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	16	80.0	80.0	80.0
	8	1	5.0	5.0	85.0
	10	1	5.0	5.0	90.0
	17	1	5.0	5.0	95.0
	20	1	5.0	5.0	100.0
Total		20	100.0	100.0	

Porcentajes de asientos bien apretados Stem-and-Leaf Plot

Frequency Stem & Leaf

1.00 2 . 5
 1.00 3 . 8
 1.00 4 . 3
 1.00 5 . 0
 1.00 6 . 0
 3.00 7 . 559
 5.00 8 . 02368
 1.00 9 . 2
 6.00 10 . 000000

Stem width: 10

Each leaf: 1 case(s)

Porcentajes de asientos bien apretados

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	25	1	5.0	5.0	5.0
	38	1	5.0	5.0	10.0
	43	1	5.0	5.0	15.0
	50	1	5.0	5.0	20.0
	60	1	5.0	5.0	25.0
	75	2	10.0	10.0	35.0
	79	1	5.0	5.0	40.0
	80	1	5.0	5.0	45.0
	82	1	5.0	5.0	50.0
	83	1	5.0	5.0	55.0
	86	1	5.0	5.0	60.0
	88	1	5.0	5.0	65.0
	92	1	5.0	5.0	70.0
	100	6	30.0	30.0	100.0
Total		20	100.0	100.0	

Porcentajes de asientos con ningún remache

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	12	60.0	60.0	60.0
	9	1	5.0	5.0	65.0
	13	1	5.0	5.0	70.0
	21	1	5.0	5.0	75.0
	25	2	10.0	10.0	85.0
	33	1	5.0	5.0	90.0
	38	1	5.0	5.0	95.0
	75	1	5.0	5.0	100.0
Total		20	100.0	100.0	

Porcentajes de asientos con un solo remache

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	17	85.0	85.0	85.0
	8	1	5.0	5.0	90.0
	10	1	5.0	5.0	95.0
	33	1	5.0	5.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Porcentajes de asientos con dos remaches

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	18	90.0	90.0	90.0
	20	1	5.0	5.0	95.0
	29	1	5.0	5.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Porcentajes de asientos con tres remaches

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	14	70.0	70.0	70.0
	12	1	5.0	5.0	75.0
	14	2	10.0	10.0	85.0
	17	2	10.0	10.0	95.0
	20	1	5.0	5.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Porcentajes de asientos con cuatro remaches

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	25	1	5.0	5.0	5.0
	34	1	5.0	5.0	10.0
	50	1	5.0	5.0	15.0
	57	1	5.0	5.0	20.0
	60	1	5.0	5.0	25.0
	75	3	15.0	15.0	40.0
	79	1	5.0	5.0	45.0
	83	1	5.0	5.0	50.0
	86	1	5.0	5.0	55.0
	87	1	5.0	5.0	60.0
	90	1	5.0	5.0	65.0
	91	1	5.0	5.0	70.0
	100	6	30.0	30.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Porcentajes de pintura en tubos en muy mal estado

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	10	50.0	50.0	50.0
	9	1	5.0	5.0	55.0
	11	1	5.0	5.0	60.0
	13	1	5.0	5.0	65.0
	25	2	10.0	10.0	75.0
	43	1	5.0	5.0	80.0
	45	1	5.0	5.0	85.0
	67	1	5.0	5.0	90.0
	75	1	5.0	5.0	95.0
	86	1	5.0	5.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Porcentajes de pintura en tubos en estado regular

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	1	5.0	5.0	5.0
	14	1	5.0	5.0	10.0
	25	1	5.0	5.0	15.0
	33	4	20.0	20.0	35.0
	35	1	5.0	5.0	40.0
	44	1	5.0	5.0	45.0
	50	2	10.0	10.0	55.0
	56	1	5.0	5.0	60.0
	57	1	5.0	5.0	65.0
	70	1	5.0	5.0	70.0
	75	2	10.0	10.0	80.0
	82	1	5.0	5.0	85.0
	83	1	5.0	5.0	90.0
	100	2	10.0	10.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Porcentajes de pintura en tubos en buen estado

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	9	45.0	45.0	45.0
	9	1	5.0	5.0	50.0
	12	1	5.0	5.0	55.0
	17	1	5.0	5.0	60.0
	25	1	5.0	5.0	65.0
	30	1	5.0	5.0	70.0
	44	1	5.0	5.0	75.0
	50	1	5.0	5.0	80.0
	65	1	5.0	5.0	85.0
	67	3	15.0	15.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Porcentajes de pintura en tubos en muy buen estado

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	20	100.0	100.0	100.0

Porcentajes de butacas en condición de inservibles

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	4	20.0	20.0	20.0
	8	1	5.0	5.0	25.0
	11	1	5.0	5.0	30.0
	14	1	5.0	5.0	35.0
	17	1	5.0	5.0	40.0
	20	1	5.0	5.0	45.0
	25	1	5.0	5.0	50.0
	35	1	5.0	5.0	55.0
	36	2	10.0	10.0	65.0
	43	2	10.0	10.0	75.0
	50	1	5.0	5.0	80.0
	67	1	5.0	5.0	85.0
	71	1	5.0	5.0	90.0
	75	2	10.0	10.0	100.0
Total		20	100.0	100.0	

Porcentajes de butacas en condición de regular

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	4	20.0	20.0	20.0
	13	1	5.0	5.0	25.0
	14	1	5.0	5.0	30.0
	25	2	10.0	10.0	40.0

.../...

.../...

33	4	20.0	20.0	60.0
35	1	5.0	5.0	65.0
43	1	5.0	5.0	70.0
45	2	10.0	10.0	80.0
46	1	5.0	5.0	85.0
57	1	5.0	5.0	90.0
60	1	5.0	5.0	95.0
67	1	5.0	5.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

Porcentajes de butacas en condición buena

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	6	30.0	30.0	30.0
	12	1	5.0	5.0	35.0
	14	1	5.0	5.0	40.0
	18	2	10.0	10.0	50.0
	25	1	5.0	5.0	55.0
	30	1	5.0	5.0	60.0
	33	2	10.0	10.0	70.0
	40	1	5.0	5.0	75.0
	44	1	5.0	5.0	80.0
	50	1	5.0	5.0	85.0
	59	1	5.0	5.0	90.0
	67	1	5.0	5.0	95.0
	86	1	5.0	5.0	100.0
Total		20	100.0	100.0	

Porcentajes de butacas en condición muy buena

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	15	75.0	75.0	75.0
	14	1	5.0	5.0	80.0
	17	1	5.0	5.0	85.0
	25	1	5.0	5.0	90.0
	80	1	5.0	5.0	95.0
	100	1	5.0	5.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Porcentaje del total de butacas reparadas en uso

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	6	2	10.0	10.0	10.0
	9	1	5.0	5.0	15.0
	19	2	10.0	10.0	25.0
	23	1	5.0	5.0	30.0
	43	1	5.0	5.0	35.0
	48	1	5.0	5.0	40.0
	49	1	5.0	5.0	45.0
	67	1	5.0	5.0	50.0
	71	1	5.0	5.0	55.0
	72	1	5.0	5.0	60.0
	79	1	5.0	5.0	65.0
	82	1	5.0	5.0	70.0
	86	1	5.0	5.0	75.0
	88	1	5.0	5.0	80.0
	91	1	5.0	5.0	85.0
	97	1	5.0	5.0	90.0
	100	2	10.0	10.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Porcentaje de butacas en uso pero rotas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	3	15.0	15.0	15.0
	1	1	5.0	5.0	20.0
	3	1	5.0	5.0	25.0
	4	1	5.0	5.0	30.0
	7	1	5.0	5.0	35.0
	8	1	5.0	5.0	40.0
	9	1	5.0	5.0	45.0
	10	2	10.0	10.0	55.0
	11	1	5.0	5.0	60.0
	12	1	5.0	5.0	65.0
	13	1	5.0	5.0	70.0
	17	1	5.0	5.0	75.0
	21	1	5.0	5.0	80.0
	28	2	10.0	10.0	90.0
	29	1	5.0	5.0	95.0
	52	1	5.0	5.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Porcentaje de butacas reparadas ya desechadas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	9	45.0	45.0	45.0
	3	2	10.0	10.0	55.0
	6	2	10.0	10.0	65.0
	7	2	10.0	10.0	75.0
	17	1	5.0	5.0	80.0
	22	2	10.0	10.0	90.0
	49	1	5.0	5.0	95.0
	94	1	5.0	5.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Porcentaje de butacas devueltas o recogidas por el Distrito Escolar

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	13	65.0	65.0	65.0
	63	1	5.0	5.0	70.0
	65	1	5.0	5.0	75.0
	66	1	5.0	5.0	80.0
	67	1	5.0	5.0	85.0
	82	1	5.0	5.0	90.0
	93	1	5.0	5.0	95.0
	94	1	5.0	5.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

P51 = 1 (FILTER)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Not Selected	14	70.0	70.0	70.0
	Selected	6	30.0	30.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Porcentaje en rangos butacas con respaldos un poco flojos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Cero porciento	14	70.0	70.0	70.0
	Entre 9 y 40 porciento	6	30.0	30.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Pordentajes en rangos butacas con respaldos bien apretados

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid entre 40 y 75 porciento	9	45.0	45.0	45.0
Entre 76 y 89 porciento	3	15.0	15.0	60.0
Entre 90 Y 100 porciento	8	40.0	40.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

Porcentaje en rangos butacas con respaldos muy flojos

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ninguno muy flojo	17	85.0	85.0	85.0
En tre 12 y 43 porciento	3	15.0	15.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

Porcentaje/rangos butacas ya desechadas

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid desde 0 a 7 porciento	15	75.0	75.0	75.0
De 17 a 49 porciento	4	20.0	20.0	95.0
94 a 100 porciento	1	5.0	5.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

Porcentaje/rangos butacas en uso deterioradas

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid de 0 a 9 porciento	9	45.0	45.0	45.0
de 10 a 21 porciento	7	35.0	35.0	80.0
De 28 a 52 porciento	4	20.0	20.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

Porcentaje/rangos respaldos con dos remaches

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Cero por ciento	16	80.0	80.0	80.0
De 9 a 27 por ciento	4	20.0	20.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

Porcentaje/rangos respaldos con 3 remaches

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid De 0 a 33 por ciento	14	70.0	70.0	70.0
De 50 a 100 por ciento	6	30.0	30.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

Porcentaje/rangos respaldos con 4 remaches

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid De 0 a 40 por ciento	7	35.0	35.0	35.0
De 50 a 83 por ciento	9	45.0	45.0	80.0
De 90 a 100 por ciento	4	20.0	20.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

Tabla no. Porcentajes de tableros con 4 tornillos Stem-and-Leaf Plot

```

Frequency  Stem & Leaf
15.00     0 . 0000000000000000
.00      0 .
.00      1 .
.00      1 .
1.00      2 . 0
1.00      2 . 5
3.00     Extremes  (>=33)
Stem width: 10
Each leaf:  1 case(s)

```

Porcentaje/rangos tableros con 4 tornillos

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid O por ciento	15	75.0	75.0	75.0
De 20 a 33 por ciento	3	15.0	15.0	90.0
De 67 a 100 por ciento	2	10.0	10.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

Porcentaje en rangos de tableros con tres tornillos

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid O a 33 por ciento	5	25.0	25.0	25.0
De 50 a 91 por ciento	7	35.0	35.0	60.0
100 por ciento	8	40.0	40.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

Porcentaje/rangos tableros bien apretados

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid De 0 a 40 por ciento	8	40.0	40.0	40.0
De 67 a 80 por ciento	6	30.0	30.0	70.0
De 91 a 100 por ciento	6	30.0	30.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

Porcentaje/rangos asientos muy flojos

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid De 0 a 9 por ciento	12	60.0	60.0	60.0
De 10 a 25 por ciento	6	30.0	30.0	90.0
De 50 a 57 por ciento	2	10.0	10.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

Porcentaje/rango asietnos bien apretados

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	De 25 a 79 porciento	8	40.0	40.0	40.0
	De 80 a 100 porciento	12	60.0	60.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Porcentaje/rangos asiento sin remaches

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ninguno	12	60.0	60.0	60.0
	De 9 a 21 porciento	3	15.0	15.0	75.0
	De 25 a 38 porciento	4	20.0	20.0	95.0
	De 70 a 75 porciento	1	5.0	5.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Porcentaje/rangos asientos con 4 remaches

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	De 25 a 57 porciento	4	20.0	20.0	20.0
	De 60 a 87 porciento	8	40.0	40.0	60.0
	De 90 a 100 porciento	8	40.0	40.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Porcentae/rangos butacas con pintura en estado regular

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	De 0 a 44 porciento	9	45.0	45.0	45.0
	De 50 a 100 porciento	11	55.0	55.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Porcentajes/rangos butacas con pintura en buen estado

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ninguno	9	45.0	45.0	45.0
De 9 a 17 porciento	4	20.0	20.0	65.0
De 25 a 50 porciento	3	15.0	15.0	80.0
De 60 a 67 porciento	4	20.0	20.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

Porcentaje/rangos butacas con pintura en muy mal estado

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid De 0 a 9 porciento	11	55.0	55.0	55.0
De 11 a 25 porciento	4	20.0	20.0	75.0
De 43 a 75 porciento	4	20.0	20.0	95.0
De 76 a 100 porciento	1	5.0	5.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

Porcentajes/rangos butacas condición regular

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid De 0 a 25 porciento	8	40.0	40.0	40.0
De 33 a 46 porciento	9	45.0	45.0	85.0
De 57 a 70 porciento	3	15.0	15.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

Porcentajes/rangos butacas condición buena

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	De 0 a 18 por ciento	10	50.0	50.0	50.0
	De 25 a 44 por ciento	6	30.0	30.0	80.0
	De 50 a 100 por ciento	4	20.0	20.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Porcentaje del total de butacas reparadas en uso Stem-and-Leaf Plot

```

Frequency      Stem & Leaf
                0 . 000112444
                0 . 677788899
                1 . 00

```

Stem width: 100

Each leaf: 1 case(s)

Porcentaje/rango butacas reparadas en uso y buen estado

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	De 6 a 23%	6	30.0	30.0	30.0
	De 43 a 49%	3	15.0	15.0	45.0
	De 67 a 79%	4	20.0	20.0	65.0
	De 80 a 100%	7	35.0	35.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

porcentajes en rangos de butacas con respaldos inexistentes

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	No falta ninguno	10	50.0	50.0	50.0
	De 8 a 14%	5	25.0	25.0	75.0
	De 25 a 50%	5	25.0	25.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

Selección de centros que repararon con tableros fabricados localmente

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Centros que repararon con piezas importadas laminadas	10	50.0	50.0	50.0
Centros que repararon con piezas fabricadas localmente	10	50.0	50.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

Selección de centros que repararon con respaldos y asientos de polipropileno

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Centros que repararon con piezas de plywood sin laminado	14	70.0	70.0	70.0
Centros que repararon con piezas de plywood sin laminado fabricadas localmente	6	30.0	30.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

Porcentaje en rangos tableros un poco flojos

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ninguno	8	40.0	40.0	40.0
De 20 a 33 porciento	4	20.0	20.0	60.0
De 50 a 72 porciento	4	20.0	20.0	80.0
100 porciento	4	20.0	20.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

Porcentaje/rangos laminado con pedazos rotos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ninguno	6	30.0	60.0	60.0
	De 25 a 38%	3	15.0	30.0	90.0
	De 50 a 60 porciento	1	5.0	10.0	100.0
	Total	10	50.0	100.0	
Missing	System	10	50.0		
	Total	20	100.0		

Porcentaje/rangos laminado bien pegado y firme

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	De 10 a 40 %	4	20.0	40.0	40.0
	De 62 a 75%	2	10.0	20.0	60.0
	100 porciento	4	20.0	40.0	100.0
	Total	10	50.0	100.0	
Missing	System	10	50.0		
	Total	20	100.0		

Porcentajes/rangos butacas condición inservible

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ninguno	4	20.0	20.0	20.0
	De 8 a 20 porciento	5	25.0	25.0	45.0
	De 25 a 36 porciento	4	20.0	20.0	65.0
	De 43 a 67 porciento	4	20.0	20.0	85.0
	De 71 a 75 porciento	3	15.0	15.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	