

Trabajo Fin de Grado

Pautas de orientación para el manejo de la
celiaquía en la etapa infantil.

Autor

María Algueró Royo

Director

Annabella Salamanca Villate

Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación. Campus de Huesca.

2016

INDICE

1. Introducción.....	Pág. 5
1.1.Alergias e intolerancias.....	Pág. 11
1.2.Intolerancia al gluten (celiaquía).....	Pág. 14
1.2.1 Historia.....	Pág. 19
1.2.2. Formas de manifestación.....	Pág. 20
1.2.3. ¿Qué es el gluten?.....	Pág. 20
1.2.4. Bases fisiológicas de la enfermedad.....	Pág. 21
1.2.5. ¿Qué implica una dieta sin gluten?.....	Pág. 21
1.2.4. Principales cuidados de la celiarquía.....	Pág. 22
2. Objetivos.....	Pág. 24
2.1.Objetivo General.....	Pág. 24
2.2.Objetivos Específicos.....	Pág. 24
3. Metodología.....	Pág. 25
3.1.Encuestas.....	Pág. 25
3.2.Manejo de la bibliografía.....	Pág. 26
3.3.Informática.....	Pág. 26
4. Resultados y discusión.....	Pág. 26
4.1.Encuestas.....	Pág. 27
4.2.Materiales informativos (Trípticos).....	Pág. 35
4.3.Unidad didáctica.....	Pág. 36

5. Conclusiones.....	Pág. 59
6. Propuestas o recomendaciones.....	Pág. 61
7. Referencias bibliográficas.....	Pág. 62
8. Anexos.....	Pág. 65

Pautas de orientación para el manejo de la celiaquía en la etapa infantil

Guidelines guidance for use of celiac disease in the infant stage

- Elaborado por María Algueró Royo.
- Dirigido por Annabella Salamanca Villate.
- Presentado para su defensa en la convocatoria de Septiembre del año 2016.
- Número de palabras (sin incluir anexos): 13.115

Resumen

Este trabajo aborda el tema de las alergias e intolerancias, específicamente la Celiaquía en niños de Educación Infantil, con el objetivo de recopilar, revisar y analizar información bibliográfica relacionada con esta alteración digestiva, para fomentar actitudes de respeto, ayuda y apoyo a las escuelas y familias.

Para ello, como punto de partida se realizaron encuestas en dos centros escolares en Huesca (Provincia de Aragón). En las respuestas a la encuesta las familias en general consideran que actualmente hay poca información acerca de las intolerancias y alergias en general y de la Celiaquía en particular, lo que puede conllevar a una falta de manejo y sensibilización en esta etapa de desarrollo.

Con la información obtenida y la revisión y análisis de fuentes bibliográficas diversas se han recopilado una serie de pautas en las que por una parte se explican los conceptos relacionados con las intolerancias y alergias alimentarias. De otra parte, se proponen dos actuaciones, la primera con trípticos informativos para las familias y profesores de un centro escolar, la segunda, una unidad didáctica diseñada para la etapa de infantil.

Palabras clave

Celiaquía, gluten, trigo, etapa infantil, educación, alergias, intolerancias, escuela, prevención, actuación.

1. INTRODUCCIÓN

La alimentación infantil debe cubrir adecuadamente los requerimientos de energía y nutrientes en cada una de las etapas a fin de promover un óptimo crecimiento y desarrollo, evitando una carencia o exceso de nutrientes y favoreciendo un patrón de alimentación sana y variada que perdure en etapas posteriores a la vida. (P.Cerezal Mezquita, 2011).

En la etapa infantil, las necesidades energeticas proteicas son esenciales, ya que es una etapa donde la malnutrición, deshidratación y alteraciones digestivas estan muy presentes.

El aporte necesario que asegura el mayor crecimiento físico y psicologo de un niño vienen regido por la IR o RDA (Ingesta Recomendada de Nurtrientes o Recommended Dietary Allowancecs), y establece las raciones adecuadas de alimenos que deben ser consumidos en esta etapa.

Estos requerimientos o recomendaciones se ven agrupados en cinco grupos: energia, proteinas, hidratos de carbono, grasas, minerales y vitaminas.

En lo que se refiere a la energia, la recomendación depende en mayor medida del tamaño del niño, de su actividad física y de su masa muscular (grasa). Por lo general, en la etapa infantil se necesita casi el doble de energia que en la etapa adulta, siendo unas 80-100 kcal/kg al día frente a 30/40 kcal/kg al día.

En cuanto a las proteinas, decir que unicamente suelen producirse deficiencias en el caso de que surjan limitaciones extrictas en la alimentación ya sea a causa de alguna patologia o bajos aportes en la dieta.

A continuación se presenta una tabla con las recomendaciones de energia y proteinas que deberían consumir niños con un nivel de actividad física normal.

Tabla 1: Extraído de UNED (Facultad de Ciencias Nutrición y dietética, 2016)

Edad en años	Energía (kcal./día)	Proteínas (gr./día)
1-3	1.485	1.1
4-8	1.750	0.95
9-13	2.300	0.95

Además, cabe destacar, que en esta etapa, la infantil, el mayor aporte calorico de la dieta debe producirse a través de los hidratos de carbono.

Este aporte debe representar un 55 % del total de energia ingerida. Los azucares complejos como por ejemplo los cereales, legumbres, pan, patata, verduras y frutas deben predominar frente a los azucares simples.

Por otro lado, el aporte graso adecuado para un niño a partir de los dos años esta entre el 30 y 35 % de la energia total de la dieta.

Los minerales y las vitaminas son necesarias para el optimo desarrollo y crecimiento de los niños. Una ingesta inadecuada de estos pueden provocar deficiencias y aleteraciones graves en los niños.

El hierro, el calcio, la vitamina D y el Cinc, son esenciales para el crecimiento y desarrollo de cualquier niño.

Uno de los alimentos más completos es el pan por sus propiedades nutricionales y por tanto esto lo convierte en un alimento imprescindible y fundamental en la alimentación de cualquier persona y en especial en la de los más pequeños.

El pan es una gran fuente de hidratos de carbono, con una cantidad de proteínas y minerales muy importante, y que además ayuda a los niños a mejorar el rendimiento escolar, facilitando una atención inmediata y una mejor memoria a corto plazo.

Es recomendable tomar entre cuatro y seis raciones diarias de pan repartida entre las cinco comidas diarias establecidas, desayuno, almuerzo, comida, merienda y cena.

Una persona intolerante al gluten no puede consumir pan de trigo, ni centeno por lo tanto esto puede dificultar a la hora de cubrir necesidades nutricionales en su dieta. La alternativa al pan de trigo y centeno podría ser el consumo de pan de arroz, maíz o castaña por ejemplo.

A continuación, se analizan y representan los aportes calóricos de grasas, carbohidratos y proteínas que proporcionan diferentes tipos de pan con y sin gluten: de trigo, centeno, arroz, maíz y castaña.

Figura 1: Aporte calorico

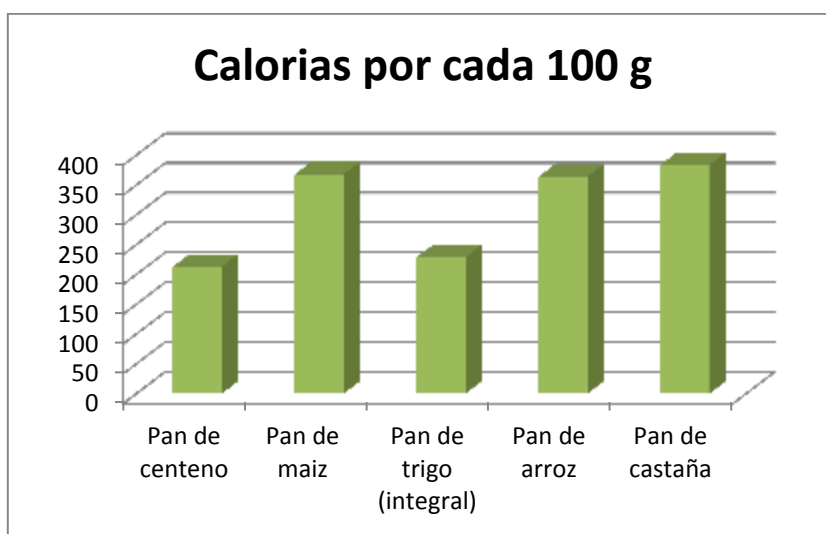


Figura 2: Aporte lípidos-grasas

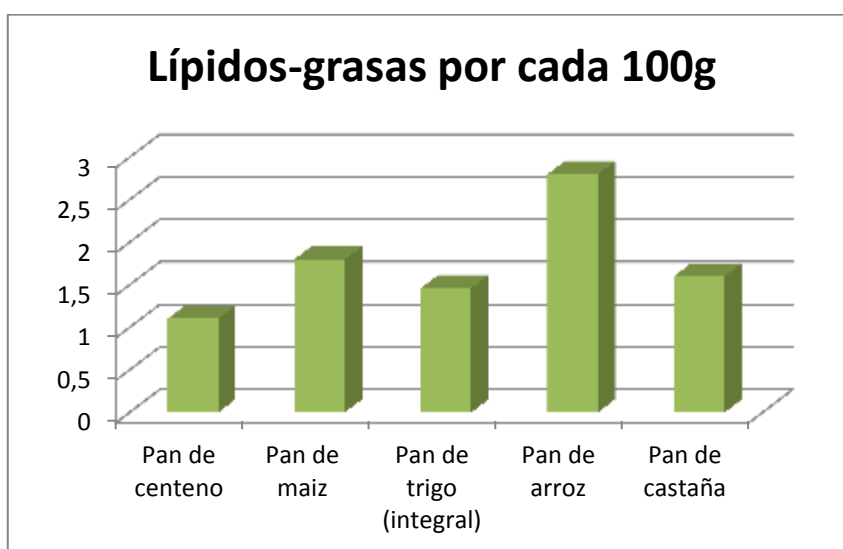


Figura 3: Aporte carbohidratos

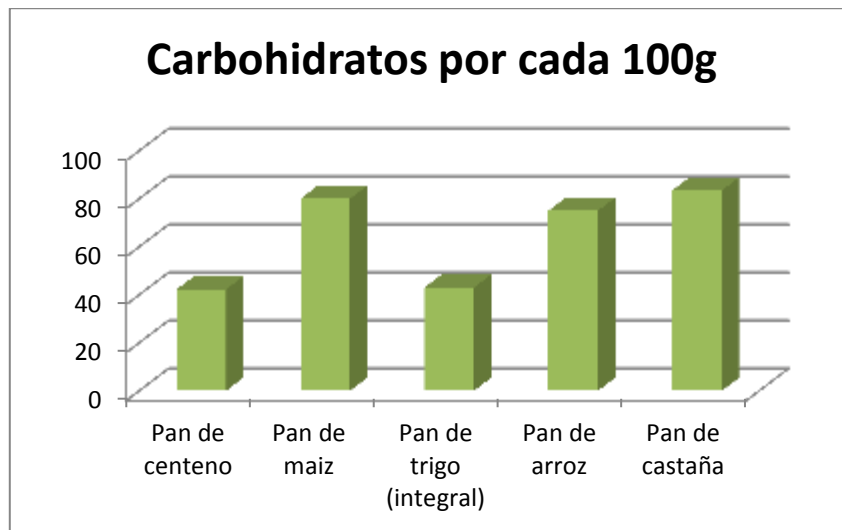
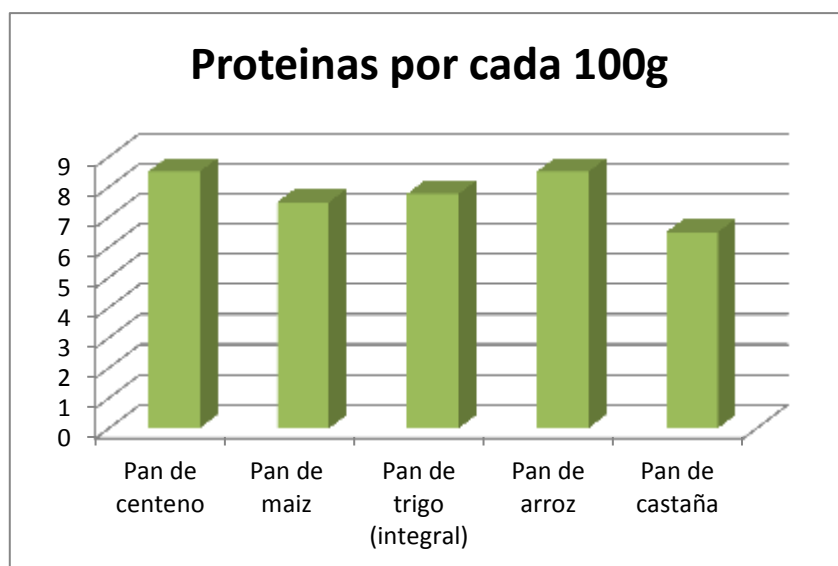


Figura 4: Aporte proteínas



Como se puede observar el pan de castaña es el más calórico (384 kcal por cada 100g), el pan de maíz y el pan de arroz tienen un aporte calórico similar, 368 kcal para el primero, 364 kcal el segundo, el pan de trigo (integral) nos aporta 229 kcal, el pan que menos aporte calórico proporciona en esta comparativa es el pan de centeno con 213 kcal.

En lo que se refiere al aporte graso, el pan de arroz nos ofrece el mayor de los aportes con 2.8g por cada 100g, el pan de maíz con un 1.8g y el de castaña 1.6g, el pan de trigo (integral) 1.46g, por último, el que aporta menor cantidad de grasas es el pan de centeno con 1.1g.

El pan que aporta mayores niveles de carbohidratos es el pan de castaña 83.5g, le sigue el pan de maíz con 80g y el de arroz con 75g, frente al pan de trigo (integral) y el pan de centeno con 43g y 42.2g respectivamente.

Finalmente, al analizar el aporte proteínico de los distintos tipos de panes se concluye en este caso que todos aportan cantidades similares de proteínas. Este aporte oscila entre los 6.5g y los 8.5g.

Tabla 2: Cuadro resumen análisis aportes del pan.

PAN	CALORIAS (g/100g)	LIPIDOS- GRASAS (g/100g)	CARBOHIDRATOS (g/100g)	PROTEINAS (g/100g)
CENTENO	213g	1.1g	42.2g	8.5g
MAIZ	368g	1.8g	80g	7.5g
TRIGO	229g	1.46g	43g	7.77g
ARROZ	364g	2.8g	75g	8.5g
CASTAÑA	384g	1.6g	83.5g	6.5g

Una vez analizados los tipos de panes, se concluye que una persona que sufre intolerancia al gluten no tiene porqué sufrir deficiencias nutricionales al consumir un pan que no contiene centeno ni trigo, ya que el pan de maíz, arroz, y castaña no difieren ampliamente en su aporte nutricional.

De acuerdo con la comparativa el pan más apropiado para una persona celiaca podría ser el pan de maíz y para una persona que no lo es el pan de centeno.

La importancia de los hábitos en la infancia

Por lo general, en la actualidad, la mayor parte de las personas pueden consumir una gran variedad de alimentos sin que ello suponga ningún riesgo para su salud. Sin embargo en la población hay, un porcentaje de personas que sufre reacciones adversas cuando consume o toca ciertos alimentos. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) 2006, “la prevalencia estimada de alergias alimentarias en la población general es del 1% al 3% en los adultos, y del 4% al 6% en los niños”. Esto quiere decir, que la población infantil es más sensible a sufrir cualquier tipo de alergia o intolerancia alimenticia que la población adulta.

El tema de la alimentación tanto en la población adulta como la infantil, tiene una gran relevancia. Y es en la etapa infantil cuando más se debe incidir en este tema, ya que desde esta edad los niños van adquiriendo hábitos. Por ello es una etapa favorecedora en la educación para la salud, ya se adquieren conocimientos y actitudes para llevar un estilo de vida saludable.

Es por lo anterior que el papel del profesorado es fundamental en las diferentes facetas del niño en edad infantil. La escuela es el primer lugar donde los niños acuden fuera del entorno familiar, en ella los niños se relacionan con sus iguales, y es donde pueden vivir en algunos casos las primeras situaciones relacionadas con manifestaciones alérgicas.

Es muy importante por tanto que las familias como los profesores actúen de forma conjunta y estén bien informados sobre la prevención, sintomatología, detección y manejo de las posibles alergias e intolerancias. Esta actuación conjunta requiere involucrar a los demás niños de clase desarrollando solidaridad y tolerancia y una convivencia que evite situaciones de riesgo.

El currículo de Educación Infantil (BOA 2008) está establecido en tres áreas y dentro de ellas, están los bloques de contenidos. Es en el área primera denominada Conocimiento de sí mismo y autonomía personal, en su bloque IV, llamado El cuidado personal y la salud, donde se enmarcaría el tema abordado en este Trabajo Fin de Grado.

El presente trabajo por una parte consiste en realizar una revisión bibliográfica de la documentación existente acerca de las intolerancias y alergias, ampliando y sintetizando información de varias fuentes para incorporarla al quehacer didáctico de la labor del docente en la educación infantil. La información recopilada acerca de este tema, permite aclarar las diferencias entre alergia e intolerancia y describir las tipologías que más se manifiestan en la etapa infantil.

La revisión realizada se centra más específicamente en la celiaquía, intolerancia de gran prevalencia en nuestra sociedad. En diferentes estudios realizados por la SEEN (Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición), la prevalencia de la celiaquía en España oscila entre uno por cada 7.528 casos en la población infantil y uno por cada 38.927 en la población adulta.

De otra parte, tras pasar unas encuestas a las familias, surge la necesidad de crear dos trípticos informativos destinadas a ellas y al profesorado de un centro, donde están explicadas principales características acerca de las intolerancias y alergias, y acerca de la celiaquía. Además de esto, también se elabora una Unidad Didáctica diseñada para la etapa de infantil.

1.1. Alergias e intolerancias

La información del siguiente apartado procede del estudio de la Fundación BBVA (2012), de la Sociedad Española de Alérgicas (2012) y del tratado de alergología 2007 de alergias e intolerancias alimentarias.

Con relación a la diferencia que existe entre alergia e intolerancia, los documentos referidos mencionan que:

En España, al igual que en otros países, cada vez, se diagnostican más casos de alergias e intolerancias. Estas afectan a un gran porcentaje de la población, en especial, a la infantil. La UCIF (European Food Information Council) proporciona porcentajes pertenecientes a diferentes estudios. Estos estudios estiman que el promedio de alergias alimentarias en la población adulta es de un 1-2% aproximadamente. Sin embargo, en la población infantil este porcentaje se incrementa y se ha calculado que entre un 3-7% de niños/as sufren alergias.

Alergia alimentaria es una reacción adversa o respuesta alterada del sistema inmunitario de una persona ante la ingestión, contacto o inhalación a un alimento, a un componente/ ingrediente o, incluso, a una traza de un alimento.

Los principales alimentos que causan alergias en España, según la UCIF son los siguientes:

- Leche
- Huevo
- Pescado y marisco
- Frutos con cáscara
- Legumbres
- Cereales
- Frutas

Sus síntomas aparecen inmediatamente tras la ingesta o contacto con el alimento. Las reacciones alérgicas que pueden aparecer son:

- Reacciones cutáneas (inflamación de labios, lengua, cara, enrojecimiento de la piel, urticaria, etc.).
- Reacciones respiratorias: Tos, asma, moqueo, estornudos, tos, etc.
- Reacciones digestivas: náuseas, vómitos, picor de boca y garganta, diarrea, dolor e hinchazón abdominal, etc.

Otra reacción más grave, pero menos frecuente es la Anafilaxia, que afecta a todos los órganos del cuerpo y se manifiesta a través de vómitos, diarrea, arritmia cardíaca, dolores abdominales y, urticaria, entre otros.

Intolerancia alimentaria es una reacción adversa del propio metabolismo, sin participación del sistema inmunológico, ante la ingestión de un alimento o de un componente de un alimento. En la mayoría de casos se debe a alteraciones en la digestión o metabolismo de los alimentos, que por origen genético o adquirido con los años, impiden la digestión, asimilación y aprovechamiento de algunas sustancias que contienen los alimentos.

Los principales alimentos que en España causan alergia son:

- Intolerancia al gluten (trigo, centeno, cebada, avena, espelta y kamut).
- Intolerancia a la lactosa (leche y derivados)
- Intolerancia a alimentos que contengan sulfito y benzoato sódico (conservante), glutamato monosódico (saborizante)

Sus síntomas y reacciones no aparecen inmediatamente tras la ingesta del alimento, sino que aparecen más lentamente y no se asocian a alimentos ingeridos varias horas antes. Por ello, se llama a la intolerancia “alergia escondida”.

Las reacciones que causan son náuseas, dolor intestinal, cólico, sensación de calor, diarrea, dolor intestinal y son similares a las reacciones alérgicas digestivas.

La prevención tanto de alergias como intolerancias es la misma. Evitar la ingesta o contacto con el alimento que produce la alergia o intolerancia. Esta medida preventiva parece fácil, pero a la hora de llevarla a cabo, resulta mucho más complicada de lo que parece, ya que requiere una vigilancia constante por parte de la persona que sufre la alergia o intolerancia.

Tabla 3: Cuadro resumen alergias e intolerancias alimentarias.

ALERGIAS ALIMENTARIAS	INTOLERANCIAS ALIMENTARIAS
Afectan al sistema inmunitario.	No afectan al sistema inmunitario.
Algunos de los alimentos más frecuentes que la causan son: Leche, huevo, pescado, marisco, frutos con cáscara, legumbres, cereales y frutas.	Lo causan aquellos alimentos que contienen gluten y los alimentos que contienen lactosa (Para el caso de España).
Los síntomas y reacciones alérgicas se producen inmediatamente tras la ingesta o contacto con el alimento.	Los síntomas y reacciones no aparecen inmediatamente tras la ingesta del alimento, sino que aparecen más lentamente y no se asocian a alimentos ingeridos varias horas antes.
Las reacciones alergias pueden ser de tipo cutáneo (inflamación de cara, urticaria...), respiratorio (tos, asma, estornudos, moqueo...), y digestivas (nauseas, picor, vómitos, diarrea, dolor abdominal...).	Las reacciones que se producen son similares a las reacciones alérgicas digestivas. Se presentan en forma de: nauseas, dolor abdominal, diarreas, cólico, sensación de calor, etc.
La medida preventiva más importante tanto para las alergias alimentarias como para las intolerancias consiste en evitar la ingesta o contacto con el alimento que produce la alergia o intolerancia.	

1.2.Intolerancia al gluten (celiaquía)

Con relación a la intolerancia al gluten, - FACE (2016) en una guía editada conjuntamente con el Gobierno de Aragón, destaca entre sus principales características, las que se exponen a continuación:

La enfermedad celíaca es una enfermedad crónica del aparato digestivo que se define como una intolerancia permanente al gluten, que en individuos predispuestos genéticamente, ocasiona una lesión en la mucosa del intestino delgado.

Esta enfermedad afecta a 1 de cada 200-300 personas, y se puede presentar tanto en niños como en adultos.

La celiaquía se manifiesta a través de diferentes signos y síntomas. Los más frecuentes son la pérdida de apetito y de peso, diarreas voluminosas, distensión abdominal, retraso en el crecimiento, aparición de aftas, defectos en el esmalte dental. Además otros síntomas menos frecuentes son anemia, vómitos, estreñimiento, abortos, infertilidad, retraso de la pubertad, osteoporosis, dermatitis herpetiforme entre otros.

Sin embargo, en ocasiones, estos síntomas pueden estar ausentes y pasar desapercibidos, dificultando así el diagnóstico.



Para establecer un diagnóstico de sospecha se realiza en primer lugar, un examen clínico y una analítica de sangre donde se incluyan marcadores serológicos de esta enfermedad (anticuerpos, antigliadina, antitransglutaminasa trisular y antiendomisio).

El diagnóstico fiable existente para detectar la enfermedad celiaca es realizar una biopsia intestinal y por ello nunca se tiene que suprimir los alimentos que contengan gluten en la dieta sin haber realizado esta prueba, ya que, esto retrasaría o falsearía el diagnóstico.

Como tratamiento una vez diagnosticada la enfermedad celiaca, es la eliminación estricta y para toda la vida de todos los alimentos que contengan gluten o trazas de éste. Esto conlleva un gran esfuerzo para la persona que lo padece, ya que debe tener un especial cuidado a la hora de cocinar, comprar alimentos, asistir a comidas, restaurantes, colegio, etc.), lo cual afecta en gran medida a su vida diaria.

Si la persona diagnosticada sigue el tratamiento de una manera adecuada, tendrá una recuperación total, es decir, recuperará la estructura del intestino. Si por el contrario, no sigue una dieta libre de gluten, puede experimentar numerosas complicaciones como pueden ser la malnutrición, abortos, infertilidad, e incluso mayor probabilidad de padecer cualquier tipo de cáncer.

Tabla 4: Cuadro resumen Intolerancia al Gluten (Celiarquía)

LA CELIAQUÍA		
¿Qué es?	Enfermedad crónica del aparato digestivo definida como una intolerancia permanente al gluten, que en individuos predispuestos genéticamente, ocasiona una lesión en la mucosa del intestino delgado	
¿Quién puede padecer esta enfermedad?	La pueden desarrollar tanto niños como a adultos. La celiarquía afecta a uno de cada 200/300.	
Signos y síntomas	Pérdida de apetito y de peso, diarreas voluminosas, distensión abdominal, retraso en el crecimiento, aparición de aftas, defectos en el esmalte dental, etc.	
Diagnostico	Se realiza un examen clínico y una analítica de sangre. El único diagnóstico fiable: biopsia intestinal.	
Tratamiento	Dieta libre de alimentos que contienen Gluten o trazas de este.	
	Simbología de alimentos (aptos para celiacos)	
	<p>La marca “Controlado por FACE”), es el símbolo que indica que el producto contiene niveles inferiores a 10 ppm de gluten.</p> 	<p>La espiga barrada dentro de un círculo, es el símbolo internacional del gluten. Indica que el producto contiene niveles inferiores a 20 ppm de gluten.</p> 
Reglamento	Reglamento de ejecución (UE) núm. 828/2014 de la Comisión, de 30 de julio de 2014.	

En lo que se refiere a la simbología, los productos aptos para los celíacos, vienen etiquetados. La principal entidad que informa, garantiza y etiqueta en España sobre los contenidos de gluten de los alimentos es la Federación de Asociaciones de Celíacos de España (FACE). El símbolo de esta entidad se muestra en la figura 5 e indica que el producto contiene niveles inferiores a 10 ppm de gluten y está controlado por entidades de certificación acreditadas por ENAC, una Entidad Nacional de Acreditación.

Figura 5: Extraída de FACE, Federación de Asociaciones de Celíacos de España



La espiga barrada dentro de un círculo (ver Figura 6) es el símbolo internacional del gluten, regulado por la AOECS (Asociación de Celíacos Europeos) y garantiza que el producto no posee unos niveles de gluten superiores a 20 ppm.

Figura 6: Extraída de FACE, Federación de Asociaciones de Celíacos de España



Recientemente, se ha publicado un nuevo reglamento de ejecución (UE) núm. 828/2014 de la Comisión, de 30 de julio de 2014, relativo a los requisitos para la transmisión de información a los consumidores sobre la ausencia o la presencia reducida de gluten en los alimentos. (Anexo 1)

En este reglamento se regulan los requisitos que deben aplicarse a partir del 20 Julio de 2016 respecto a la información acerca de la ausencia o presencia reducida de gluten en los diferentes alimentos.

La existencia de esta información debería ayudar a una persona con intolerancia al gluten a discriminar y poder elegir una dieta variada tanto dentro como fuera del hogar.

En el Reglamento (CE) núm. 41/2009 de la Comisión, de 20 de enero de 2009, sobre la composición y etiquetado de productos alimenticios apropiados para personas con intolerancia al gluten, se especifican las normas de uso de las indicaciones «sin gluten» y «muy bajo contenido de gluten».

Los requisitos generales que se han establecido para este nuevo reglamento son los siguientes:

- Sin gluten: Este término únicamente podrá utilizarse cuando los alimentos que están a la venta no superen los 20 mg/kg de gluten.
- Muy bajo en gluten: Podrá utilizarse cuando el trigo, centeno, cebada, avena o sus variedades híbridas, o ingredientes hechos a partir de estos cereales, no contengan más de 100 mg/kg de gluten en el alimento que está en venta.

Los requisitos adicionales exclusivamente para los alimentos que contienen avena:

- La avena clasificada como sin gluten, o muy baja en gluten, debe haber sido elaborada, preparada y/o procesada para evitar la contaminación por el trigo, centeno, cebada o sus variedades híbridas y el contenido en gluten no sobrepasará los 20 mg/kg.

Por lo tanto, con esta nueva reglamentación que ha entrado en vigor este mes de Julio, una persona con intolerancia al gluten tendrá más información acerca de la cantidad de gluten que contienen los diferentes alimentos que puede consumir.

1.2.1. Historia

En la Segunda Mitad del siglo II a.C, Areteo de Capadocia ya se refirió a esta enfermedad con el término “diátesis o estado celíaco”, para describir una alteración crónica de los adultos, caracterizada por la “eliminación de alimentos sin digerir, acompañada de acentuada emaciación (pérdida involuntaria de más del 10% de peso, especialmente de masa muscular) y estado de debilidad”. Sus trabajos fueron traducidos y editados por F. Adams en 1856.

En 1888 el pediatra inglés Samuel J Gee, publicó en la revista del Hospital St Bartholomew de Londres un trabajo para describir por primera vez una enfermedad que denominó “coeliac affection”. En su artículo, Gee describía una “indigestión crónica que se observa en personas de toda edad, aunque parece afectar en especial a los niños de edad comprendida entre uno y cinco años”.

Hasta mediados de la década de 1950, el diagnóstico de la celiaquía se basó en las manifestaciones clínicas, pues se suponía que era una enfermedad que se presentaba preferentemente en niños con diarrea crónica y un hábito muy peculiar, el característico hábito celíaco, con diarrea crónica y malnutrición, en un niño entre 1 y 4 años, según la conocida descripción de la enfermedad hecha por Gee.

Dicke y Van de Kamer, en 1950 demostraron que el alimento causante de este cuadro era el trigo, la avena, la cebada y el centeno.

En 1968, se inicia en Inglaterra la primera Sociedad Celiaca y gracias a ellos, se cambia la manera de ver la celiaquía.

Eduardo y Cueto Rua en el 2011, afirmaron que la Enfermedad Celiaca (EC), es la intolerancia de orden genético más frecuente de la especie humana.

1.2.2. Formas de manifestación

La EC puede presentar una gran expresividad en sus manifestaciones, tanto desde el punto de vista clínico, como bioquímico, inmunológico y con distintos grados de afectación de la mucosa intestinal.

Desde la publicación por Ferguson et al. (1993) del espectro clínico de la EC, se habla de formas activas, silentes, latentes y potenciales. – Según la edad del paciente se aprecian distintas manifestaciones:

- Enfermedad celiaca activa: sintomatología clínica evidente.
- Enfermedad celiaca silente: Personas asintomáticas o con manifestaciones clínicas mínimas y sin embargo presentan una atrofia vellositaria.
- Enfermedad celiaca latente: Susceptibilidad genética y sin embargo pueden tener una biopsia intestinal normal consumiendo gluten.
- Enfermedad celiaca potencial: Susceptibilidad genética a padecer la EC, pero sin datos serológicos ni histológicos en el momento de realizar el estudio que confirme la sospecha - diagnóstica de EC.

El único criterio fiable existente para el diagnóstico de la enfermedad celíaca es realizar una biopsia intestinal, donde se aprecia la atrofia de vellosidades intestinales, permitiendo establecer la sospecha y confirmación de esta enfermedad. (Guía Práctica del Celiaco, 2002).

1.2.3. ¿Qué es el gluten?

El gluten es una proteína que se encuentra en la semilla de muchos cereales, como el trigo, el centeno, la cebada, la espelta, el triticale, la avena y el kamut. El gluten representa un 80% de las proteínas del trigo y está compuesto de gliadina y glutenina. Es el responsable de la elasticidad de la masa de harina, lo que permite su fermentación y además da la consistencia elástica y esponjosa a los panes y a las masas horneadas.

El gluten es apreciado en la alimentación por el poder espesante que tiene (Pagina Web de FACE).

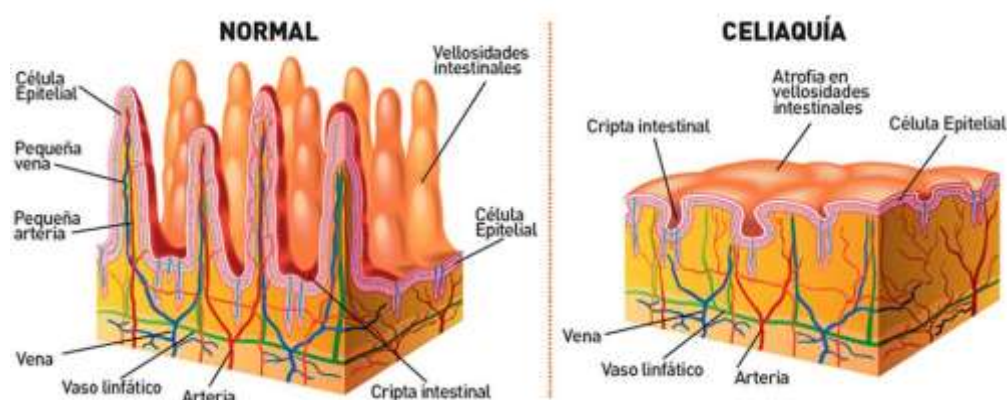
1.2.4. Bases fisiológicas de la celiarquía

La pared interior de un intestino delgado sano, no es lisa, es decir, tiene una gran cantidad de “pelitos” a los que llamamos vellosidades intestinales.

Cuando en el intestino de una persona celiaca, aparece el gluten, las vellosidades intestinales se deterioran disminuyendo su superficie y limitando la capacidad de absorber nutrientes.

Es por esto que cuando una persona celiaca deja de ingerir alimentos que contienen gluten o trazas de este, su intestino poco a poco va volviendo a la normalidad, transformándose de nuevo en un intestino sano.

Figura 7: Diferencia entre un intestino sano y otro enfermo (extraída de Google imágenes)



1.2.5. ¿Qué implica una dieta sin gluten?

Este apartado se basa en la información de la Guía Práctica del Celiaco (Gobierno de Aragón, 2002).

Tal y como ya se ha indicado previamente, el único tratamiento eficaz existente para la persona celiaca, es una dieta de por vida libre de alimentos que contengan gluten o trazas de éste.

La correcta realización de esta dieta hace que los síntomas vayan desapareciendo y que la estructura del intestino de la persona celiaca poco a poco se vaya recuperando.

La persona celiaca necesita conocer a fondo su enfermedad e identificar adecuadamente los alimentos que puede o no ingerir. Asimismo se debe poner en conocimiento de las familias, escuelas, comedores, restaurantes de esta intolerancia para no poner en riesgo la salud de la persona que la padece.

En la dieta de una persona celiaca se deben suprimir alimentos que contengan trigo, cebada y centeno y productos derivados de ellos como pueden ser el almidón, el pan, la pasta alimenticia y sémola, las harinas... Por lo tanto, lo mejor es realizar una dieta basada en alimentos frescos, lo más naturales posibles, y que en su origen no contengan gluten, como son, la leche y sus derivados, la carne, el pescado, los huevos, las frutas, verduras hortalizas, las legumbres, y cereales sin gluten como el maíz y el arroz.

La legislación vigente hasta ahora no obliga a declarar el gluten cuando se utiliza como componente en aromas y otros aditivos o cuando sus componentes tienen una proporción inferior al 25%. La legislación únicamente obliga a especificar el origen botánico de los almidones. Esto supone que el 80% de los alimentos comercializados en la Unión Europea, puede implicar un riesgo para las personas celiacas.

Por último, decir, que una persona celiaca que, no consuma gluten, no tiene que padecer carencias nutricionales ya que la proteína del gluten puede sustituirse con otras proteínas de origen animal y vegetal. Para ello siempre habrá que llevar una dieta variada y equilibrada.

1.2.6. Principales cuidados de la enfermedad

Algunos de los principales cuidados de la enfermedad celiaca según Bustamante y Moyano (2009) son las siguientes:

- Controlar la exclusión total del gluten de la dieta.
- Incluir en la educación sanitaria al paciente y a los familiares, advirtiéndoles la importancia del control dietético y la razón de la dieta.

- Informar al colegio, facilitando un listado de alimentos permitidos: carnes, pescados, huevos, verduras, frutas, lácteos, cereales (arroz, maíz); y un listado de alimentos prohibidos: cereales (trigo, cebada, centeno, avena), pastas, dulces, cerveza, etc.
- Habituarse a los pacientes que procedan a la lectura de las etiquetas de los alimentos, para discriminar los permitidos de los no permitidos.
- Fomentar una vida normal para el niño y su familia.

Es muy importante que la escuela, los profesores y compañeros de clase, conozcan la enfermedad del niño/a en el caso de que la padezca, para así evitar riesgos innecesarios.

Además si las familias deciden que su hijo/a utilice el comedor escolar, tengan en cuenta algunos de los siguientes aspectos:

- Informar al niño. Esto es esencial, ya que gracias a esto conseguiremos una dieta exenta de gluten. El niño/a tiene que aprender de manera clara y adaptada a su edad a distinguir qué alimentos puede tomar y cuáles no.
- Informar a la dirección del colegio acerca de la enfermedad.
- Informar a los profesores responsables del aula, así como al resto de profesorado y compañeros del niño/a. Esto es muy importante. El profesor debe conocer de una manera clara qué alimentos puede ingerir el niño/a. Además, como se ha dicho es fundamental que los compañeros del niño/a conozcan también la situación, para así conseguir una plena integración y evitar que el niño/a pueda ingerir algún alimento de un compañero que contenga gluten.
- Si el niño/a utiliza el comedor escolar, se debe informar a los responsables de cocina para así entre familia y escuela, decidir el menú que llevará. Es importante que el menú establecido sea lo más parecido posible al menú del resto de niños ya que así no se sentirá diferente ni excluido.

- También es importante que los monitores de comedor conozcan la enfermedad para poder controlar al niño/a sobretodo los primeros días.

Además es imprescindible que los profesores tengan en cuenta a los niños/as que padecen esta o cualquier otra intolerancia o alergia a la hora de realizar fiestas para evitar que puedan sentirse desplazados. En este caso el profesor/a encargado de la clase puede utilizar alimentos que sean aptos para todos los niños/as sin excluir a ninguno. Por ejemplo, en caso de tener en el aula a un niño celiaco, una de las medidas que tendría que adoptar el profesor, es proporcionar alimentos libres de gluten

2. OBJETIVOS

La finalidad principal de este trabajo consiste en ampliar la formación como futura maestra de Educación Infantil. Los maestros en todo momento deberían de conocer las necesidades específicas que puedan tener cada uno de nuestros alumnos para poder actuar en consecuencia de ello.

2.1.Objetivo General

El objetivo general del trabajo es el siguiente:

- Recopilar, revisar y analizar información bibliográfica relacionada con la enfermedad celiaca, fomentando actitudes de respeto, ayuda y apoyo a las escuelas y familias.

2.2.Objetivos específicos

Los objetivos específicos al realizar el trabajo de fin de grado son los siguientes:

- Identificar las carencias de información de las familias sobre las alergias, intolerancias alimentarias y específicamente sobre la enfermedad celiaca.
- Elaborar un tríptico sobre aspectos generales de las alergias e intolerancias alimentarias.
- Elaborar un tríptico informativo sobre la enfermedad celiaca dirigida a las familias.

- Elaborar una unidad didáctica destinada a una clase de segundo de infantil.
- Proporcionar un listado actualizado de referencias bibliográficas sobre el tema.

3. METODOLOGÍA

Para llevar a cabo este trabajo de revisión bibliográfica se han seguido cuatro procedimientos, el primero recibir un curso de la biblioteca que trato de qué fuentes y recursos se puede extraer información valida y fiable, la duración de este curso fue de una tarde y fue impartido por M^a Engracia Martín Valdunciel. En segundo lugar, realizar una revisión bibliográfica de la información existente de las intolerancias y alergias, y en especial, de la celiarquía realizando además una comparativa de panes, alimento con alto contenido nutricional, para comprobar si una persona celiaca podía sufrir alguna carencia nutricional. En tercer lugar, se ha realizado una encuesta en dos colegios de Huesca (Aragón) para identificar el grado de conocimiento que tienen las familias acerca de este tema. A partir de los resultados de las encuestas se han elaborado dos trípticos informativos destinados a la escuela y a las familias. Además se ha creado una unidad didáctica destinada a alumnos de segundo de educación infantil con la finalidad de ser un recurso de gran utilidad para los profesores.

3.1.Encuestas

Las encuestas (Anexo 2) fueron realizadas en dos centros escolares en Huesca (Provincia de Aragón), el colegio Santa Ana y el colegio Salesianos, a los que se pidió autorización para poder encuestar a las familias. De las 74 encuestas entregadas, fueron devueltas 47. La encuesta tenía 11 preguntas relacionadas con las intolerancias y alergias más frecuentes, haciendo especial hincapié en la intolerancia al gluten (celiaarquía).

Estas encuestas buscaban identificar y valorar el nivel de conocimiento de las familias sobre aspectos varios relacionados con las intolerancias y alergias, así como, formas en las que se manifiestan, qué alimentos las producen, etc.

Además, se incluía una pregunta abierta donde las familias tenían que responder si en su entorno había alguien que padeciera una alergia o intolerancia, la edad, afectación en la vida diaria, adaptación de la alimentación, etc.

Los resultados obtenidos de estas encuestas se han presentado en gráficos, uno para cada pregunta. Para la realización de estos gráficos se ha utilizado el programa Microsoft Office Excel.

3.2. Manejo de la bibliografía

El manejo de la bibliografía consistió en la revisión de 28 fuentes en español (libros, artículos de revistas, leyes y páginas web). Además también se revisaron 6 artículos en lengua inglesa.

Para realizar la búsqueda de esta bibliografía se ha utilizado el recurso Alcorze que ofrece el Catálogo de la Universidad de Zaragoza, Dialnet, Google Académico. Otras bases de datos consultadas han sido Redined, Eric (en inglés) y Medline.

3.3. Informática

Para la realización del trabajo las herramientas informáticas utilizadas son los programas de Word, Excel y Power Point.

Para la elaboración de los trípticos informativos del presente trabajo se obtuvo información por dos procedimientos. La consulta bibliográfica actualizada y la aplicación de encuestas en los colegios para recopilar información sobre el tema.

(Anexo 2)

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

De las 74 encuestas entregadas en los dos colegios, fueron analizadas 47 que equivalen en porcentaje a 63.51 %, mientras que 36.49 % no fue analizado.

Los resultados de las encuestas realizadas mostraron información muy interesante y reveladora: los padres y madres consideran que actualmente hay poca información acerca de las intolerancias y alergias en general y de su manejo.

El análisis y los resultados de las encuestas se muestran y se comentan a continuación.

4.1. Encuestas

El cuestionario de encuesta contenía 10 preguntas relacionadas con el concepto de intolerancias y alergias, síntomas, agentes desencadenantes y tratamiento. Teniendo en cuenta la respuesta de cada pregunta en particular la información obtenida se resume a continuación.

Con relación a la primera pregunta ¿Qué es una intolerancia? (Figura 8).

Después de analizar las respuestas, se puede decir que el 94 % de las familias conoce las características más relevantes de la intolerancia; sin embargo el 6% de las familias se confunden, ya que piensa que los síntomas de la intolerancia aparecen inmediatamente tras la ingesta o contacto con el alimento que la causa.

Figura 8: La intolerancia



Con relación al concepto de alergia. (Figura 9).

Después de analizar las respuestas, como en el caso anterior podemos concluir que el 83% de las familias conoce los síntomas básicos de las alergias y en qué momento aparecen; sin embargo, un 17% de las familias confunde el concepto de alergia con el de intolerancia.

Figura 9: La alergia



Con respecto a los productos que pueden provocar una intolerancia (Figura 10).

En esta pregunta se obtuvieron respuestas muy variadas y diversas. El 53% de las familias respondió que los alimentos que pueden causar intolerancia son el Gluten y la Lactosa, el 19 % respondió solo alimentos que contienen Gluten, el 19 % respondió solo alimentos que contienen Lactosa, y un 9 % afirmó que el Gluten, la lactosa, los Frutos secos y el Huevo, podían provocar intolerancias.

Figura 10: Alimentos que producen intolerancias



En la cuarta pregunta de la encuesta se preguntó acerca de los aquellos alimentos que puedan producir alergias (Figura 11).

Al analizar las diferentes respuestas de las encuestas, se puede decir que el 89% de las familias conoce algunos de los alimentos que pueden provocar alergias, el 9% cree que además de alimentos como el huevo, pescado, frutas y frutos secos, el gluten también puede provocar alergia, el 2% de ellas, cree que solamente el gluten puede provocar alergia.

Figura 11: Alimentos que producen alergias



Otra de las preguntas fue si las alergias solo se producían al ingerir el alimento. (Figura 12).

Tras analizar las respuestas, el 53% confirma que depende del tipo de alergia, el 28% dice que No solo se producen al ingerir el alimento, y un 19% cree que sí, que las reacciones alérgicas solo aparecen al ingerir el alimento.

Las respuestas obtenidas concuerdan con datos de la OMS (2006) que dicen que las alergias e intolerancias alimentarias más frecuentes y comunes en la etapa de educación infantil y primaria son el huevo, la leche, el pescado y cacahuetes. En los adultos destacan las alergias a frutas y frutos secos, seguidos por marisco y pescado. (V.F. Moreira y A. López San Román, 2007).

Figura 12: ¿Cuándo se produce la alergia?



La sexta pregunta, se centra en la intolerancia al Gluten (celiaquía), tema principal de este trabajo. (Figura 13).

De las respuestas recogidas se puede observar que el 100% de las familias es consciente de que la enfermedad celiaca está relacionada con los alimentos que contienen gluten o trazas de él.

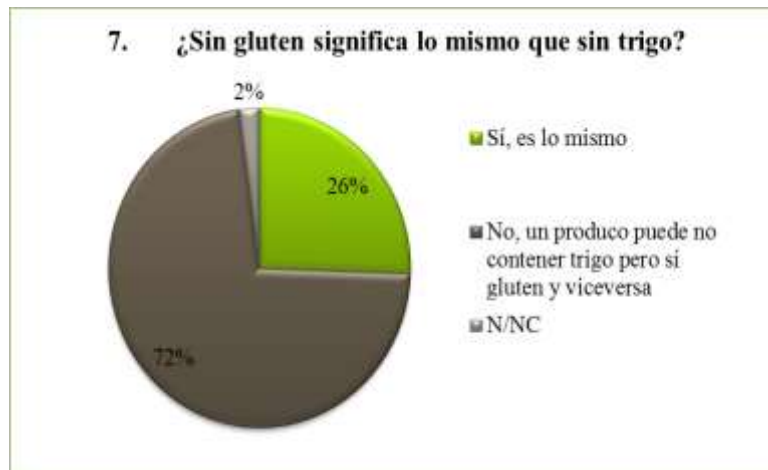
Figura 13: Enfermedad celiaca



En la pregunta siete hacía referencia a si los productos que no contienen gluten, significan lo mismo que sin trigo (Figura 14).

Al analizar las respuestas, se observa que un 72 % conoce que un producto puede no contener trigo pero sí gluten y viceversa, sin embargo, el 26% de las familias cree que sin gluten es lo mismo que sin trigo, el 2% no contesto la pregunta.

Figura 14: Sin gluten y/o sin trigo



La pregunta ocho se relacionó con el tratamiento de la celiarquía. (Figura 15).

Las respuestas, obtenidas mostraron que el 96% de las familias conoce que la celiarquía requiere una dieta diferente a la habitual, una dieta libre de gluten. Por otro lado, el 2% cree que a veces se puede llevar una dieta normal, y o 2% considera que no requiere ninguna dieta especial. Es importante que las familias conozcan que una persona con intolerancia al Gluten tiene que llevar una dieta estricta sin gluten durante toda la vida.

Figura 15: Dieta especial



La novena pregunta que se realizó en la encuesta, da pie a la siguiente pregunta de la misma. En esta se preguntó si conoce algún amigo o familiar que padezca algún tipo de alergia o intolerancia (Figura 16).

Al analizar las respuestas, la gran mayoría de las familias, un 87% exactamente respondió que sí conocía a un amigo o familiar que padeciera alergia o intolerancia. El 13% de las familias respondió que no conocían a ninguna persona que padeciera alergia o intolerancia. Las respuestas obtenidas se relacionan con la información de World Allergy Organization (WAO, 2011) que argumenta que el 30-40% de la población global se ve afectada por una o más alergias.

Figura 16: Prevalencia intolerancias y alergias



Adicionalmente se realizó una pregunta abierta, la número 10, que estaba enlazada a la pregunta anterior, solo debían contestarla aquellas personas que habían contestado sí en la pregunta 9.

Esta pregunta estaba subdividida en diferentes cuestiones. La primera de ellas era conocer el tipo de alergia o intolerancia que padece la persona o familia en cuestión. La segunda preguntaba por la edad de la persona que la padece, la tercera preguntaba por la repercusión en la vida diaria de las personas en situación de riesgo y en la última parte si la alimentación recibida se podía adaptar al resto de la familia (Tabla 3).

Tabla 5: Preguntas abiertas

10. En el caso de responder (A) en la anterior, ¿De qué alergia o intolerancia se trata?

La intolerancia que más ha predominado en las diferentes respuestas ha sido la intolerancia al gluten (celiaquía). Además de esta, la intolerancia a la lactosa también ha sido muy numerosa. Por último, también se han detectado casos de intolerancia a los cacahuets, y a algunas frutas.

10.1. ¿Qué edad tiene la persona que lo sufre?

Al analizar está respuesta, se puede concluir, que las alergias e intolerancias afectan en todas las edades.

Las edades que más han predominado en dichas respuestas son edades entre 3 y 9 años. Otras a partir de 20 años.

10.2. ¿Cómo repercute en la vida diaria de la persona?

Todas las respuestas coinciden en que las intolerancias y alergias, sea cual sea, afectan en la vida diaria de la persona, ya que influyen en la alimentación.

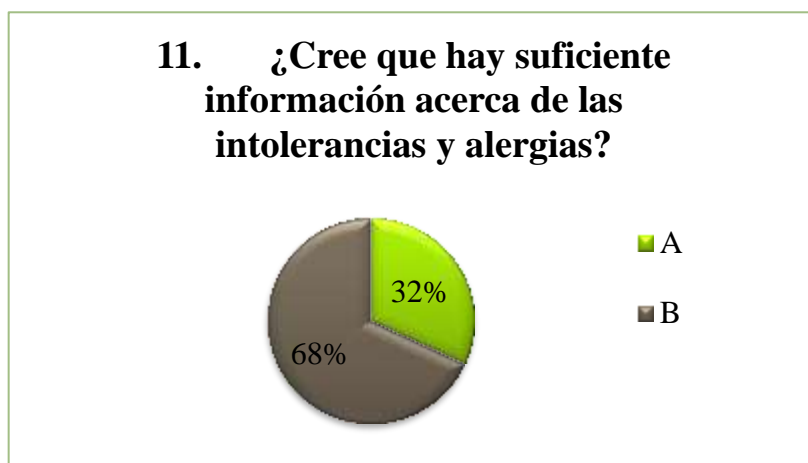
10.3. ¿Se puede adaptar la alimentación de toda la familia para qué la persona con alergia o intolerancia pueda comer lo mismo?

Al analizar esta respuesta, todas las familias coinciden en que sí se puede adaptar, pero reconocen que no es una tarea fácil ya que es más laborioso y además más costoso, en lo que se refiere a lo económico, ya que tanto alimentos sin gluten como alimentos sin lactosa son más caros.

En la última pregunta de la encuesta, se preguntó a las familias si consideraban que la información que hay en la actualidad acerca de las intolerancias y alergias es insuficiente (Figura 17).

Al analizar las respuestas de la última encuesta, se puede concluir que el 68% respondió que no hay suficiente información respecto este tema, mientras que el 32% respondió que sí que tienen suficiente información respecto al tema. La gran mayoría de las personas que fueron encuestadas piensan que no hay suficiente información respecto a las intolerancias y alergias. Algunas de las familias además de responder sí o no, aclaraban que se había avanzado mucho y que poco a poco iban teniendo más información acerca del tema, pero que todavía se presentaban lagunas respecto a las intolerancias y alergias que se podían presentar, y cómo actuar frente a ellas, etc. Por consiguiente, la gran mayoría de encuestados piensan que hay desinformación sobre el tema de alergias e intolerancias alimentarias y concretamente sobre la enfermedad celiaca.

Figura 17: Información intolerancias y alergias



La búsqueda de información ha estado orientada a suplir las carencias de información objetiva, accesible y manejable para los entornos más próximos al niño, la familia y la escuela. La necesidad informativa se ha detectado mediante la aplicación de encuestas y como recurso didáctico la información más relevante se presenta en un tríptico divulgativo de actuaciones.

4.2.Materiales informativos (Trípticos)

Como resultado del presente trabajo de revisión de la información existente de intolerancias y alergias alimentarias principalmente la celiarquía, se han creado dos trípticos informativos con el fin de proporcionar información general relacionada con el tema tratado. (Anexo nº 3)

- Tríptico 1: ALERGIAS E INTOLERANCIAS ALIMENTARIAS EN LA ETAPA INFANTIL.
- Tríptico 2: LA INTOLERANCIA AL GLUTEN O ENFERMEDAD CELIACA.

El tríptico realizado para las familias consiste en un recurso donde aparece diferente información acerca de las intolerancias y alergias. Por un lado, información acerca de las intolerancias y alergias en general; por otro lado, el otro tríptico que aparece, es un tríptico donde se da información exclusivamente de la intolerancia al gluten (celiaarquía).

El primero, consiste en la explicación de los conceptos de intolerancia y alergia y la diferencia entre ellas, caracterización y sintomatología, prevención y el papel de la familia en la escolarización de un niño que padezca alguna alergia o intolerancia.

El segundo, aporta información de la intolerancia al gluten (celiaarquía). El contenido desarrollado trata aspectos relacionados con el concepto de gluten sus efectos, alimentos que lo contienen, la celiarquía y su manejo.

4.3.Elaboración de la Unidad Didáctica (¿Sabes quién soy?)

La Unidad Didáctica (¿Sabes quién soy?) que se propone a continuación abarca el tema central de este Trabajo de Fin de Grado, la celiaquía. Con esto se pretende crear un recurso que pueda ser de gran utilidad para maestros y profesionales de la educación en la etapa de Educación Infantil.

1. Contextualización.

En lo que se refiere al aula, esta Unidad Didáctica está destinada para cualquiera de los cursos de Educación Infantil, realizando alguna variación en función del grupo de clase.

Tal y como define la LOE, se entiende por currículo *el conjunto de objetivos, competencias básicas, contenidos, métodos pedagógicos y criterios de evaluación de cada una de las enseñanzas reguladas en la presente Ley.*

Esta Unidad Didáctica se centra en el tema de la celiaquía, ya que además de ser el tema principal tratado en este trabajo de fin de grado, su contenido forma parte del currículo de esta etapa según aparece en la Orden del 28 de marzo de 2008 del Departamento de Educación, Cultura y Deporte, por la que se aprueba el currículo de la Educación Infantil y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón.

En la primera **área Conocimiento de sí mismo y autonomía personal**, el objetivo más relacionado con el tema de esta unidad es “aprender a identificar, respetar y valorar las características y cualidades de los otros e ir aceptando la diversidad como una realidad enriquecedora”.

En los bloques que aparecen en dicha área, podemos enmarcar esta Unidad Didáctica en el **bloque de contenido I, llamado, “El cuerpo y la propia Imagen”** centrado en el conocimiento de uno mismo y en el respeto hacia las características de otras personas; y, por otro lado, en el **bloque de contenido IV, llamado “El cuidado personal y la salud”**, en el que se pretende cubrir las necesidades de la alimentación de los más pequeños.

1. Justificación

La alimentación, es un tema de gran relevancia en la vida de todas las personas. En especial en la de los niños, a los que, desde pequeños, hay que motivarles para llevar una vida saludable.

En la actualidad, el tema de las alergias e intolerancias está muy presente, por lo que es fundamental que en el aula se trabaje dicho tema.

En esta unidad didáctica se aborda el tema de la celiaquía, tema fundamental de este trabajo, ya que, a través de la realización de encuestas, he podido comprobar, que la celiaquía es una de las intolerancias que más se da en la primera infancia.

Lo que pretende esta unidad, es crear un recurso que pueda ser de gran utilidad a maestros/as, que se encuentren con algún caso de celiaquía dentro del aula.

Es fundamental, que los niños/as del aula, sean conscientes de que uno de sus compañeros no puede ingerir ciertos alimentos, ya que esta es la única manera de asegurar que el niño que padece la intolerancia no ingiera ningún alimento que pueda perjudicar a su salud.

2. Competencias

Según aparece en la Orden del 28 de marzo de 2008 del Departamento de Educación, Cultura y Deporte, por la que se aprueba el currículo de la Educación Infantil y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón, las competencias básicas para el segundo ciclo de infantil se definen como un conjunto de conocimientos, destrezas y aptitudes que son necesarias para la realización y el desarrollo personal.

Para esta Unidad Didáctica se trabajan las siguientes competencias:

- Competencia en comunicación lingüística: A través de la expresión de situaciones y vivencias que surgen en las sesiones o fuera de ellas y la escucha activa por parte del niño/a.
- Competencia matemática: Habilidades matemáticas básicas que ayudan a los niños a construir su pensamiento lógico.
- Competencia en el conocimiento del medio y la integración con el mundo físico: A través de la percepción y orientación en el espacio y medio ambiente.
- Tratamiento de la información y competencia general: A través de la utilización de las nuevas tecnologías en el aula a la hora de transmitir y comunicar información.
- Competencia social y ciudadana: Aceptación y respeto de las normas que se establecen. Valoración del trabajo y aportaciones de los demás, sin discriminar por razones de sexo, clase, origen o cultura. Saber explicar ideas propias, escuchar a los demás.
- Competencia cultural y artística: Utilización del cuerpo como medio de expresión y comunicación.
- Competencia para aprender a aprender: Toma de conciencia de lo que se puede hacer por uno mismo, de las propias posibilidades y carencias y de lo que se necesita ayuda de los demás.
- Autonomía e iniciativa personal: Desarrollo de las habilidades sociales del respeto hacia los demás, la cooperación y el trabajo en equipo. Búsqueda de soluciones a los problemas planteados y llevarlas a la práctica. Esfuerzo por alcanzar resultados creativos, originales y eficaces en las propuestas de búsqueda y exploración libre que se plantea.

3. Objetivos y criterios de evaluación

Siguiendo el currículo de Educación Infantil, los objetivos generales del área conocimiento de sí mismo y autonomía personal a trabajar en el aula con esta Unidad Didáctica, son:

- Elaborar de forma progresiva una imagen ajustada y positiva de sí mismo a través de la gradual identificación de sus características y cualidades personales, de sus posibilidades y limitaciones, desarrollando sentimientos de autoestima y autonomía personal.
- Aprender a identificar, respetar y valorar las características y cualidades de los otros e ir aceptando la diversidad como una realidad enriquecedora.

Con esta Unidad se pretenden desarrollar los siguientes objetivos específicos:

1. Respetar a los alumnos que padecen algún tipo de intolerancia y alergia.
2. Valorar el propio cuerpo y la salud.
3. Identificar las diferentes posibilidades y limitaciones de uno mismo.
4. Conocer de qué se trata la intolerancia al gluten (celiaquía).
5. Reconocer aquellos alimentos que contienen gluten.

Tabla 6: Relación objetivos específicos con objetivos generales de la orden

OBJETIVOS GENERALES	OBJTEVIOS ESPECÍFICOS
Elaborar de forma progresiva una imagen ajustada y positiva de sí mismo a través de la gradual identificación de sus características y cualidades personales, de sus posibilidades y limitaciones, desarrollando sentimientos de autoestima y autonomía personal.	2. Valorar el propio cuerpo y la salud.
	3. Respetar las diferentes posibilidades y limitaciones de uno mismo.
Aprender a identificar, respetar y valorar las características y cualidades de los otros e ir aceptando la diversidad como una realidad enriquecedora.	1. Respetar a los alumnos que padecen algún tipo de intolerancias y alergias.
	4. Conocer de qué se trata la intolerancia al gluten (celiaquía)
	5. Reconocer aquellos alimentos que contienen gluten.

Por otro lado, tal y como establece el currículo de Educación Infantil, he querido destacar los siguientes criterios de evaluación de Conocimiento del entorno y autonomía personal:

- 1. Dar muestras de un conocimiento progresivo de su esquema corporal y de un incipiente control de su cuerpo, manifestando confianza en sus posibilidades y respetando las de los demás.**

Se pretende valorar con este criterio la capacidad de respetar, aceptar, ayudar y colaborar con los demás.

3. Realizar, con creciente autonomía e iniciativa, las actividades habituales para satisfacer las necesidades básicas y consolidar de forma progresiva los hábitos de cuidado personal, higiene, salud, y bienestar y alimentación.

Con este criterio, se valora, la progresiva capacidad de observar, identificar y comunicar las situaciones de malestar o riesgo que van adquiriendo ellos mismos o los demás.

4. Contenidos

Siguiendo el currículo de Educación Infantil, los contenidos del área de **Conocimiento de sí mismo y autonomía personal** a trabajar en el aula con esta Unidad Didáctica, son algunos de los contenidos que aparecen en el **bloque de contenido I, “El cuerpo y la propia Imagen”** y, en el **bloque de contenido IV, “El cuidado personal y la salud”**.

- Valoración positiva y progresivo respeto por las diferencias; aceptación de la identidad y las características de los demás, evitando actitudes discriminatorias.
- Comunicación progresiva de sus necesidades básicas y aceptación de ayuda en situaciones que la requieran.
- Actitud progresiva de confianza, colaboración y respeto hacia las medidas que adoptan las personas adultas en situaciones de enfermedad y pequeños accidentes.

Con esta Unidad, se pretenden desarrollar los siguientes contenidos:

1. Respeto hacia las diferencias.
2. Aceptación de las características de uno mismo y de los demás.
3. La buena alimentación.
4. La intolerancia al gluten (Enfermedad Celiaca).
5. Comunicación de situaciones de riesgo.

Tabla 7: Relación contenidos específicos con contenidos generales de la orden

CONTENIDOS GENERALES	CONTENIDOS ESPECÍFICOS
<p>Valoración positiva y progresivo respeto por las diferencias; aceptación de la identidad y las características de los demás, evitando actitudes discriminatorias.</p>	<p>1.Respeto hacia las diferencias</p>
	<p>2. Aceptación de las características de uno mismo y de los demás.</p>
<p>Comunicación progresiva de sus necesidades básicas y aceptación de ayuda en situaciones que la requieran.</p>	<p>5. Comunicación de situaciones de riesgo.</p>
<p>Actitud progresiva de confianza, colaboración y respeto hacia las medidas que adoptan las personas adultas en situaciones de enfermedad y pequeños accidentes.</p>	<p>3. La buena alimentación.</p>
	<p>4. La intolerancia al gluten (Enfermedad Celiaca).</p>

6. Metodología

La metodología será flexible y abierta a variaciones, sin que ello suponga un grave problema.

Las actividades serán diversas y permitiendo que se caractericen por ser:

- FLEXIBLES: permitiendo ajustar las propuestas al ritmo de cada alumno. No se basa en propuestas de trabajo que fijen una meta o marca igual para todos. Las propuestas deben conocer la realidad de que parte cada alumno y permitir que sea desarrollada en función de sus posibilidades. La propuesta ha de ser la actividad en sí misma, no el resultado.

- PARTICIPATIVAS: debe favorecer el trabajo en equipo fomentando el compañerismo y la cooperación.

- CREATIVAS: deben ser propuestas que estimulen la creatividad del alumnado, huyendo de los modelos estereotipados o repetitivos.

Con los niños/niñas lo que se busca constantemente es la motivación como aspecto fundamental a la hora de realizar las actividades. Es muy importante fomentar el dialogo en el grupo, la comunicación y el intercambio de ideas entre todos los que participen en la actividad. Con ello se pretende favorecer la expresión de las experiencias propias.

Se busca promover la participación activa, la capacidad reflexiva y de responsabilidad personal, permitiendo al niño/niña solucionar sus cosas por sí mismo/a favoreciendo así su autonomía, apoyándole y proporcionando pistas cuando no halle respuestas, evitando la frustración por el fracaso.

7. Temporalización

Esta Unidad Didáctica se realizará en el momento que se considere oportuno. Lo ideal es realizarla inmediatamente después de la confirmación de la existencia de un alumno con intolerancia al gluten (celiaquía) para que cuanto antes, el resto de compañeros conozcan de qué se trata.

Está unidad se titula. ¿Qué pueden comer los celíacos? y se van a desarrollar siete sesiones a lo largo dos semanas y una octava sesión que se realizará el día nacional del celíaco.

Tabla 8: Secuenciación de las sesiones

SESIONES	LUNES	MARTES	JUEVES	VIERNES
1ªSESIÓN	¿Sabes quién soy?			
2ª SESIÓN		¿Qué es la celiaquía?		
3ª SESIÓN			Elaboramos un mural	
4ªSESIÓN	Menú apto para celíacos			
5ªSESIÓN		Manualidad: posa lápices		
6ªSESIÓN			Pirámide	
7ªSESIÓN				Brochetas
8ª SESIÓN	Día Nacional del Celíaco (27 de mayo) (Taller de cocina con Familias: Bizcocho de limón)			

8. Desarrollo de las sesiones

NÚMERO DE SESIÓN	SESIÓN Nº 1
NOMBRE ACTIVIDAD	¿SABES QUIEN SOY?
DESCRIPCIÓN	<p>En esta primera sesión, se realizará la lectura de un cuento para introducir a los niños en la temática a tratar. El cuento se titula: ¿Sabes quién soy? Pablo, un niño celiaco, libro creado por la Asociación de Celiacos de Castilla la Mancha. (Anexo 4)</p> <p>Una vez leído el cuento se dejará que los niños reflexionen acerca del cuento, y se realizaran preguntas tipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué le pasaba a Pablo? - ¿conocíais esta enfermedad? - ¿Qué es el gluten? - ¿Qué alimentos no puede comer Pablo? - ¿Qué alimentos si puede comer Pablo? - Etc. <p>A continuación, leeremos se pasaran los bits de los siguientes cereales (trigo, centeno, avena y cebada).</p> <p>Para finalizar esta sesión, se le entrega un folio a cada niño para que realicen un dibujo libre acerca del cuento.</p>
RECURSOS Y MATERIALES	<p>Cuento</p> <p>Bits (trigo, centeno, avena y cebada)</p> <p>Folios</p> <p>Pinturas</p>

NÚMERO DE SESIÓN	SESIÓN Nº 2
NOMBRE ACTIVIDAD	¿QUÉ ES LA CELIAQUÍA?
DESCRIPCIÓN	<p>Está segunda sesión, consiste en el visionado de una presentación en power point. (Anexo 4)</p> <p>La maestra explica a los niños lo que aparece en las diapositivas, de una manera clara y sencilla para que lo puedan comprender.</p> <p>Además también se muestra un video explicativo para que aquellos que tengan alguna duda, puedan solventarla.</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=fAc89PzxlR0</p>
RECURSOS Y MATERIALES	<p>Presentación Power Point</p> <p>(Anexo 4)</p>

NÚMERO DE SESIÓN	SESIÓN N° 3
NOMBRE ACTIVIDAD	ELABORAMOS UN MURAL
DESCRIPCIÓN	<p>En esta sesión entre todos se elabora un mural diferenciando aquellos alimentos que contienen gluten de los que no.</p> <p>Para realizarlo, en primer lugar, en la asamblea se recordaran aquellos alimentos que tienen gluten y aquellos que no.</p> <p>A continuación se reparte a cada niño un dibujo de un alimento para que lo coloree.</p> <p>El mural estará dividido en dos partes, en una de ellas alimentos con gluten, y en la otra, alimentos sin gluten.</p> <p>Entre todos, se debate dónde colocar cada uno de los alimentos, y finalmente se sitúan.</p> <p>Este mural se cuelga en la clase para que todos lo tengan presente.</p>
RECURSOS Y MATERIALES	<p>Imágenes alimentos</p> <p>(Anexo 4)</p>

NÚMERO DE SESIÓN	SESIÓN N° 4
NOMBRE ACTIVIDAD	MENU APTO PARA CELIACO
DESCRIPCIÓN	<p>En esta sesión, se divide la clase en pequeños grupos de 4 o 5 personas. Entre estos tendrán que elaborar un menú semanal que pueda servir tanto para una persona celiaca como para una persona que no sea celiaca. (Anexo 4)</p>
RECURSOS Y MATERIALES	Plantilla menú

NÚMERO DE SESIÓN	SESIÓN N° 5
NOMBRE ACTIVIDAD	POSALAPICES
DESCRIPCIÓN	<p>En esta sesión, cada niño creará su propio portalápices.</p> <p>En primer lugar, se realizará con cartón, una base en forma de rebanada de pan. A continuación, cada uno decora su rollo de papel de baño como más le guste. Después, se pega el rollo en la base de cartón y al lado se pegarán los dos símbolos “sin gluten”. (Anexo 4)</p>
RECURSOS Y MATERIALES	<p>Un rollo de papel de baño para cada niño</p> <p>Símbolos (sin gluten) y gomets</p> <p>Cola</p> <p>Cartón</p> <p>Temperas</p>

NÚMERO DE SESIÓN	SESIÓN N° 6
NOMBRE ACTIVIDAD	PIRAMIDE ALIMENTICIA
DESCRIPCIÓN	Para esta sesión, se entrega a los niños una pirámide alimenticia donde se les pide que únicamente coloreen aquellos alimentos que no contienen gluten. (Anexo 4)
RECURSOS Y MATERIALES	Ficha Colores

NÚMERO DE SESIÓN	SESIÓN N° 7
NOMBRE ACTIVIDAD	BROCHETAS
DESCRIPCIÓN	<p>Para realizar esta actividad necesitamos diferentes piezas de fruta, en este caso (fresas, kiwi, y piña).</p> <p>La maestra pide a los niños que realicen diferentes series con los trozos de estas tres frutas en el siguiente orden (piña, fresa y kiwi) y deberán introducirlo en un palo de madera que se lo proporcionara la maestra. Se les formularán preguntas tipo: ¿Cuántas frutas hay en la brocheta?, ¿Cuál va antes? ¿Cuál le sigue?, ¿Qué color tienen?, etc.</p> <p>A continuación se realiza una degustación de las frutas, cada alumno prueba su brocheta, degustan las distintas frutas y comprueban los diferentes sabores, ácido, etc.</p>
RECURSOS Y MATERIALES	Frutas (fresa, kiwi y piña) y palillos largos Palillos largos

NÚMERO DE SESIÓN	SESIÓN Nº 8
NOMBRE ACTIVIDAD	TALLER DE COCINA CON FAMILIAS (Bizcocho de limón)
DESCRIPCIÓN	<p>Para celebrar el Día Nacional del Celíaco se propone realizar un taller de cocina junto con las familias.</p> <p>Con este taller lo que se pretende es:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Por un lado, celebrar el día internacional del Celíaco con las familias de los niños/as del colegio, de esta manera también se está realizando un día de convivencia en el que padres y niños disfrutan juntos de un día en familia y amigos. - Por otro lado, se pretende que tanto familias como compañeros de los niños celiacos aprendan a cocinar algunos alimentos sin gluten para poder ayudar e integrar a su amigo celiaco. <p>A través de este taller, además:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los niños/as aprenden de una manera lúdica a cocinar, descubriendo ingredientes que no conocían, manipulándolos, elaborando la comida que después van a degustar, etc. - Los padres, también disfrutan de este momento jugando con sus hijos y aprendiendo diferentes formas de cocinar. <p>Por lo tanto, con este taller además de aprender recetas para niños celiacos, también se está disfrutando de un día en familia en el acto de comer, ayudar y compartir.</p>

En primer lugar, se realizará una charla informativa a los padres acerca de la importancia de la cocina sin gluten para un niño o persona celiaca.

A continuación, se harán grupos de trabajo de unos cuatro niños con sus respectivas familias para poder realizar el taller de una manera ordenada.

Cada grupo de trabajo tendrá sus ingredientes y recipientes preparados en las diferentes mesas para poder empezar a trabajar.

La receta preparada para este taller, es una receta ideal para cocinar con niños, un bizcocho esponjoso de limón sin gluten, donde la medida que se utiliza para realizarla, es un vaso de yogur. Es una receta muy sencilla para que los propios niños puedan ser los que mezclen los ingredientes con la ayuda de sus padres.

Ingredientes para realizar el postre del bizcocho de limón:

3 huevos

1 yogurt de limón

1 vaso (de yogurt) de aceite de girasol

3 vasos (de yogurt) de harina sin gluten

1 limón

1 cucharadita de bicarbonato sódico

Preparación del bizcocho de limón:

- En primer lugar, se batirán los huevos en un bol, añadiendo el azúcar, la ralladura de limón y el yogurt, mezclándolo muy bien.
- A continuación, se añadirá el bicarbonato de sodio, el aceite y por último la harina sin gluten. Es muy importante batir todos los ingredientes muy bien.

	<ul style="list-style-type: none"> - Una vez mezclados todos los ingredientes, se vierte la mezcla en un molde, previamente untado con mantequilla. - Por último, se lleva el molde a la cocina, para que la cocinera pueda introducirlo en el horno a una temperatura de 170° durante 30 minutos. - Una vez cocinado, se podrá decorar el bizcocho ya sea con azúcar glas o con fideos de colores. <p>Una vez realizado este delicioso postre, lo degustaremos, disfrutando así de un momento agradable, divertido y en familia.</p>
RECURSOS Y MATERIALES	<p>Ingredientes (Huevos, yogurts de limón, aceite de girasol, harina sin gluten, limones, bicarbonato sódico, azúcar, azúcar glas y fideos de colores).</p> <p>Materiales (Recipientes de plástico para la mezcla, recipientes para el bizcocho, horno, varillas para batir)</p>

9. Evaluación

La evaluación es un proceso fundamental en Educación Infantil, a través del cual se observa, recoge y analiza información relevante, respecto del proceso de aprendizaje de los estudiantes, con la finalidad de reflexionar, emitir juicios de valor y tomar decisiones pertinentes y oportunas para optimizarlo.

Tal y como establece la Ley Orgánica de Educación (LOE), la evaluación será formativa, sistemática y continua, a través de la observación y valorando el proceso de evolución individual de cada niño.

La técnica que a utilizar será la de observación ya que en estas edades es fundamental para valorar los aprendizajes obtenidos y las posibles dificultades que se hayan encontrado en la realización de dicha unidad didáctica.

La información recogida se realizará a través de los instrumentos de observación tales como son:

- Las listas de control, que son instrumentos diseñados para estimar la presencia o ausencia de una serie de características, indicadores de logro o atributos relevantes en la ejecución. Consiste en un listado de aspectos a evaluar (indicadores, contruidos a partir de los aprendizajes esperados) y dos o tres columnas para asignar si se cumple o no dicho aspecto, o si está en proceso.
- Las escalas de estimación numérica que son un listado de indicadores que pueden tener varias escalas de valoración para determinar el grado en el cual está presente dicha característica.
- Y por último, la rúbrica que son guías o escalas de evaluación donde se establecen niveles progresivos de dominio relativos al desempeño que una persona muestra respecto de un proceso o producción determinada. Son escalas ordinales que destacan una evaluación del desempeño centrada en aspectos cualitativos, aunque es posible el establecimiento de puntuaciones numéricas. Se enlistan los criterios de evaluación del lado izquierdo, y se agregan cuatro columnas a la derecha donde se pondrá la descripción de cada nivel de desempeño.

Para la aplicación de estos instrumentos, se realizan tres tipos de evaluación:

- La evaluación inicial, a través de la lista de control.
- La evaluación continua, a través de la escala de estimación numérica.
- La evaluación final (rubrica o escalas de evaluación) donde podrá observar si se han conseguido los objetivos planteados al inicio de la unidad didáctica.

Por otro lado es imprescindible realizar una autoevaluación de la propia actividad docente para valorar si los objetivos, recursos materiales, el tiempo, e intervención han sido los adecuados.

EVALUACIÓN INICIAL:

Esta evaluación se realiza tras la presentación de la unidad didáctica, con esta se podrá conocer desde donde partir para el proceso de enseñanza-aprendizaje.

NOMBRE.....EDAD.....FECHA.....

ITEMS	SI	EN PROCESO	NO
Se muestra motivado con el tema presentado.			
Utiliza un lenguaje correcto.			
Presenta conocimientos previos acerca de las intolerancias y alergias, en especial, de la celiaquía.			
Comprende el vocabulario relacionado con las intolerancias y alergias.			
Distingue entre intolerancia y alergia.			

EVALUACIÓN CONTINUA:

Esta evaluación se realiza con el objetivo de recoger información a medida que se está llevando a cabo dicha unidad didáctica. Implica una reflexión sobre lo que se va conociendo y permite producir cambios de modo inmediato en la consecución de las actividades.

NOMBRE.....CURSO.....FECHA.....

INSTRUCCIONES:

1. Siempre
2. Casi siempre
3. Algunas veces
4. Casi nunca
5. Nunca

Participa en las actividades que se proponen:

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Muestra interés por aprender sobre la temática:

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Interactúa con sus iguales en la realización de las actividades:

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Muestra respeto por sus compañeros y por las maestras:

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Muestra fluidez a la hora de explicar o contar las cosas:

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Conoce los diferentes alimentos que no contienen gluten:

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Diferencia entre los alimentos que puede comer un celiaco de los que no:

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

EVALUACIÓN FINAL:

Con esta evaluación final se observan los resultados finales de las distintas actividades y se comprueban si los objetivos planteados al inicio de la unidad se han conseguido.

NOMBRE.....CURSO.....FECHA.....

ITEMS	Novato	Aprendiz	Aplicado	Experto
Respeto por los compañeros	El alumno escucha rara vez las ideas de sus compañeros	El alumno escucha a veces las ideas de sus compañeros.	El alumno escucha casi siempre las ideas de sus compañeros.	El alumno escucha siempre las ideas de sus compañeros.
A mostrado interés por las actividades	El alumno rara vez demuestra interés.	El alumno a veces demuestra interés.	El alumno casi siempre demuestra interés.	El alumno siempre muestra interés.
Se ha sentido motivado a lo largo de toda la unidad didáctica.	El alumno rara vez se siente motivado con la unidad didáctica.	El alumno a veces se siente motivado con la unidad didáctica.	El alumno casi siempre se siente motivado con la unidad didáctica.	El alumno siempre se siente motivado con la unidad didáctica.
Muestra interés y respeto por ayudar e integrar al alumno celiaco	El alumno rara vez muestra respeto e interés.	El alumno a veces muestra respeto e interés.	El alumno casi siempre muestra respeto e interés.	El alumno siempre muestra respeto e interés.

Por último, también se evalúa el trabajo del maestro mediante una autoevaluación, ya que es muy importante el poder conocer los aciertos y posibles equivocaciones que hayan podido surgir.

De esta manera, se podrán mejorar todos estos aspectos para una posterior unidad didáctica, y de la misma forma, atender a los niños de una manera más individualizada, para poder conocer sus posibles dificultades.

La manera de llevar a cabo esta autoevaluación, va a ser mediante una escala de estimación descriptiva, que describa con precisión las categorías o valores que se pretende observar.

AUTOEVALUACIÓN

- En la presentación de dicha unidad didáctica:
 - a) Las actividades de la Unidad didáctica se han realizado sin dificultad.
 - b) Algunas actividades han resultado difíciles de transmitir a los alumnos.
 - c) No se ha conseguido transmitir a los alumnos como debían hacer las actividades.

- El vocabulario a utilizar en la temática:
 - a) Ha sido muy complejo.
 - b) Ha sido muy sencillo
 - c) Solo lo conocían unos poco

- Los objetivos que se han planteado:
 - a) Se han cumplido los objetivos a conseguir.
 - b) Se han detectado problemas a la hora de que los alumnos los consiguieran.
 - c) No se han conseguido, ya que eran demasiado difíciles para estas edades

Aspectos a mejorar:

5. CONCLUSIONES

Los resultados que se han presentado en este Trabajo de Fin de Grado permiten extraer las siguientes conclusiones:

- El 68% de las 47 personas que fueron encuestadas afirma no conocer suficiente información respecto las intolerancias y alergias, síntomas, formas de actuación y prevención en la etapa infantil.
- Las intolerancias y alergias están presentes en la vida de la gran mayoría de las familias. Un 87 % de las familias tiene un familiar o amigo que padece algún tipo de alergia e intolerancia.
- El fomento de actitudes de tolerancia, respeto, solidaridad y apoyo a niños debe trabajarse con el entorno más inmediato (familia, docentes...) para sensibilizar, concienciar y fomentar hábitos de respeto en la población y, coordinarse conjuntamente y comunicar cualquier problema que pueda surgir para favorecer en todo momento a los niños y niñas.
- La comunicación entre los profesores del centro para evitar cualquier tipo de incidente es un pilar así como también la comunicación dentro del aula, tanto alumno-alumno, como profesor-alumno. La primera significa conocimiento y la segunda confianza para solventar problemas y evitar complicaciones.
- La información más importante para familias en el tríptico general de intolerancias y alergias es la información acerca del papel de la familia en la escolarización de un niño que padezca alguna alergia o intolerancia; así como también tener claro que el diagnóstico de las alteraciones alimentarias debe ser realizada por un alergólogo y las dietas de restricción de alimentos las establece un dietista profesional.

- La información más esencial para docentes sobre intolerancias y alergias alimentarias y la celiaquía específicamente son la prevención en el aula guardando objetos personales separados, la lectura de etiquetas de materiales escolares... para evitar posibles reacciones alérgicas. Además de fomentar el respeto y tolerancia para que el niño con alteraciones alimentarias. Se debe prestar especial importancia a los alimentos ingeridos por el niño alérgico sobre todo en fiestas como cumpleaños.
- La información esencial para niños en etapa Infantil es la importancia de reconocer reacciones alérgicas más frecuentes, reconociendo los síntomas principales y los alimentos que no se pueden ingerir en cada alteración alimentaria de una manera dinámica y divertida a través de la propuesta didáctica, transmitiendo buenos hábitos alimenticios y saludables.
- El tema de las intolerancias y alergias alimentarias es un tema poco tratado en las escuelas, ya que las leyes no abordan estos temas específicamente y además en muchas ocasiones los maestros no están formados en la prevención y actuación en relación a estos temas. El docente ante una intolerancia o alergia alimentaria debe actuar siguiendo un protocolo establecido que varía dependiendo de la gravedad de la reacción alérgica, pero en todo caso deberá dar protección del niño, socorrerlo, ayudarlo y apoyarlo en todo momento, sin dejarlo solo.
- Tras realizar la comparativa de los panes, destacar que una persona celiaca no tiene por qué sufrir carencias nutricionales al no consumir alimentos que llevan gluten como el trigo o el centeno ya que se pueden sustituir por otros que no contienen gluten y que aportan valores nutricionales muy similares, como el maíz o el arroz.

Por último decir, que la educación inclusiva que pretendemos seguir, trata de conseguir que todos los alumnos/as alcancen el desarrollo máximo de todas sus capacidades para garantizar así la igualdad.

6. PROPUESTAS O RECOMENDACIONES

La realización de este Trabajo de Fin de Grado ha permitido realizar diferentes recursos materiales que pueden ayudar a los dos entornos fundamentales en la vida de un niño, la escuela y su familia.

Gracias a la realización de las encuestas se han podido conocer algunas de las lagunas que presentan las familias y por ello se han realizado dos trípticos informativos con la finalidad de apoyar e informar acerca de algunas pautas y actuaciones básicas que se deben seguir en caso de que una persona padezca una intolerancia o alergia.

También se ha elaborado una Unidad Didáctica como recurso para maestros que se podrá llevar a cabo en el caso de que en el aula haya algún niño/a que padezca intolerancia al gluten, enfermedad bastante frecuente entre la población infantil.

A partir de estos materiales elaborados, se propone la realización de otros trípticos y unidades didácticas basadas en otras intolerancias y alergias más frecuentes en la etapa infantil, como puede ser la intolerancia a la lactosa, la alergia a los frutos secos, al marisco, etc.

También sería interesante el poder trabajar o aumentar las colaboraciones con los servicios sanitarios. Estos podrían dar charlas informativas a las familias y a los niños acerca de las diferentes intolerancias y alergias que nos podemos encontrar, informando acerca de cómo actuar o prevenir en el caso de sufrir una intolerancia o alergia.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS¹

Adams F. *The extant Works of Arataeus the Cappadocian*. London: Sydenham Society; 1856. p. 350.

Ariño, M. & Pérez, C. (2005) *Guía para escuelas. Alergias alimentarias y al látex*. Inmunitas Vera.

Asociación Celiacos de Castilla-La Mancha. (2008) *¿Sabes quién soy? Pablo, un niño celiaco*. Dirección General de Salud Pública y Participación Consejería de Sanidad.

Bustamante, D y Moyano, N (2009) *Nivel de conocimiento de la comunidad sobre celiaquía y su influencia en el diagnóstico*. Universidad Nacional de Cuyo.

Cardona, V., Guilarte, M., & Luengo, O. (2006). *Alergia a alimentos*. Med Clin (Barc), 126(11), 424-30.

Clanchy, J. y Ballard, B. (1995) *Cómo se hace un trabajo académico : guía práctica para estudiantes universitarios*. Zaragoza: Prensas Universitarias de Zaragoza.

Cueto E.A. y Rua, M.D. (2011). *La nueva enfermedad celíaca*. Revista Gastrohnap, 13(1), 51-57.

Davis, D. (2015). *Sin trigo, gracias* . Debolsillo.

FACE 2016. *Alimentos aptos para celiacos*. Lista Oficial Face 2016.

Ferguson A, Arranz E, O'Mahony S. *Clinical and pathological spectrum of coeliac disease: active, silent, latent, potencial*. Gut 1993; 34: 150-151.

Ferrer, V.; Carmona, M.; Soria, V. (Editores) (2012) *El trabajo de fin de grado: guía para estudiantes, docentes y agentes colaboradores*. Madrid: McGraw Hill.

Gee S. *On the celiac affection*. St Bartholomews Hosp Rep 1888; 24: 17-20.

Gobierno de Aragón (2002). *Guía Práctica del Celíaco*. Cuaderno de consumo nº5

¹Apa-formato

Hammans AJ, Fiese BH. Is frequency of shared family meals related to the nutritional health of children and adolescents? *Pediatrics* 2011; 127; e1565.

INFOSAN (2006) *Red Internacional de Autoridades en material de Inocuidad de los Alimentos. Alergias Alimentarias*. Organización Mundial de la Salud.

J.R. Martínez Álvarez, R. G. (2012). *Encuesta nacional sobre comedores escolares y demanda de dietas especiales*. *nutrición hospitalaria*, 252-255.

Macdougall, C.F., Cant, A.J. & Colver, A.F. (2001). *How dangerous is food allergy in childhood? The incidence of severe and fatal allergic reactions across the UK and Ireland*. Group Bmj.

Matveikova, D. (2013). *Inteligencia digestiva, Una visión holística de tu segundo cerebro*. La esfera de los libros, S.L.

Molinas, J., Arduoso, L., & Crisci, C. (2004). *Alergia Alimentaria*. Invenio, 133-141.

Moreno Villares JM, Galiano Segovia MJ. El desayuno en la infancia: más que una buena costumbre. *Acta Pediatr Esp* 2010; 68: 403-8

Murillo, A. Z. (2009). *Intolerancia alimentaria*. *Endocrinol Nutr*, 56(5), 241-50.

Ortigosa, L., & D, M. (2005). *manifestaciones digestivas y extradigestivas de la enfermedad celíaca*. *Colombia Médica*, 52-57.

P.Cerezal Mezquita, V. U. (2011). *Desarrollo de producto sobre la base de harinas de cereales y leguminosa para niños celíacos entre 6 y 24 meses; i:formulación y aceptabilidad*. *Nutrición Hospitalaria*, 152-160.

Polanco Allué, I., Moreno Villares, J.M, & Sociedad Española de Gastroenterología, h. y. (2009). El pan en la alimentación saludable del niño. Campaña pan cada día.

Rodrigo Sáez, L., Fuentes Álvarez, D., Pérez Martínez, I., Álvarez Mieres, N., Niño García, P., De Grancisco García, R., y otros. (2011). Differences between pediatric and adult celiac disease. *Revista española de enfermedades digestivas*, 238-244.

Rosas, M. R. (2006). *Alergia e intolerancia alimentaria. Clasificación, sintomatología, prevención y tratamiento*. Offarm, 25(7), 52-59.

Silva, D., Geromi, M., Halken, S., Host, A., Panesar, S., Muraro, A., Werfel, T., Hoffmann-Sommergruber, K., Roberts, G., Cardona, V., Dubois, A.E.J., Poulsen, L.K., Van Ree, R., Vlieg-Boerstra, B., Agache, I., Grimshaw, K., O'Mahony, L., Venter, C., Arshad, S.H. & Sheikh, A. , on behalf of the EAACI Food Allergy and Anaphylaxis Guidelines Group (2014). *Primary prevention of food allergy in children and adults: systematic review*. European journal of allergy and clinical immunology. Pascal Demoly.

Páginas web:

AEPNAA, Asociación Española de Personas con Alergia a Alimentos y Látex. Consultado el día 02 de Junio de 2016. Recuperado de: <http://www.aepnaa.org/podemos-ayudar/guias-comedores-escolares-17>

Celíacos Aragón. Consultado el día 17 de Marzo de 2016. Recuperado de: <http://www.celiacosaragon.org/wp/>

EUFI (European Food Information Council). Alergias e intolerancias alimenticias. Consultado el día 19 de mayo de 2016. Recuperado de: <http://www.eufic.org/article/es/expid/basics-alergias-intolerancias-alimentarias/>

FACE. Federación de Asociaciones de Celíacos de España. Consultado el día 25 de mayo de 2016. Recuperado de: <http://www.celiacos.org/>

DMedicina.com. Salud y bienestar. Consultado el 18 de junio de 2016. Recuperado de: <http://www.dmedicina.com/enfermedades/digestivas/celiacua.html>

UNED. Facultad de Ciencias Nutrición y dietética: Guía de Alimentación y Salud: Alimentación: Alimentación en las etapas de la vida: Infancia. Consultado el 13 de Agosto de 2016. Recuperado de: http://www2.uned.es/pea-nutricion-y-dietetica-l/guia/etapas/infancia/loque_necesidades_de_.htm

Guía Infantil. Consultado el 16 Agosto de 2016. Recuperado de:
<http://www.guiainfantil.com/665/bizcocho-de-limon-sin-gluten-para-ninos-celiacos.html>

Leyes y reglamentos:

Orden de 28 de marzo de 2008, del departamento de Educación, Cultura y Deporte, por la que se aprueba el currículo de la Educación Infantil y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la comunidad Autónoma de Aragón. (BOE 14/04/2008).

REGLAMENTO DE EJECUCIÓN (UE) N° 828/2014 DE LA COMISIÓN de 30 de julio de 2014 relativo a los requisitos para la transmisión de información a los consumidores sobre la ausencia o la presencia reducida de gluten en los alimentos.

8. ANEXOS

Anexo 1: Reglamento

Anexo 2: Encuestas

Anexo 3: Trípticos

Tríptico: Alergias e intolerancias en la etapa escolar

Tríptico: La intolerancia al gluten o enfermedad celiaca

Anexo 4: Sesiones Unidad Didáctica

Sesión 1: ¿Sabes quién soy?

Sesión 2: ¿Qué es la celiaquía?

Sesión 3: Elaboramos un mural

Sesión 4: Menú apto para un celiaco

Sesión 5: Posa lápices

Sesión 6: Pirámide alimenticia

Anexo 5: Glosario

ANEXO 1:

REGLAMENTO

REGAMENTO DE EJECUCIÓN (UE) N° 828/2014 DE LA COMISIÓN

de 30 de julio de 2014

relativo a los requisitos para la transmisión de información a los consumidores sobre la ausencia o la presencia reducida de gluten en los alimentos

(Texto pertinente a efectos del FEE)

LA COMISIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea,

Visto el Reglamento (UE) n° 1169/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2011, sobre la información alimentaria facilitada al consumidor ⁽¹⁾, y, en particular, su artículo 36, apartado 3, letra d),

Considerando lo siguiente:

- (1) Los celíacos padecen una intolerancia permanente al gluten. Se ha demostrado científicamente que el trigo (es decir, todas las especies *Triticum*, tales como el trigo duro, la espelta y el trigo khorasan), el centeno y la cebada contienen gluten. El gluten que contienen estos cereales puede provocar efectos adversos para la salud en las personas intolerantes al gluten, que, por tanto, deben evitar consumirlo.
- (2) La existencia de información sobre la ausencia o la presencia reducida de gluten en los alimentos debería ayudar a las personas con intolerancia al gluten a identificar y elegir una dieta variada cuando comen dentro o fuera del hogar.
- (3) El Reglamento (CE) n° 41/2009 de la Comisión ⁽²⁾ establece normas armonizadas acerca de la información que se facilita a los consumidores sobre la ausencia («sin gluten») o la presencia reducida de gluten («muy bajo en gluten») en los alimentos. Las normas de dicho Reglamento se basan en datos científicos y garantizan que los consumidores no sean inducidos a error o a confusión debido a que se les facilite información con bases divergentes acerca de la ausencia o la presencia reducida de gluten en los alimentos.
- (4) En el contexto de la revisión de la legislación sobre productos alimenticios destinados a una alimentación especial, el Reglamento (UE) n° 609/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo ⁽³⁾ deroga el Reglamento (CE) n° 41/2009 a partir del 20 de julio de 2016. Debe garantizarse que, después de esa fecha, el suministro de información sobre la ausencia o la presencia reducida de gluten en los alimentos siga basándose en los datos científicos pertinentes y no se presente sobre bases divergentes que pudieran inducir a error o a confusión a los consumidores, de conformidad con los requisitos establecidos en el artículo 36, apartado 2, del Reglamento (UE) n° 1169/2011. Por consiguiente, es preciso que se mantengan dentro de la Unión unas condiciones uniformes para la aplicación de estos requisitos a la información alimentaria proporcionada por los explotadores de empresas alimentarias acerca de la ausencia o la presencia reducida de gluten en los alimentos, y estas condiciones deben basarse en el Reglamento (CE) n° 41/2009.
- (5) Algunos alimentos han sido específicamente elaborados, preparados y/o procesados a fin de reducir el contenido de gluten de uno o varios ingredientes que contienen gluten, o bien para sustituir los ingredientes que contienen gluten por otros ingredientes exentos de gluten de forma natural. Otros alimentos se elaboran exclusivamente a partir de ingredientes que están exentos de gluten de forma natural.
- (6) La eliminación del gluten en los cereales que lo contienen presenta dificultades técnicas y costes económicos considerables y, por consiguiente, resulta difícil la fabricación de alimentos totalmente exentos de gluten cuando se utilizan estos cereales. Por tanto, muchos productos alimenticios que se encuentran en el mercado, específicamente procesados para reducir el contenido de gluten de uno o varios ingredientes que contienen gluten, pueden contener pequeñas cantidades residuales de gluten.

⁽¹⁾ DO L 304 de 22.11.2011, p. 18.⁽²⁾ Reglamento (CE) n° 41/2009 de la Comisión, de 20 de enero de 2009, sobre la composición y etiquetado de productos alimenticios apropiados para personas con intolerancia al gluten (DO L 16 de 21.1.2009, p. 3).⁽³⁾ Reglamento (UE) n° 609/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de junio de 2013, relativo a los alimentos destinados a los lactantes y niños de corta edad, los alimentos para usos médicos especiales y los sustitutivos de la dieta completa para el control de peso y por el que se derogan la Directiva 92/52/CEE del Consejo, las Directivas 96/8/CE, 1999/21/CE, 2006/125/CE y 2006/141/CE de la Comisión, la Directiva 2009/39/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y los Reglamentos (CE) n° 41/2009 y (CE) n° 953/2009 de la Comisión (DO L 181 de 29.6.2013, p. 35).

- (7) La mayoría de las personas que padecen intolerancia al gluten pueden incluir la avena en su dieta alimentaria sin que ello tenga efectos nocivos para su salud. La comunidad científica realiza actualmente estudios e investigaciones sobre esta cuestión. Sin embargo, un importante motivo de preocupación es el hecho de que la avena se contamine con el trigo, el centeno o la cebada, algo que puede ocurrir durante la cosecha, el transporte, el almacenamiento y el tratamiento de los cereales. Por lo tanto, debe tenerse en cuenta el riesgo de contaminación por gluten en los productos que contienen avena en la información pertinente que los explotadores de empresas alimentarias presentan en estos productos alimenticios.
- (8) Ciertas personas con intolerancia al gluten pueden tolerar pequeñas cantidades de gluten que varían dentro de un margen limitado. Para permitir que los consumidores encuentren en el mercado diversos productos alimenticios apropiados para sus necesidades y para su nivel de sensibilidad, deberían poder elegir entre una serie de productos con diversos niveles reducidos de gluten dentro de ese margen limitado. Sin embargo, es importante que los diversos productos sean etiquetados correctamente a fin de garantizar un uso correcto de los mismos por las personas intolerantes al gluten, con el apoyo de campañas de información promovidas en los Estados miembros.
- (9) Debe ser posible que, en un alimento que sea específicamente elaborado, preparado y/o procesado para reducir el contenido de gluten de uno o varios ingredientes que contienen gluten, o para sustituir los ingredientes que contienen gluten por otros ingredientes exentos de gluten de forma natural, se indique la ausencia («sin gluten») o la presencia reducida («muy bajo en gluten») de gluten, de conformidad con las disposiciones establecidas en el presente Reglamento. También debe ser posible que este producto alimenticio lleve una declaración en la que se informe a los consumidores de que está específicamente elaborado para las personas con intolerancia al gluten.
- (10) Asimismo, debe ser posible que, en un alimento que contiene ingredientes exentos de gluten de forma natural, se indique la ausencia de gluten, de conformidad con las disposiciones establecidas en el presente Reglamento, siempre que se cumplan las condiciones generales sobre prácticas informativas leales que figuran en el Reglamento (UE) n.º 1169/2011. En particular, la información alimentaria no debe inducir a error al insinuar que el alimento posee características especiales, cuando, de hecho, todos los alimentos similares poseen esas mismas características.
- (11) En la Directiva 2006/141/CE de la Comisión ⁽¹⁾ se prohíbe la utilización de ingredientes que contengan gluten en la fabricación de preparados para lactantes y preparados de continuación. Por lo tanto, debe prohibirse el uso de las expresiones «muy bajo en gluten» o «sin gluten» al proporcionar información sobre estos productos, ya que, de conformidad con el presente Reglamento, estas expresiones se utilizan para indicar, respectivamente, un contenido de gluten que no exceda de 100 mg/kg y de 20 mg/kg.
- (12) A efectos del presente Reglamento, debe tenerse debidamente en cuenta la norma del Codex relativa a los alimentos para regímenes especiales destinados a personas intolerantes al gluten ⁽²⁾.
- (13) Las medidas previstas en el presente Reglamento se ajustan al dictamen del Comité Permanente de la Cadena Alimentaria y de Sanidad Animal.

HA ADOPTADO EL PRESENTE REGLAMENTO:

Artículo 1

Ámbito de aplicación y objeto

El presente Reglamento se aplica a la transmisión de información a los consumidores sobre la ausencia o la presencia reducida de gluten en los alimentos.

⁽¹⁾ Directiva 2006/141/CE de la Comisión, de 22 de diciembre de 2006, relativa a los preparados para lactantes y preparados de continuación y por la que se modifica la Directiva 1999/21/CE (DO L 401 de 30.12.2006, p. 1).

⁽²⁾ CODEX STAN 118-1979.

Artículo 2

Definiciones

A efectos del presente Reglamento, se entenderá por:

- a) «gluten»: una fracción proteínica del trigo, el centeno, la cebada, la avena o sus variedades híbridas y derivados de los mismos, que algunas personas no toleran y que es insoluble en agua así como en solución de cloruro sódico de 0,5 M;
- b) «trigo»: cualquier especie de *Triticum*.

Artículo 3

Información a los consumidores

1. Cuando se utilicen declaraciones para proporcionar información a los consumidores sobre la ausencia o la presencia reducida de gluten en los alimentos, dicha información se transmitirá únicamente a través de las declaraciones y de conformidad con las condiciones establecidas en el anexo.

2. La información alimentaria a que hace referencia el apartado 1 podrá ir acompañada de las declaraciones «adecuado para las personas con intolerancia al gluten» o «adecuado para celíacos».

3. La información alimentaria a que hace referencia el apartado 1 podrá ir acompañada de las declaraciones «elaborado específicamente para personas con intolerancia al gluten» o «elaborado específicamente para celíacos» si el alimento está específicamente elaborado, preparado y/o procesado para:

- a) reducir el contenido de gluten de uno o varios ingredientes que contienen gluten, o
- b) sustituir los ingredientes que contienen gluten por otros ingredientes exentos de gluten de forma natural.

Artículo 4

Preparados para lactantes y preparados de continuación

Queda prohibida la inclusión de información alimentaria sobre la ausencia o la presencia reducida de gluten en los preparados para lactantes y los preparados de continuación, tal como se definen en la Directiva 2006/141/CE.

Artículo 5

Entrada en vigor y aplicación

El presente Reglamento entrará en vigor el vigésimo día siguiente al de su publicación en el *Diario Oficial de la Unión Europea*.

Será aplicable a partir del 20 de julio de 2016.

El presente Reglamento será obligatorio en todos sus elementos y directamente aplicable en cada Estado miembro.

Hecho en Bruselas, el 30 de julio de 2014.

Por la Comisión
El Presidente
José Manuel BARROSO

ANEXO

Declaraciones autorizadas sobre la ausencia o la presencia reducida de gluten en los alimentos y sus condiciones

A. Requisitos generales

SIN GLUTEN

La declaración «sin gluten» solamente podrá utilizarse cuando los alimentos, tal como se venden al consumidor final, no contengan más de 20 mg/kg de gluten.

MUY BAJO EN GLUTEN

La declaración «muy bajo en gluten» solamente podrá utilizarse cuando alimentos que consistan en trigo, centeno, cebada, avena o sus variedades híbridas, o que contengan uno o más ingredientes hechos a partir de estos cereales, que se hayan procesado específicamente para reducir su contenido de gluten, no contengan más de 100 mg/kg de gluten en el alimento tal como se vende al consumidor final.

B. Requisitos adicionales para los alimentos que contienen avena

La avena contenida en un alimento que se presenta como un producto sin gluten o muy bajo en gluten deberá haber sido específicamente elaborada, preparada y/o procesada para evitar la contaminación por el trigo, el centeno, la cebada o sus variedades híbridas, y su contenido de gluten no podrá sobrepasar los 20 mg/kg.

ANEXO 2:

ENCUESTAS

Estimadas Familias:

La presente es una encuesta totalmente anónima que será utilizada para el Trabajo de Fin de grado “Revisión bibliográfica acerca de la celiacía”. Esta encuesta ha sido realizada por una alumna de Magisterio Infantil de la Universidad de Zaragoza para obtener datos sobre alergias e intolerancias alimentarias.

1. ¿Qué es una intolerancia?

- A)** Es una reacción causada por un alimento o sus aditivos que provoca una respuesta adversa en el organismo. Los síntomas más frecuentes pueden ser (náuseas, diarreas, y dolor abdominal).
- B)** Tiene como síntomas más comunes: alteraciones en el tracto gastrointestinal, vías respiratorias, piel... y aparecen inmediatamente tras la ingesta del alimento.

2. ¿Una alergia?

- A)** Tiene como síntomas más comunes: alteraciones en el tracto gastrointestinal, vías respiratorias, piel... y aparecen inmediatamente tras la ingesta del alimento.
- B)** Es una reacción causada por un alimento o sus aditivos que provoca una respuesta adversa en el organismo. Los síntomas más frecuentes pueden ser (náuseas, diarreas, y dolor abdominal).

3. ¿Cuáles de los siguientes alimentos pueden provocar intolerancias?

- A)** Alimentos que contienen gluten.
- B)** Alimentos con lactosa.
- C)** Frutos secos.
- D)** Huevo.

4. ¿Cuáles de los siguientes alimentos pueden provocar alergias?

- A)** Huevo, pescado, frutas y frutos secos.
- B)** Alimentos que contengan gluten.

5. Las reacciones alérgicas solo se producen cuando se ingiere el alimento.

- A) Sí
- B) No
- C) Depende del tipo de alergia

6. ¿A qué se asocia la enfermedad celiaca?

- A) A la intolerancia a todos los alimentos que contienen gluten.
- B) A la intolerancia a las nueces.
- C) Ninguna de las anteriores.

7. ¿Sin gluten significa lo mismo que sin trigo?

- A) Sí, es lo mismo.
- B) No, Un producto puede no contener trigo pero si gluten y viceversa.

8. La celiaquía requiere una dieta diferente.

- A) Sí, es imprescindible una dieta dónde los alimentos no contengan gluten.
- B) A veces, las personas celiacas pueden tener una dieta como cualquier otra persona.
- C) La enfermedad celiaca no requiere ninguna dieta especial.

9. ¿Conoce algún amigo o familiar que padezca alguna alergia o intolerancia?

- A) Sí
- B) No

10. En el caso de responder (A) en la anterior, ¿de qué alergia o intolerancia se trata?

10.1. ¿Qué edad tiene la persona que la sufre?

10.2. ¿Cómo repercute en la vida diaria de esta persona?

10.3. ¿Se puede adaptar la alimentación de toda la familia para que la persona con alergia o intolerancia pueda comer lo mismo?

11. ¿Cree que hay suficiente información acerca de las intolerancias y alergias?

A) SI

B) NO

Muchas Gracias por su participación

ANEXO 3:

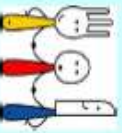
TRÍPTICOS

Tríptico: Alergias e intolerancias alimentarias en la etapa infantil

EL PAPEL DE LA FAMILIA EN LA ESCOLARIZACIÓN DEL NIÑO CON ALERGIAS E INTOLERANCIAS ALIMENTARIAS

La escolarización sin riesgo para la salud y las condiciones de igualdad en las actividades de aprendizaje de un niño con alguna alergia o intolerancia alimentaria, requiere la implicación total de la familia. Algunos aspectos a tener en cuenta para que este proceso tenga buenos resultados son los siguientes:

- ◆ Informar sobre la alergia o intolerancia del niño/a, presentando el informe médico y listado de productos que no puede consumir.
- ◆ Facilitar y tener disponibilidad de los números de teléfono donde sea posible contactar con la familia y con el servicio sanitario en caso de emergencia.
- ◆ Acordar con el centro y profesor tutor del niño/a, aspectos relacionados con celebraciones, salidas, excursiones... para poder adaptarlas y lograr que el niño/a pueda participar de ellas con normalidad.
- ◆ Para el uso del comedor escolar, se hablará con los responsables de elaborar la comida para establecer un menú lo más similar posible al resto de compañeros. Además es conveniente hablar con los monitores de comedor para que los primeros días tengan una vigilancia especial.



PREVENCIÓN DE ALERGIAS E INTOLERANCIAS

Tanto alergias como de intolerancias siguen las mismas pautas de prevención, la principal e inicial a tener en cuenta es evitar la ingesta o contacto con el alimento que produce.

Esta medida preventiva parece fácil, pero a la hora de llevarla a cabo, resulta mucho más complicada de lo que parece, ya que requiere vigilancia por parte de los adultos que forman parte de la vida del niño/a y un aprendizaje de buenos hábitos en el niño/a.

Entre las medidas a tener en cuenta están:

- ◆ Evitar la ingesta o contacto con el alimento que produce alergia o intolerancia.
- ◆ Leer siempre las etiquetas alimentarias de los diferentes productos.
- ◆ Cocinar primero los alimentos del alérgico o intolerante y con diferentes utensilios, para evitar la contaminación cruzada.
- ◆ Tener a mano la medicación oportuna, sobre todo en caso las alergias más graves.

BIBLIOGRAFÍA

- AEPNAA, Asociación Española de Personas con Alergia a Alimentos y Látex.
- Molinas, J., Arduzzo, L., & Crisci, C. (2004). Alergia Alimentaria. Invenio, 133-141.
- Murillo, A. Z. (2009). Intolerancia alimentaria. Endocrinol Nutr, 56(5), 241-50.

ALERGIAS E INTOLERANCIAS ALIMENTARIAS EN LA ETAPA INFANTIL



CONTEXTO FAMILIAR

MARIA ALGUEROYO ROYO
 MAGISTERIO DE EDUCACIÓN INFANTIL
 FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA
 EDUCACIÓN
 UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

¿Qué es una alergia alimentaria?

La *alergia alimentaria* es una reacción adversa o respuesta alterada del sistema inmunitario de una persona ante la ingestión, contacto o inhalación a un alimento, a un componente/ingrediente o, incluso, a una cantidad muy pequeña de un alimento.

¿Qué es una intolerancia alimentaria?

La *intolerancia alimentaria* es una reacción adversa del propio metabolismo, sin participación del sistema inmunológico, ante la ingestión de un alimento o de un componente de un alimento. En la mayoría de casos se debe a alteraciones en la digestión o metabolismo de los alimentos, que por origen genético o adquirido con los años, impiden la digestión, asimilación y aprovechamiento de algunas sustancias que contienen los alimentos.

La principal diferencia es que la alergia alimentaria afecta al sistema inmunitario de la persona, mientras que en la intolerancia esta más relacionada con alteraciones en la digestión o metabolismo de los alimentos.

PRINCIPALES ALERGIAS ALIMENTARIAS

En el contexto de España las alergias más frecuentes son:

- **Alergia a la leche.**
- **Alergia al huevo.**
- **Alergia a l Pescado y al marisco.**
- **Alergia a los Frutos con cáscara.**
- **Alergia a las Legumbres.**
- **Alergia a los Cereales.**
- **Alergia a las Frutas.**



Los síntomas de las reacciones alergias aparecen inmediatamente tras la ingesta o contacto con el alimento. Estas reacciones pueden aparecer de diferentes formas:

- ⇒ Reacciones cutáneas: inflamación de labios, lengua, cara, enrojecimiento de la piel, urticaria, etc.
- ⇒ Reacciones respiratorias: tos, asma, moqueo, estornudos, tos, etc.
- ⇒ Reacciones digestivas: náuseas, vómitos, picor de boca y garganta, diarrea, dolor e hinchazón abdominal, etc.

Una reacción más grave, pero menos frecuente es la Anafilaxia, que afecta a todos los órganos del cuerpo y se manifiesta a través de vómitos, diarrea, arritmia cardíaca, dolores abdominales y urticaria, entre otros.

PRINCIPALES INTOLERANCIAS ALIMENTARIAS

En el contexto de España las intolerancias más frecuentes son:

- Intolerancia al Gluten (Trigo, centeno, cebada, avena, espelta y kamut).
- Intolerancia a la lactosa (leche).
- Intolerancia a alimentos que contengan sulfito y benzoato sódico (conservante), glutamato monosódico (saborizante).

Los síntomas y reacciones de las intolerancias alimentarias no aparecen inmediatamente tras la ingesta del alimento, sino que aparecen más lentamente y no se asocian a alimentos ingeridos varias horas antes. Por ello, llamamos a la intolerancia "Alergia escondida", ya que son más complicadas a la hora de diagnosticarlas.

Las reacciones que causan son muy similares a las reacciones alérgicas digestivas y se pueden presentar en forma de:

- ⇒ Náuseas.
- ⇒ Dolor intestinal.
- ⇒ Cólico.
- ⇒ Sensación de calor.
- ⇒ Diarrea.
- ⇒ Dolor intestinal.



Estos símbolos aparecen en los productos que no contienen lactosa, en el primer caso, y productos que no contienen gluten, en el segundo.

Tríptico: La intolerancia al gluten o enfermedad celiaca

LOS ALIMENTOS Y EL GLUTEN

El único tratamiento eficaz para la persona celiaca, es una dieta libre de alimentos que contengan gluten aunque sean trazas de por vida. El gluten se encuentra en la cebada, trigo, centeno y avena; por el contrario el maíz y arroz no tienen gluten y son altamente frecuentes en la alimentación para una persona celiaca

Los alimentos que pueden contener gluten comúnmente son:

- El pan, galletas, bizcochos, tartas, productos de repostería en general.
- Pasta alimenticia.
- Higos secos.
- Obleas de comunión.



Los alimentos que no contienen gluten son:

- La leche y derivados.
- Todo tipo de carnes, frescas, congeladas y en conserva natural.
- Embutidos: cecina, jamón serrano y jamón cocido de calidad extra.
- Pescados frescos y congelados sin rebozar, mariscos frescos y en conserva al natural o en aceite.
- Huevos, verduras, hortalizas y tubérculos.
- Frutas y frutos secos naturales.
- Legumbres, arroz, maíz.
- Azúcar y miel, Sal, vinagre de vino, aceites y mantequillas.
- Infusiones y refrescos (naranja, limón, cola)

CONVIVIR CON LA CELIAQUÍA

El buen manejo y logro del bienestar físico del niño/a con celiarquía en el día a día dependerá de que:

- ♦ El niño/a sea consciente de lo que supone su situación y conozca los alimentos que puede consumir.
- ♦ En la dieta se excluya totalmente el gluten.
- ♦ Se realice una comprobación correcta del etiquetado alimentario
- ♦ Se informe tanto a la dirección del colegio como a los profesores responsables y a los compañeros de la situación de intolerancia al gluten. Es fundamental que los compañeros del niño/a aprendan a ver y comportarse adecuadamente ante la celiarquía para conseguir una plena integración y evitar que el niño/a celiaco se sienta aislado o trasgrede la dieta
- ♦ Se informe oportunamente a los responsables del comedor escolar para que tomen medidas sobre la dieta sin gluten que debe tener una persona con celiarquía.

BIBLIOGRAFÍA

Alimentos Aptos para celiacos (FACE 2016).
Guía Práctica del Celiaco. Cuaderno de consumo n°5
(gobierno de Aragón)

LA INTOLERANCIA AL GLUTEN O ENFERMEDAD CELIACA



INFORMACIÓN FAMILIAS

MARIA ALGUEROYO ROYO
MAGISTERIO DE EDUCACIÓN INFANTIL
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

¿EN QUÉ CONSISTE?

La enfermedad celiaca es una enfermedad crónica del aparato digestivo que se define como una intolerancia permanente al gluten, que en individuos predispuestos genéticamente, ocasiona una lesión en la mucosa del intestino delgado.

Esta enfermedad afecta a 1 de cada 200-300 personas, y se puede presentar tanto en niños como en adultos.

La Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN), revela que en diferentes estudios se demuestra que la prevalencia mundial de la enfermedad celiaca en España oscila entre uno por cada 7.528 casos en la población infantil.

SINTOMAS, DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO

La celiarquía se **manifiesta** a través de diferentes signos y síntomas. Los más frecuentes son la pérdida de apetito y de peso, diarreas voluminosas, distensión abdominal, retraso en el crecimiento, aparición de aftas y defectos en el esmalte dental.

Sin embargo estos síntomas pueden estar ausentes y pasar desapercibidos, dificultando así el diagnóstico.

El **diagnóstico** fiable para detectar la enfermedad celiaca consiste en realizar una biopsia intestinal para lo cual no se tienen que suprimir los alimentos que contengan gluten en la dieta sin haber realizado esta prueba, ya que, esto retrasaría o falsearía el diagnóstico.

El **tratamiento** una vez diagnosticada la enfermedad celiaca, es la eliminación estricta y para toda la vida de los alimentos que contengan gluten o trazas de este.

Si la persona diagnosticada sigue el tratamiento de una manera adecuada, recuperará la estructura del intestino.

¿CÓMO SABER SI UN ALIMENTO TIENE GLUTEN?

El etiquetado alimentario de productos certificados como aptos para celiacos, lleva el sello "Controlado por FACE" y la espiga barrada (ver figura 1).

Este símbolo indica que el producto contiene niveles inferiores a 10 ppm de gluten y está controlado por entidades de certificación acreditadas por ENAC.

Figura 1: Extraído de FACE, Federación de Asociaciones de Celiacos de España



La espiga barrada dentro de un círculo (ver figura 2) es el símbolo internacional del gluten, regulado por la ADECS (Asociación de Celiacos Europeos) y garantiza que el producto no posee unos niveles de gluten superiores a 20 ppm.

Figura 2 : Extraído de FACE, Federación de Asociaciones de Celiacos de España



Desde FACE se recomienda consumir siempre productos con un nivel inferior a 20 ppm de gluten.

¿QUÉ ES EL GLUTEN?

El gluten es una proteína que se encuentra en la semilla de cereales, como el **trigo**, **centeno**, **triticale**, **kamut** y la **cebada**, **espelta** y **avena**.

El gluten representa un 80% de las proteínas del trigo y está compuesto por gliadina y glutenina.



También es el responsable de la elasticidad de la masa de harina, lo que permite su fermentación y además le da la consistencia elástica y esponjosa a los panes y a las masas horneadas.



ANEXO 4:

SESIONES UNIDAD DIDÁCTICA

Sesión 1: ¿Sabes quién soy?



¿SABES QUIEN SOY? Pablo, un niño celíaco

Edita:

Dirección General de Salud Pública y Participación
Consejería de Sanidad
Junta de Comunidades de Castilla - La Mancha

Redacción y Coordinación: Asociación de Celíacos de Castilla - La Mancha
Centro Sociosanitario, C/Doctor Fleming, nº 12,
1ª planta - 02004, ALBACETE
Tel, 667 55 39 90
www.celiacosmancha.org
CIF: G - 02256739

Distribución: Dirección General de Salud Pública y Participación
Asociación de Celíacos de Castilla - La Mancha
1ª edición: enero 2008
Tirada inicial: 5.000 ejemplares

Depósito legal: AB-24-2008

I.S.B.N.: 978-84-7788-484-2

Imprime: Reproducciones Gráficas Albacete

Dirección y Coordinación

- Francisco Sánchez Fernández

Director Técnico Asociación de Celíacos de Castilla – La Mancha.

- Ana Angulo Azabarte

Trabajadora Social Asociación de Celíacos de Castilla – La Mancha.

Dibujos

- Joaquín Quiles López.

Textos

- María de la O Ballesteros Marra – López.

Inspectora Salud Pública. Asociación de Celíacos de Castilla – La Mancha.

- Elena Collado Bañegil

Maestra Educación Infantil. Asociación de Celíacos de Castilla – La Mancha.

Colaboradores

- Carolina Gutiérrez Junquera

Unidad de Gastroenterología Pediátrica. Complejo Hospitalario Universitario de Albacete.

- Junta Directiva Asociación de Celíacos de Castilla – La Mancha

Siempre se ha dicho que los febeos son la puerta de entrada a la lectura como afición y como alimento de la imaginación y del conocimiento personal. Por eso, es para mí una enorme satisfacción poder presentar este cuento divulgativo de la enfermedad celiaca para la población infantil, que está narrado en viñetas y que ha sido elaborado por la Asociación de Celíacos de Castilla-La Mancha.

Desde el Gobierno de Castilla-La Mancha tenemos como prioridad atender de una manera más personalizada a las personas que sufren enfermedades crónicas, que son aquellas patologías que, de una forma u otra, inciden de manera directa en la calidad de vida del que la sufre y la de su familia, como es el caso de la intolerancia permanente al gluten, cuyos síntomas pueden aparecer no sólo en niños, sino en cualquier momento de la vida, y el único tratamiento eficaz es una dieta exenta de gluten.

La atención integral de los enfermos crónicos, por tanto, es una prioridad absoluta para el Gobierno de Castilla-La Mancha y, un ejemplo de ello es que somos la única comunidad autónoma que destina una ayuda anual para cada persona celiaca residente en la región a fin de compensar la importante carga económica que supone comprar alimentos especiales, como se comprometió públicamente el presidente de Castilla-La Mancha, José María Barreda, con este colectivo.

Sabemos que no es la solución definitiva, sino que es un paso más, y, en esa línea, queremos ir incrementando de manera paulatina esa ayuda, como una de las muchas actuaciones que estamos llevando a cabo para mejorar la calidad de vida de estas personas y que puedan tener una vida lo más normalizada posible.

Prólogo

Así, desde la Consejería Sanidad se organizan seminarios de formación sobre la enfermedad en las escuelas de hostelería, en colaboración con la Asociación de Celiacos de Castilla-La Mancha, y se incluyen en los cursos formativos de los manipuladores de alimentos contenidos específicos sobre la enfermedad celiaca.

También vamos a elaborar conjuntamente, en colaboración con la Federación de Hostelería de Castilla-La Mancha, una guía destinada al sector hostelero con información sobre la enfermedad celiaca y prácticas de manipulación de alimentos destinados a este colectivo

Y, por otro lado, en colaboración con la Consejería de Educación y Ciencia, hemos distribuido en todos los centros educativos de la región el año pasado una guía de alimentación para comedores escolares, en el que recoge un capítulo específico destinado al menú de alumnos y alumnas con intolerancia al gluten.

Espero que entre todos, desde la colaboración sincera, podamos continuar abordando actuaciones tan importantes para la atención integral de esta enfermedad como es este cuento divulgativo que ahora tienen en sus manos.

Roberto Sabrido Bermúdez
Consejero de Sanidad

4



Este cuento está destinado a todos los niños celiacos, verdaderos protagonistas de esta historia. Su objetivo es ayudarles a ellos y a sus familias a comprender los aspectos básicos de la enfermedad celiaca.

Queremos que contribuya a responder a dudas o interrogantes de ellos, de sus familiares y de su entorno y de este modo facilitar su tratamiento en el seno de una vida activa socialmente y sin limitaciones. El mejor conocimiento de la enfermedad y la participación activa de los niños contribuirán sin duda a este propósito.

En nombre de los niños celiacos, quiero agradecer a la Asociación de Celiacos de Castilla La Mancha esta espléndida iniciativa y la Consejería de Sanidad de La Comunidad Autónoma de Castilla La Mancha el entusiasmo demostrado y el patrocinio del proyecto.

Carolina Gutiérrez Junquera
*Pediatra. Complejo Hospitalario Universitario
Albacete 2007*

5



¡Hola! Yo soy Pablo, un niño celíaco.
Esta es la historia de mi vida,
con la que espero que todos los
que se sientan como yo, les sea
diagnosticada a tiempo la enfermedad
celíaca.
¿La queréis conocer?

Cuando era un bebé todo iba bien.
Crecía fuerte y sano porque la leche
materna y el biberón de las leches
preparadas no contienen gluten.
¡Cómo me gustaba!





Cuando cumplí los nueve meses, empecé a tomar alimentos que contienen gluten como las magdalenas y los cereales.

A mí me encantaban y yo no notaba nada.

Me iba haciendo mayor y como todos los niños cada vez tomaba más alimentos, entre ellos también con gluten: pan, bollos, pasta, empanadillas...





Pero un día comencé a encontrarme raro, me dolía mucho la barriga y pensaba: "Ay, Ay, Ay, ¿Qué me está ocurriendo?"

Cada vez estaba más triste y más cansado. No tenía ganas ni fuerza para jugar con mis amigos.





En mi fiesta de cumpleaños mi mamá me quería dar tarta pero yo no tenía ganas de comer ni de jugar.
¡Seguía triste y cansado!

Y cual fue mi sorpresa cuando empecé también a tener diarreas, así que cada vez estaba más delgado y con la barriga más gorda.





Por suerte, mis papás decidieron llevarme a la doctora, que nada más verme yo creo que ya sospechaba lo que me estaba pasando.

15

Me sentaron en una camilla para hacerme un análisis, buscaban "anticuerpos de no se qué", que son unas defensas que en los niños celíacos aparecen en la sangre.



Pero esto no era suficiente para saber si era celiaco, así que tuvieron que hacerme una "biopsia intestinal" que es coger un trocito de mi intestino para verlo al microscopio.



¡No os asustéis, es molesto pero no duele! Es un tubito fino con una cápsula al final que baja desde la boca al intestino, donde están las vellosidades intestinales.

Cuando la doctora vió mis vellosidades al microscopio comprobó que estaban dañadas por el gluten.

17

La doctora reunió todas las pruebas y les dijo a mis papás: "Su hijo es celiaco".

-“¿celiaco?, ¿qué es eso?”
Dijo mi mamá mientras mi papá abría la boca y yo pensaba...
¡Vaya palabra rara!



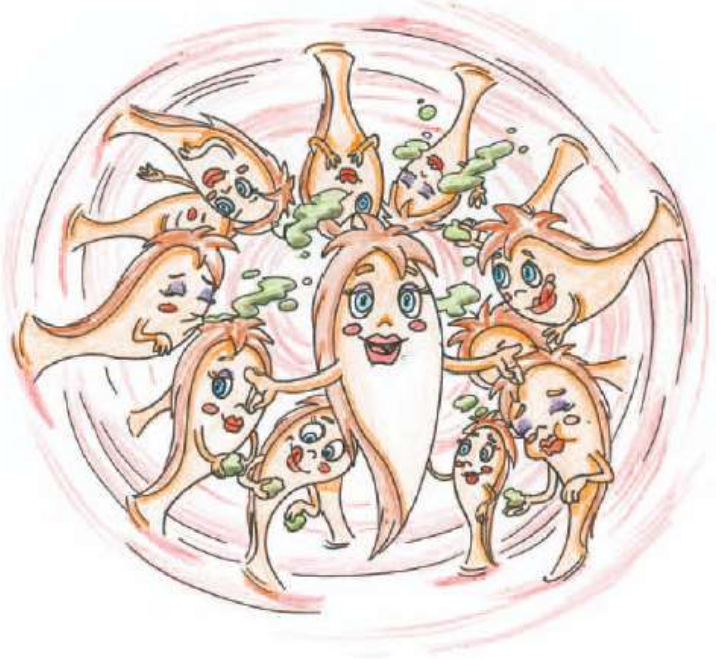
18



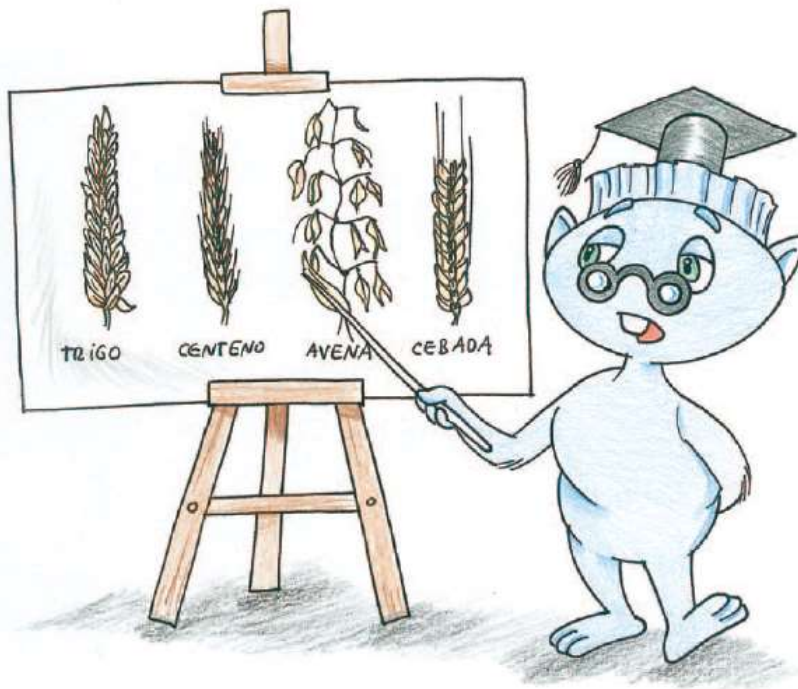
No te preocupes, Pablo -me dijo la doctora- no es nada raro, hay muchos niños como tú.

Es una intolerancia a una proteína que se llama gluten. No podrás comer determinados alimentos en el que éste se encuentre ya que ataca a tus vellosidades intestinales y no pueden funcionar bien.

¡¡Hola!! Nosotras somos las vellosidades intestinales. Vivimos todas juntas en la pared del intestino delgado y somos las encargadas de una función vital que se llama 'alimentación': absorbemos los alimentos para transportarlos a la sangre y que ésta los distribuya a todas las células de vuestro cuerpo.



¡Tenemos que estar en buen estado si queréis estar bien alimentados! ¿Sabéis que en los niños celíacos el gluten nos hace daño? ¡Sí! ¡Sí! Por eso, ellos deben alejar el gluten de nosotras. Ahora lo conoceréis



¡Hola, yo soy el gluten!

En principio, yo no soy un chico malo pero los celíacos no me toleran.

Soy una proteína que me encuentro en estos cereales: trigo, centeno, avena y cebada.

21



Voy a estar en todos los alimentos que se elaboran con estos cereales como pan, tartas, macarrones, espaguetis, rebozados, empanados...



No voy a estar presente en todos estos alimentos siempre que se encuentren en su estado natural: carnes, leche, pescados, huevos, frutas, verduras, hortalizas, legumbres, arroz y maíz en grano, así como en algunos quesos.

Pero, mucho ojo con los productos "manufacturados" -elaborados por un fabricante- porque en la mayoría puedo estar yo: embutidos, patés, hamburguesas, salsas, conservas... ¡hasta en las chuches y chocolates!

Sé que los celíacos llevan una "Lista de alimentos y marcas comerciales" donde los fabricantes dicen que yo no estoy y así saben que no me van a comer.





Y es que, para un celíaco, yo me convierto en un tipo muy agresivo. Sin saber por qué, cuando entro dentro de las vellosidades intestinales, como el resto de los alimentos, soy atacado por las defensas del organismo, que son las células que defienden a éste de individuos extraños.

En cada comida, "más compañeros gluten" entran, así que esta lucha es cada vez mas dura...



Las peor paradas son las vellosidades intestinales, hasta llegar al punto de que pueden volverse muy planas y no pueden transportar los alimentos.



Y eso ocurre cada vez que me coman, así que un celíaco NUNCA, NUNCA, NUNCA, DEBE DEJARME ENTRAR.

¿Entiendes ahora, Pablo, por qué tienes la barriga hinchada y dolorida?

Ahora, cuando dejes de tomar gluten, tus vellosidades volverán a crecer y podrás absorber bien todos los alimentos, es decir, te podrás alimentar correctamente.





¡Vaya, creía que no iba a comer pan nunca más!

¡Mis papas han aprendido a hacer magdalenas y pan con harinas sin gluten, y están de cine!

Mientras Pablo saboreaba las magdalenas, sus vellosidades intestinales iban creciendo poco a poco hasta adquirir su forma de dedo.

30

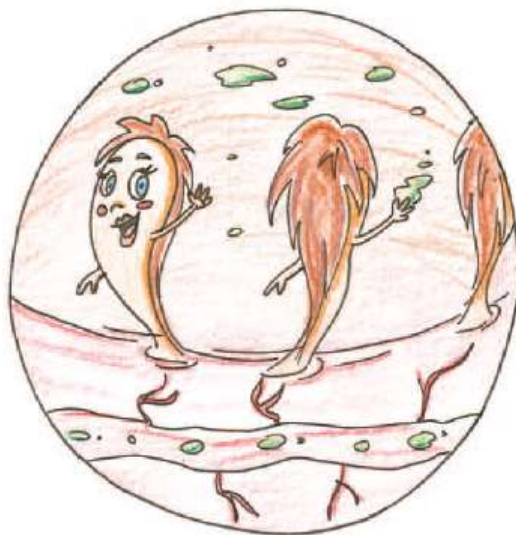
"Dieta sin gluten" - leía Pablo.

¡Vaya no es tan complicado! Conozco los alimentos prohibidos, los naturales y los "manufacturados", pero mamá, no entiendo lo que dice aquí: "cuidado con las contaminaciones".



-Hijo, eso quiere decir que no se pueden compartir alimentos con gluten y sin gluten, porque el gluten se puede "pegar" al alimento que no lleva. Papá y mamá deben tener cuidado con no freír tus alimentos en aceites con gluten, no compartir el cuchillo de tu pan y el nuestro, etc.

Ya veo que Pablo ha sabido alejarme de su vida, ya me ha prohibido el paso. Ahora dejará de estar enfermo y será un chico completamente sano.



Nosotras ya estamos recuperadas, y Pablo, está de nuevo de buen humor, creciendo y con ganas de comer y además, itodo lo que come ya le está alimentando!

Sólo tengo que ser un poco más organizado, porque en excursiones, fiestas, cumpleaños... tengo que llevar mi comida o asegurarme de poder comer los alimentos que me ofrezcan.



34



Es verdad. Soy un chico sano. Ahora puedo jugar con mis amigos, hacer deporte, cumplir con mis deberes y ya no me canso.



Lo mejor es que estemos todos informados porque no es tan complicado: profesores, compañeros, responsables de cocina..., y tener lo que puedo comer para cuando surja cualquier actividad.

Tampoco hace falta que nos sienten aparte por temor, ¡basta con que comprueben que soy un chico responsable!



salud pública



ASOCIACIÓN DE CELÍACOS DE CASTILLA-LA MANCHA
C/ Doctor Fleming, nº 12 • 1ª planta - 02004 Albacete
Teléfono: 667 55 39 90 - Lunes a viernes de 17 a 21 horas

www.celiacosmancha.org
castilla-la-mancha@celiacos.org

CEBADA



AVENA



TRIGO



CENTENO



Sesión 2: ¿Qué es la celiaquía?

INTOLERANCIA AL GLUTEN (CELIAQUÍA)



¿QUÉ ES LA CELIAQUÍA?

Es una intolerancia permanente al Gluten.



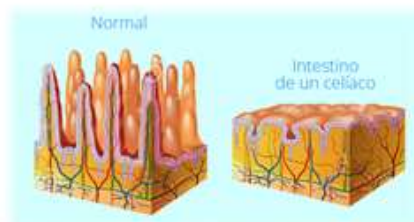
¿QUÉ ES EL GLUTEN?

Una proteína que se encuentra en la semilla de muchos cereales



¿QUÉ PROVOCA?

Una lesión grave en la mucosa del intestino delgado que produce una inadecuada absorción de los nutrientes de los intestinos.



SINTOMAS

Pérdida de apetito y de peso

Diarreas voluminosas

Dolor abdominal

Retraso en el crecimiento

Aparición de aftas

Defectos en el esmalte dental



TRATAMIENTO

Una dieta estricta sin gluten durante toda la vida



¿Qué se puede comer?

Leche y derivados.

Todo tipo de carnes, frescas, congeladas y en conserva natural.

Embutidos: cecina, jamón serrano y jamón cocido de calidad extra.



Pescados frescos y congelados sin rebozar, mariscos frescos y en conserva al natural o en aceite.

Huevos, verduras, hortalizas y tubérculos.

Frutas y frutos secos naturales.

Legumbres, arroz, maíz.

Azúcar y miel, Sal, vinagre de vino, aceites y mantequillas.

Infusiones y refrescos (naranja, limón, cola)

ALIMENTOS PROHIBIDOS

Pan que contenga harina de trigo, cebada, centeno.

Bollos, pasteles, tartas, galletas, bizcochos, productos de repostería.

Pasta alimenticia: fideos, macarrones...

Higos secos.

Obleas de comunión.



ETIQUETAS



FIESTAS

A todos los niños/as les gustan las fiestas

Es bueno poder preparar algo que todos/as podamos comer



Hay muchas chuches y pasteles sin gluten

¿PUEDO INVITAR A UN AMIGO CELIACO A CASA?

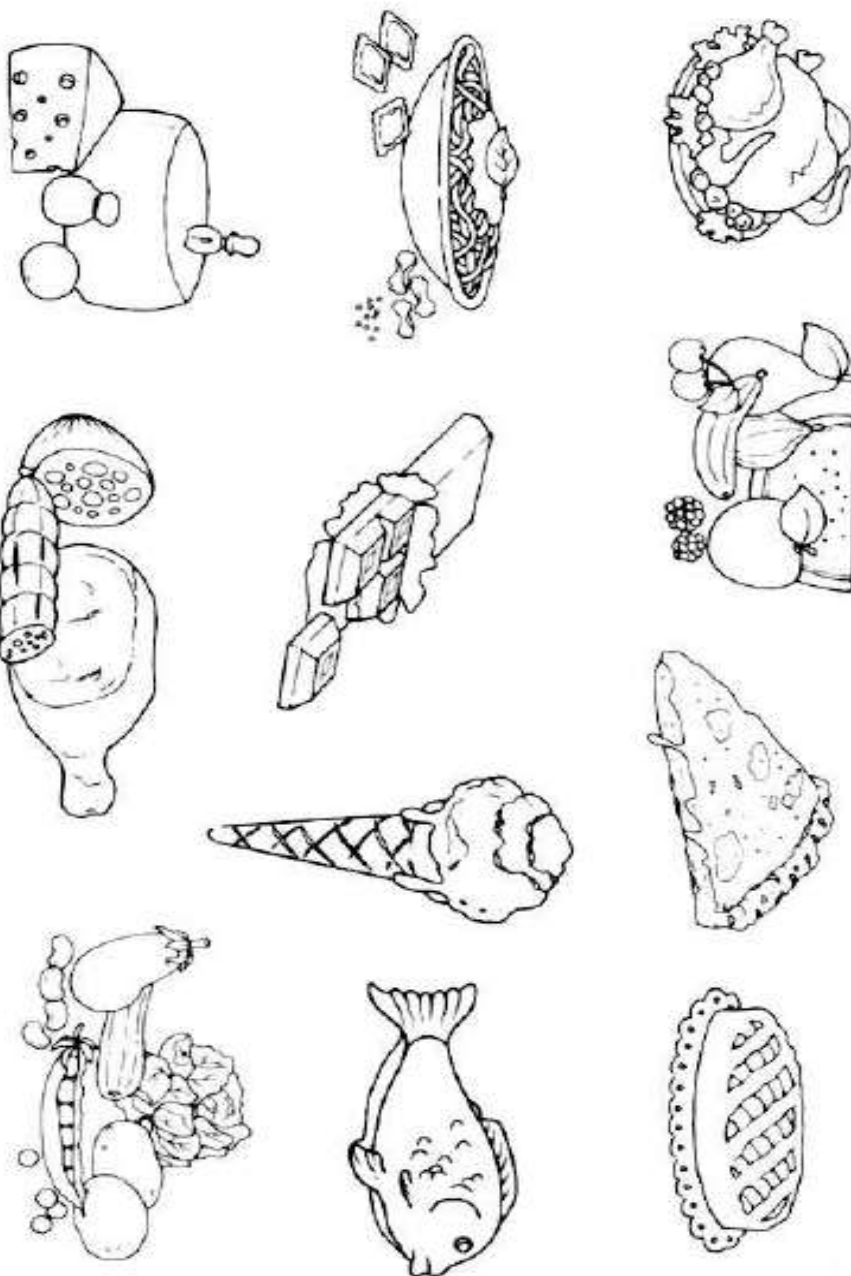
Por supuesto que

SI





Además a partir de hoy puedes ayudarlo

Sesión 3: Elaboramos un mural

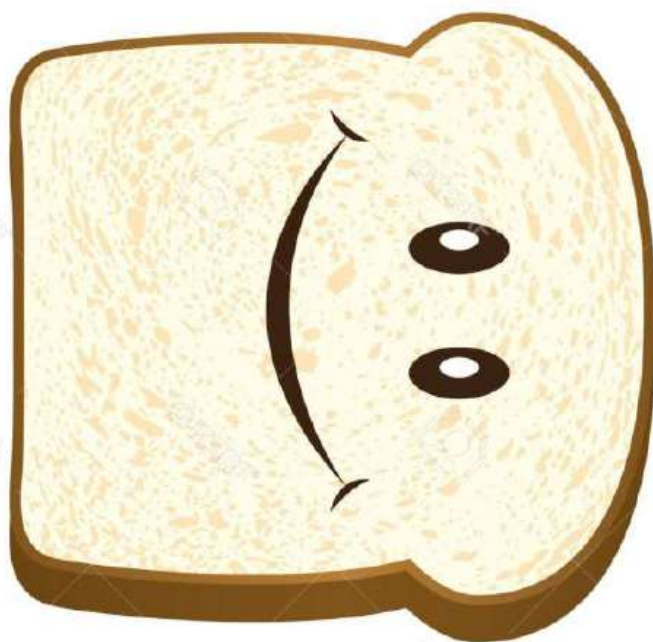




Sesión 4: Menú apto para un celiaco

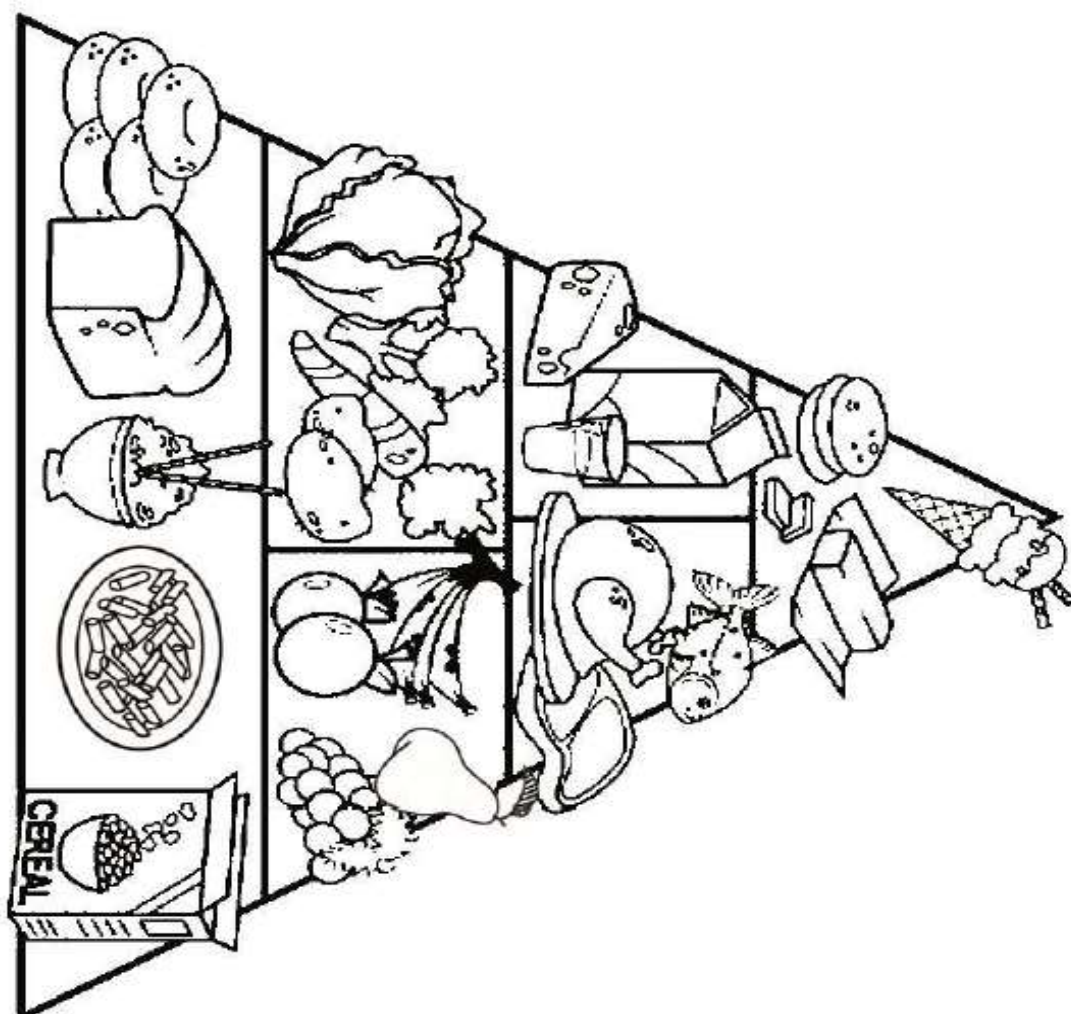
<div><div></div><div>MENU SEMANAL</div><div></div></div>							
	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
DESAYUNO							
ALMUERZO							
COMIDA							
MERIENDA							
CENA							

Sesión 5: Posa lápices



Sesión 6: Pirámide alimenticia

COLOREA AQUELLOS ALIMENTOS QUE NO CONTIENEN GLUTEN



NOMBRE:

ANEXO 5:

GLOSARIO

GLOSARIO

EC (Enfermedad Celiaca)

FACE (Federación de Asociaciones de Celiacos de España)

AOECS (Asociación de Celiacos Europeos)

OMS (Organización Mundial de la salud)

SEEN (Sociedad de Endocrinología y Nutrición)

UCIF (European Food Information Council)