

Estudio de seguridad de las áreas de juegos infantiles de Lugo (España)

Martín Barrasa

Santiago Lamosa

Jesús Maciñeiras

Universidade de Santiago de Compostela.

Abstract

The game is an essential child's activity and contributes to their physical, mental, social and emotional development. Urban growth has brought with it an alteration of the physical and social context in which children were developing. This transformation has created scenes unsuitable for children's play, forcing to create spaces specifically designed for it.

In Galicia, the Government issued the decree ordering 245/2003, laying down standards of safety in playgrounds, this decree had five years of moratorium. In 2008, year of termination of the moratorium, the Voz de Galicia news paper published that 50% of playgrounds Galician failed to meet safety standards.

To check the status of the children's play areas of the City of Lugo, was realized a survey in 15 of the 45 existing areas. For this purpose, a protocol was developed for assessing the safety of children's play areas, taking into account all the requirements set by European standards, we performed a detailed inventory of equipment, pavements, street furniture, vegetation, location and size; the compliance with current legislation was checked in situ. The results of this study are presented in this communication

Key words: *Game areas; security; playgrounds*

Resumen

El juego es una actividad esencial para el desarrollo del niño y contribuye a su desarrollo físico, mental, social y emocional.

El desarrollo urbano ha traído consigo una alteración del contexto físico y social en el que se desenvolvían los niños. Esta transformación ha creado escenarios no adecuados para el juego infantil, obligando a crear espacios expresamente concebidos para ello.

En Galicia el Decreto 245/2003, establece las normas de seguridad en los parques infantiles, contemplando una moratoria de cinco años. En 2008, año de finalización de la moratoria, la Voz de Galicia publicaba que el 50% de las áreas infantiles gallegas incumplían las normas de seguridad.

Con el fin de conocer el estado de las áreas de juego infantil del ayuntamiento de Lugo, se realizó un estudio de 15 áreas de las 47 existentes. Para ello, se elaboró un protocolo de evaluación de la seguridad de las áreas de juego infantil teniendo en cuenta todos los requisitos contemplados por las normas europeas; se realizó un inventario pormenorizado de equipamientos, pavimentos, mobiliario urbano, vegetación, su situación y dimensiones;

se comprobó in situ el cumplimiento de la legislación vigente. Los resultados de este estudio se exponen en la presente comunicación.

Palabras clave: *Áreas juegos infantiles, seguridad, parques infantiles*

1. Introducción

El juego es esencial en la formación de los niños y contribuye a su desarrollo físico, mental, social y emocional. El niño que no juega no se desarrolla suficientemente y no madura, no desarrolla la imaginación y por tanto es un niño nervioso e irritable. Cuando un niño juega desarrolla sus sentidos, sus facultades manuales y su agilidad (Esteban, 2001). UNICEF, a través de la Convención sobre Derechos del Niño de 20 de Noviembre de 1989, destaca en su artículo 31 lo siguiente:

1.- Los Estados Partes reconocen el derecho del niño al descanso y al esparcimiento, al juego y a las actividades recreativas propias de su edad y a participar libremente en la vida cultural y en las artes.

2.- Los Estados Partes respetarán y promoverán el derecho del niño a participar plenamente en la vida cultural y artística y proporcionarán oportunidades apropiadas, en condiciones de igualdad, de participar en la vida cultural, artística, recreativa y de esparcimiento (UNICEF Comité Español, 1989).

Cuando se diseña un área de juegos se debe buscar un equilibrio entre la seguridad y la protección por un lado, y la estimulación y el desafío del juego por otro, para lograr el desarrollo del niño. Las zonas de juego deben ser claramente diferenciadas para los distintos grupos de edad de los niños que acuden a un parque, lo que nos permitirá ir aumentando el grado de dificultad de los juegos, manteniendo la seguridad pasiva (Flechoso, 2001).

Además de fomentar el sentido de la vista a través de los colores, el niño debe tener la posibilidad de desarrollar el sentido del tacto, descubriendo si una cosa es áspera o lisa, fría o caliente, dura o blanda, etc. mediante el contacto directo, ya sea atrapándolo con las manos, o pisándolo con los pies, etc. Asimismo, su percepción se completa cuando aprende a distinguir tamaños, temperaturas, pesos, etc. incorporando piezas móviles a los elementos con los que juega.

Todos los beneficios que provoca el juego en el niño deben ir ligados inevitablemente al desarrollo de una actividad sin riesgos. De esta forma la seguridad de las áreas de juegos infantiles toma una gran importancia. Hay que tener en cuenta que tal como revela un estudio realizado por Jenkins (2002), los accidentes no intencionados eran la causa más importante de muerte de niños en el Reino Unido.

La seguridad en las áreas de juego es un tema muy subjetivo, depende del niño como individuo y de su capacidad para afrontar nuevos retos. Con el fin de establecer una normativa para minimizar este peligro se aprobó una normativa alemana, la DIN 7926 de 1974, que recogía ciertos requisitos básicos como, por ejemplo, accesibilidad, protecciones contra caídas, dimensiones de aberturas, etc. siendo el único referente mundial. Tras la implicación del Comité Europeo de Normalización (CEN), se creó una comisión de estudio para completar la norma vigente hasta ese momento. Nace la normativa europea UNE-EN 1176: "Equipamiento de las áreas de juego" y UNE-EN 1177: "Revestimientos de las superficies de las áreas de juego absorbentes de impacto. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo". En 1999, se tradujo y se incorporó al cuerpo normativo español a través de su publicación en el Boletín Oficial del Estado (Flechoso, 2001). Esta normativa era de aplicación voluntaria mientras no se determinase como obligatoria mediante la

correspondiente norma jurídica, siendo Galicia y Andalucía las únicas comunidades con legislación propia.

La norma UNE-EN 1176: "Equipamiento de las áreas de juego" consta de siete partes:

- Parte 1: Requisitos generales de seguridad y métodos de ensayo.
- Parte 2: Requisitos de seguridad y métodos de ensayo para columpios.
- Parte 3: Requisitos de seguridad y métodos de ensayo para toboganes.
- Parte 4: Requisitos de seguridad y métodos de ensayo para tirolinas.
- Parte 5: Requisitos de seguridad y métodos de ensayo para carruseles.
- Parte 6: Requisitos de seguridad y métodos de ensayo para balancines.
- Parte 7: Guía para la instalación, inspección, mantenimiento y utilización.

La norma UNE-EN 1177: "Revestimientos de las superficies de las áreas de juego absorbedores de impacto. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo", especifica los requisitos generales para los revestimientos que se han de utilizar en las áreas de juego infantiles, así como los requisitos específicos para las superficies que necesitan amortiguación del impacto. (AENOR, 2001).

En Galicia, la primera referencia legal que trataba de regularizar la seguridad en áreas de juego fue publicada en el Decreto 306/1997, del 23 de Octubre, por el que se establecían las normas de seguridad en parques infantiles. Más adelante, en el año 2003, entraron en vigor en Galicia las normas UNE-EN 1176 y UNE-EN 1177 a través del "Decreto 245/2003, de 24 de abril, por el que se establecen las normas de seguridad en los parques infantiles" y se estableció una moratoria de cinco años para su cumplimiento. En el año 2004 se publicó el primer estudio sobre la situación de las áreas de juegos infantiles en Galicia arrojando datos muy pesimistas (Consello Galego de Enxeñeiros Industriais, 2004), hasta el punto que en el año 2008, cinco años después de la entrada en vigor del Decreto 245/2003, el 50% de las áreas infantiles gallegas incumplía las normativas de seguridad (La Voz de Galicia, 2008). Este hecho es mucho más grave en las zonas rurales tal como reveló un estudio realizado por Rodríguez-Gallego (2009) donde llegó a detectar incluso un 100% de incumplimientos de la norma en algunos ayuntamientos.

No se han podido citar estudios similares ya que son estudios de uso interno realizados por empresas o ayuntamientos y utilizados como documentos básicos para la planificación y gestión de las áreas de juegos infantiles y no se nos ha permitido su divulgación o simplemente no se ha podido acceder a ellos.

Las empresas, ayuntamientos u otras entidades encargadas de la seguridad de áreas de juegos infantiles suelen disponer de fichas de inspección propias. Estas fichas suelen ser muy escuetas, no recogen la normativa completa, tienen escasas instrucciones de uso y están destinadas específicamente a la resolución de los problemas detectados o a la prevención de accidentes. Se desconoce la existencia de una herramienta de evaluación estándar que determine algún índice de peligrosidad que nos permita conocer el peligro potencial que un área de juego presenta o que nos permita comparar la peligrosidad de diferentes áreas de juego.

2. Objetivos

El objetivo del presente trabajo es evaluar 30 áreas de juegos de las 47 existentes en el Ayuntamiento de Lugo desde el punto de vista de la seguridad abordándolo en los siguientes aspectos:

- Realizar un inventario pormenorizado de cada una de las áreas de juego teniendo en cuenta equipamientos, pavimentos, mobiliario urbano y vegetación.
- Elaboración de un protocolo de evaluación de la seguridad de áreas de juego infantil.
- Comprobar requisitos de seguridad e inspección según las normas UNE-EN 1176 y UNE-EN 1177, y Real Decreto 245 del 24 Abril, 2003.
- Estudiar la relación entre el número de niños censados en el ayuntamiento de Lugo y la distribución de las áreas de juego.

3. Metodología

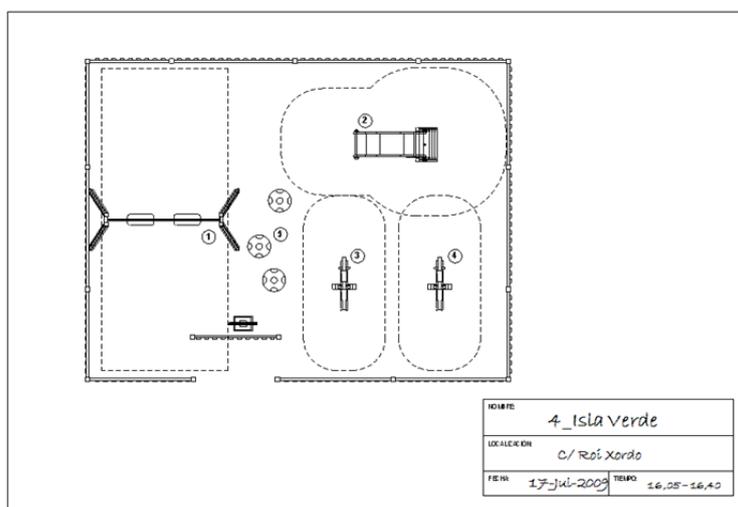
3.1. Inventario

El trabajo comienza por el inventario completo de las áreas de juego a estudiar. Como punto de inicio se dibuja un croquis del área acotado y la situación exacta de los distintos elementos con su referencia.

Para la toma de datos se utiliza una ficha de inventario que incluye dos tablas. La primera, hace referencia al nombre, localización, fecha y tiempo transcurrido desde el inicio hasta la conclusión de la totalidad del inventario. En la segunda se cubren las columnas correspondientes teniendo en cuenta el tipo de equipo de juego (columpio, tobogán, etc.) con su codificación, el cercado, el mobiliario urbano (papeleras, fuentes, bancos, etc.), la vegetación existente, la edad recomendada, la empresa fabricante, el número y modelo de los distintos elementos, la entidad normalizadora, el año de fabricación, el número de la fotografía correspondiente y observaciones y sugerencias.

Las mediciones expresadas en el croquis da lugar a la elaboración de un plano (Figura 1) en el que detalla a escala ajustada el contorno del área junto con sus equipamientos además de la inclusión de la tabla de codificación de cada elemento.

Figura 1. Ejemplo de plano de un área de juego



3.2. Protocolo de evaluación

El sistema de inspección consiste en rellenar una serie de cuestiones codificadas en una ficha general del área de juegos y otras fichas específicas, tantas como equipos de juego haya en el área correspondiente.

La ficha general contempla los siguientes apartados:

- Situación medioambiental: contaminación, tendidos eléctricos, suciedad, etc.
- Revestimientos: tipo y estado de revestimientos, cercado, etc.
- Accesibilidad: menores discapacitados, tramos de edad, etc.
- Elementos auxiliares: papeleras, bancos, farolas, etc.
- Señalización en carteles: centro sanitario más próximo, teléfono de urgencias, etc.

Las fichas específicas correspondientes a cada uno de los equipos siguen los siguientes puntos comunes (Figura 2):

- Tipo de elemento.
- Marcado: contenido de la placa identificativa, fabricante, referencia, etc.
- Requisitos de seguridad. Materiales: deformaciones y roturas, tipo de material, etc.
- Requisitos de seguridad. Diseño y fabricación: atrapamientos, tornillería, acabados, etc.
- Normativa. Parámetros y requisitos.

Cada uno de los incumplimientos de la norma se anotan en la ficha correspondiente y se le asigna un valor de riesgo, representado por diferentes colores (Figura 3) (verde 1, amarillo 2, rojo 4, negro 8). Estos valores de riesgo individuales indican la gravedad del incumplimiento observado en los distintos elementos de un juego concreto o del área en general.

Se ha elaborado una serie de índices de riesgo basados en el número de incumplimientos detectados y la gravedad de los mismos. De esta forma, a partir de los datos obtenidos en campo, se contabiliza el número total de incumplimientos junto con su valor de riesgo para la situación general del área y para cada uno de los equipos y se calcula el índice VARN, que incluye los valores individuales verdes (los cumplimientos de la norma), y el índice ARN, en el que sólo se tienen en cuenta situaciones de incumplimiento de la normativa. Con el índice VARN se obtiene un valor que nos indica el número de incumplimientos de la norma y su gravedad teniendo en cuenta también el número de cumplimientos, mientras que el índice ARN calcula el número y la gravedad de los incumplimientos detectados. Estos índices nos servirán de comparación entre equipos y entre características generales de cada área (Figura 4).

Las fórmulas para el cálculo de ambos índices son las siguientes:

- Índices VARN = $(V/TP \cdot 1 + A/TP \cdot 2 + R/TP \cdot 4 + N/TP \cdot 8)$
- Índices ARN = $(A/TP \cdot 2 + R/TP \cdot 4 + N/TP \cdot 8)$

Siendo: V, nº de cumplimientos de la norma (verdes); A, nº de incumplimientos leves (amarillos); R, nº de incumplimientos graves (rojos); N, nº de incumplimientos muy graves (negros); TP, nº total de preguntas de la ficha correspondiente.

Conviene añadir que este método de valoración es una primera propuesta y que actualmente los índices están en fase de mejora y experimentación.

Figura 2. Ejemplo de ficha de campo (fragmento)

C O	FICHA COLUMPIOS	NOMBRE:			
	FECHA:	LOCALIZACIÓN:			
TI	TIPO DE COLUMPIO	OBSERVACIONES			
01	Con un eje de rotación				
02	Con varios ejes de rotación				
03	Con un punto de suspensión				
MA	MARCADO	V	A	R	N
01	Carece de placa identificativa				
02	Si la tiene, no está en un lugar visible				
03	No es legible				
04	No tiene el nombre del fabricante representante autorizado				
05	No tiene la dirección del fabricante representante autorizado				
06	No tiene la referencia del equipo				
07	No tiene el año de fabricación				
08	No tiene el número y la fecha de la Norma Europea				
	REQUISITOS DE SEGURIDAD				
MT	MATERIALES	V	A	R	N
01	Se aprecian roturas, deformaciones o cambios de dimensiones apreciables visualmente en asientos, plataformas u estructuras				
02	Es de madera*				
03	La madera se encuentra astillada				
04	Es de metal*				
05	Hay elementos metálicos oxidados o afectados por corrosión				
06	Está fabricado con materiales sintéticos*				
07	Está fabricado con sustancias peligrosas				
08	Es de material inflamable				
09	Es un material tóxico para el medio ambiente				
	Sugerencias				
DF	DISEÑO Y FABRICACION	V	A	R	N
01	No tiene algún tipo de protección contra caídas de las partes del equipo				
02	El equipo no está bien acabado				
03	Los pernos y tuercas presentan rebabas				
04	Los pernos y tuercas sobresalen más de 8mm*				
05	Los pernos y tuercas que sobresalen más de 8 mm no están protegidos				
06	Los pernos y tuercas que sobresalen > 8 mm no están redondeados				
07	Existen puntos cortantes entre partes móviles y/o fijas				
08	Existe algún riesgo por atrapamiento de cabeza y cuello				
09	Existe algún riesgo por atrapamiento de las ropas o del pelo				
10	Existe algún riesgo por atrapamiento de dedos				
11	Existe algún riesgo por atrapamiento de pies				
12	Existe algún riesgo por atrapamiento de cuerpo completo				
13	Existe algún obstáculo en el espacio libre del equipo				
14	No hay materiales atenuadores de impactos				Si hay, tipo:
15	Las uniones no están bien aseguradas				
16	Se aprecian elementos reemplazables				Estado:
17	Los elementos reemplazables carecen de protección				
18	El equipo está sucio debido a un mantenimiento deficiente				
19	Los elementos móviles no están lubricados				
20	Tiene cuerdas*				
21	Tiene cadenas*				
22	El estado de las cuerdas/cadenas no es el adecuado				
23	Tiene elementos de suspensión totalmente rígidos				
24	Tiene dos asientos por intercolumpio*				¿Cuántos tiene?:
25	Los asientos no son de mismo tipo				
	Sugerencias				

3.3. Estudio del censo de población infantil y la situación de las áreas de juegos

Tras digitalizar el plano de distritos y secciones del ayuntamiento se fijó un perímetro circular de 200 m de radio alrededor de cada área lo que sirvió para establecer un área de influencia. Seguidamente se elaboró una tabla en la que se reflejan las diferentes áreas de juego, cada una con los distritos y secciones a los que afecta y su número de niños correspondiente. Finalmente se obtuvo un plano en el que se muestra la influencia de las áreas de juego y su distribución global.

Figura 3. Clasificación de indicadores de riesgo

Indicadores	Criterio	Ejemplos
	Cumple con la norma UNE 1176-1177 y no produce daño al usuario	Existen placas identificativas, el equipo está bien acabado, no hay riesgo por atrapamiento, etc.
	No cumple con la norma UNE 1176-1177 pero no produce daño al usuario	Vandalismo, suciedad, óxido, astillado inaccesible, tornillería defectuosa inaccesible, pendientes de rampas no muy uniformes, diámetro de cuerda en equipos de trepa, etc.
	No cumple con la norma UNE 1176-1177 y produce daño leve al usuario	Atrapamientos, deformaciones importantes, astillado accesible, tornillería defectuosa accesible, caídas leves, uniones mal aseguradas, obstáculo accesible, falta de elementos protectores, cimentaciones al descubierto, carece de protección contra caídas, revestimientos con aristas peligrosas, no hay materiales atenuadores de impactos, etc.
	No cumple con la norma UNE 1176-1177 y produce daño grave al usuario	Roturas de equipo, se aconseja la inmediata retirada del juego.

Figura 4. Ejemplo de aplicación de los índices VARN y ARN

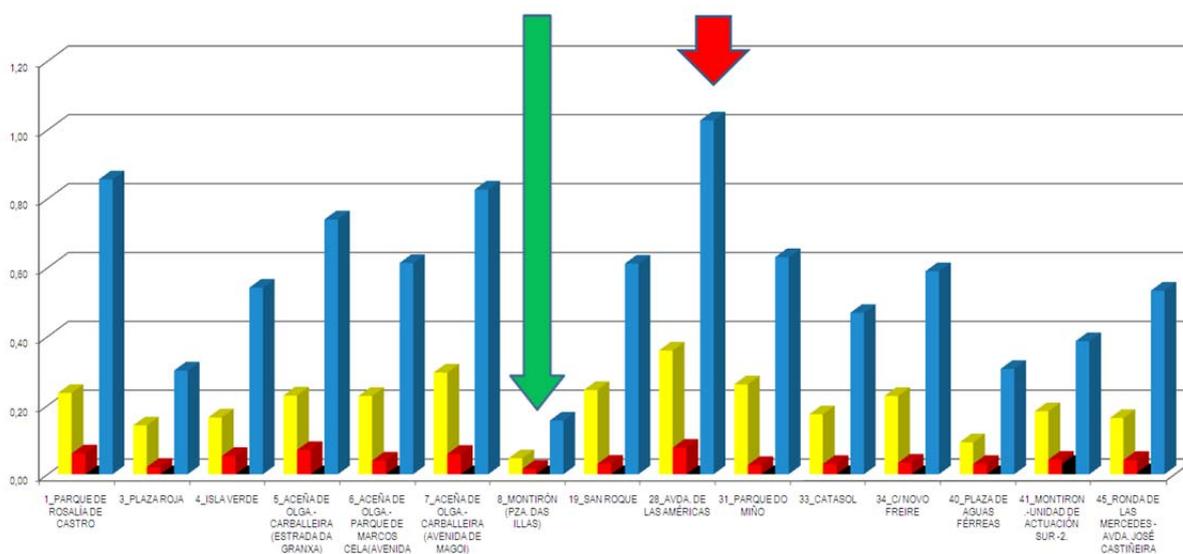
Indicadores	Número y nombre del área					
	Fichas					
	General	001_CO_LAP_020414M_01	001_CO_LAP_0002	001_BA_LAP_0001	001_EM_LAP_0001_TO01	001_EM_LAP_0001
V	28	24	26	29	44	32
A	8	12	13	5	9	13
R	0	7	4	5	1	1
N	0	0	0	0	0	0
TOTAL PREGUNTAS (T.P)	36	43	43	39	54	46
V/ T.P	0,78	0,56	0,60	0,74	0,81	0,70
A/ T.P	0,22	0,28	0,30	0,13	0,17	0,28
R/ T.P	0,00	0,16	0,09	0,13	0,02	0,02
N/ T.P	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Coefficientes VARN	1,22	1,77	1,58	1,51	1,22	1,35
Media de coeficientes VARN	1,44					
Coefficientes ARN	0,44	1,21	1,07	0,84	0,98	0,77
Media de coeficientes ARN	0,89					

4. Resultados

Como ejemplo de los resultados más relevantes de este trabajo, a continuación se presentan diferentes gráficos que muestran el estado de las 15 áreas de juego de la zona Sur del ayuntamiento de Lugo desde el punto de vista de la seguridad.

Figura 5. Índices ARN de las áreas de juego de Lugo Sur

(azul=índice ARN; amarillo=A/TP; rojo=R/TP; negro=N/TP)



En la figura 5 se puede observar la mejor (28- Avda. de las Américas) y peor área de juego (8- Montirón (plaza das Illas)) desde el punto de vista de la seguridad general.

Aplicando el índice ARN únicamente a la ficha general, donde se evaluaban factores ambientales, de situación, señalización, limpieza, etc., observamos que el área peor evaluada corresponde a 28- Avda. de las Américas y la mejor a 3- Plaza Roja (Figura 6).

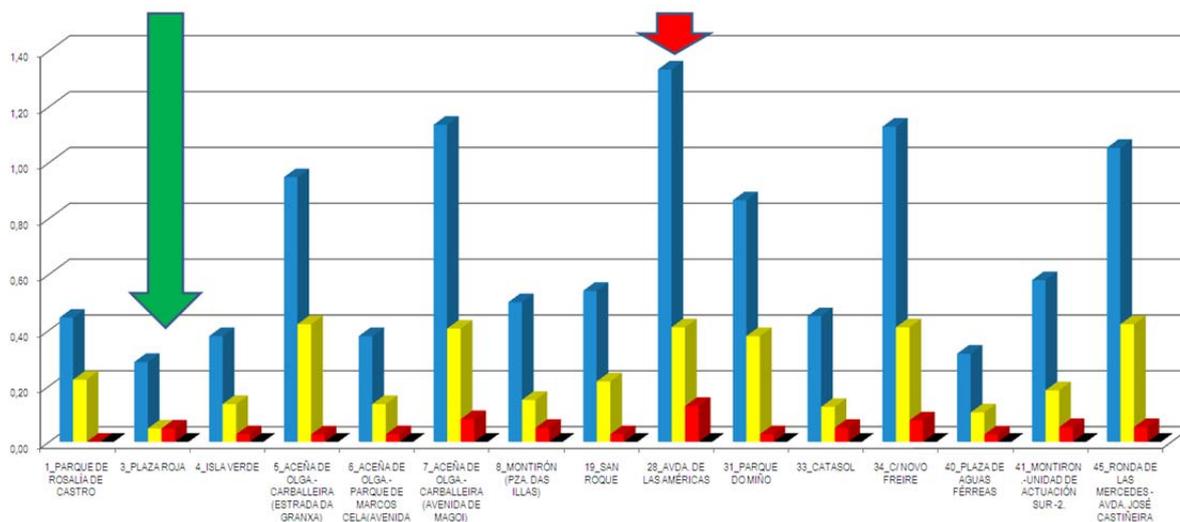
En la figura 7 se muestra el número total de equipos de cada tipo que han sido inspeccionados en Lugo Sur.

En la figura 8 podemos observar la evaluación de riesgo realizada por tipos de juegos. Los equipos múltiples son los que menor número de incidencias registran, algo que puede ser sorprendente puesto que son los equipos con mayor complejidad y variabilidad tanto de diseño, como de instalación y mantenimiento. Por otro lado y a pesar de ser el elemento con menor representación, el carrusel se lleva el valor más alto, es decir, sufre mayor número de incidencias.

Respecto la población de niños en relación a las áreas de juegos, cabe resaltar la irregular distribución, en general, de las 47 áreas de juego que integran toda la ciudad de Lugo, motivada por una inadecuada planificación. A la vista de los resultados obtenidos se constatan la existencia de distritos enteros sin áreas de juegos así como áreas de juegos sobreesaturadas con un elevado número de niños dentro de su área de influencia. Se ha calculado que un total de 2.125 niños se encuentran fuera de la zona de influencia de alguna área de juego. Nos encontramos, además, con el caso contrario: secciones de distrito enteras casi aisladas, sin viviendas ni población que disfrutaran de, por lo menos, un área de

juegos. En la figura 9 se representa el número de niños de 0 a 12 años censados dentro del área de influencia de cada área de juego.

Figura 6. Índices ARN aplicados a la ficha general de las áreas de juego de Lugo Sur
(azul=índice ARN; amarillo=A/TP; rojo=R/TP; negro=N/TP)



Figuras 7 y 8. Izq. Número de equipos por tipología inspeccionados en Lugo Sur. Dcha. Índice ARN aplicados a los equipos de Lugo Sur por tipologías.

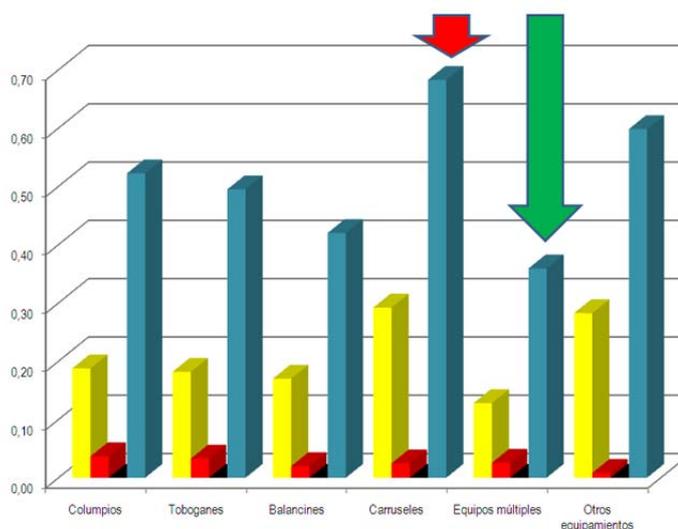
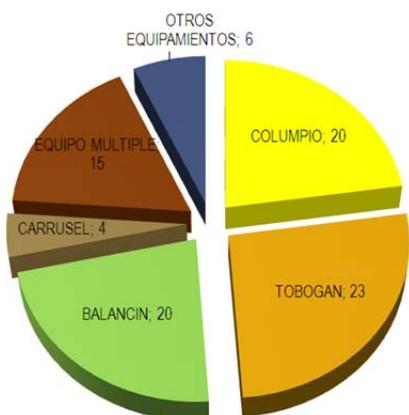
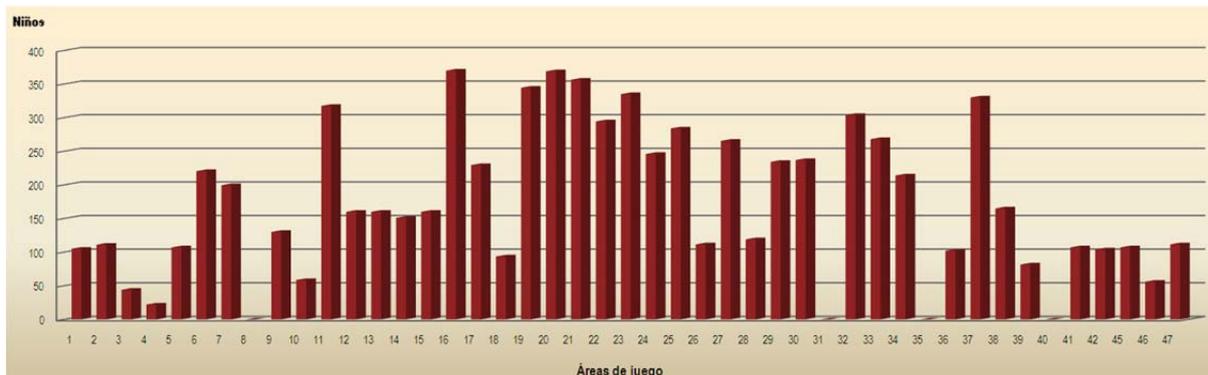


Figura 9. Número de niños menores de 12 años censados en la zona de influencia de las áreas de juego existentes en el ayuntamiento de Lugo



5. Conclusiones

Las conclusiones del estudio se presentan a continuación:

- Las deficiencias más comunes detectadas en las áreas de juegos tienen que ver con la falta de señalización y los atrapamientos en vallado. Pero hay que señalar la falta de accesos para niños minusválidos o su mal diseño.
- “Otros equipamientos” posee deficiencias de forma generalizada.
- Generalmente los aspectos que incumplen la normativa y que son comunes a todos los equipos hacen referencia a la falta de placa identificativa, al mal estado del material (astillado, óxido), a la suciedad presente en ellos pero, sobre todo, a los atrapamientos. Se ha observado que cada tipo de equipamiento tiene deficiencias propias más o menos graves, siendo más importantes en toboganes, columpios y balancines por ser, posiblemente, los que cuentan con más representación.
- Del estudio del censo en relación con las áreas de juego infantil resaltar la irregular distribución de las 47 áreas de juego de la ciudad de Lugo.

En vista de los resultados obtenidos a continuación se exponen una serie de propuestas:

- Realizar las actividades de mantenimiento y limpieza oportunas según las deficiencias encontradas en cada uno de los equipos.
- Mantener la distancia de seguridad.
- Retirada y sustitución inmediata de equipos considerados peligrosos por carecer de protecciones o estar mal instalados.
- Mejorar las condiciones de acceso para minusválidos o construir accesos nuevos.
- Instalar paneles informativos donde aún no existan siguiendo la normativa de señalización, o mejorar los que ya están instalados.
- Corregir las deficiencias en cuanto a atrapamientos de vallados y pavimentos de protección.
- Diseñar mobiliario urbano adecuado para las áreas de juego en cuanto a diseño y anclaje.
- Realizar inspecciones oculares semanales y funcionales trimestrales de acuerdo a la normativa vigente por parte de técnicos especializados.

- Realizar estudio de censo más profundo para establecer las mejores localizaciones de las futuras áreas de juego.
-

6. Bibliografía

- AENOR (Asociación española de normalización y certificación). Equipamiento y gestión de las áreas de juego. Madrid. AENOR N.A. 71.970. 2001
- CONSELLERÍA DE FAMILIA, XUVENTUDE E VOLUNTARIADO. Decreto 245/2003, do 24 de abril, polo que se establecen as normas de seguridade nos parques infantís.
- CONSELLO GALEGO DE ENXEÑEIROS INDUSTRIAIS. Estudio de situación das áreas de xogos infantís nos concellos de Galicia. Informe de conclusións. Galicia. 2004.
- ESTEBAN, R. Curso básico de inspección y mantenimiento de áreas de juegos infantiles. Madrid. 2001.
- FLECHOSO, J. J. Áreas de juego infantil: Normativa Europea y Concursos Públicos. Madrid. Aenor. 2001.
- JENKINS, NICK. Research Review: Promoting Safe Play and “Hanging Out”. Research and Influencing Unit. Barnardos. 2002. Consultado 28/04/2011
[http://www.barnardos.org.uk/promoting_safe_play_and_hanging_out_-_a_research_review.pdf]
- LA VOZ DE GALICIA. La mitad de los parques gallegos incumplen la nueva norma. Diario La Voz de Galicia, 28 de abril de 2008. Vigo. 2008.
- RODRÍGUEZ GALLEGO, M. I. Estudo da seguridade nas áreas de xogos infantís dos concellos de Láncara, Samos, Sarria e Triacastela. USC. Lugo. 2009
- UNICEF, COMITÉ ESPAÑOL. Convención sobre los derechos del niño. Madrid. 1989.

Correspondencia (Para más información contacte con):

Martín Barrasa Rioja.
Phone: 982826263
Fax: +
E-mail : martin.barrasa@usc.es
URL :