

**Universidad Internacional de La Rioja
Facultad de Educación**

Unidad didáctica: la Educación Para la Salud desde una perspectiva microscópica

Trabajo fin de grado presentado por : Asier González Akarregi

Titulación: Grado de Maestro en Educación Infantil

Línea de investigación: Educación. Propuesta de intervención: Unidad didáctica

Director/a: Beatriz Marcos Salas
Bilbao

[06/06/2016]



Firmado por:

CATEGORÍA TESAURO: 1.7.1 Recursos didácticos convencionales

RESUMEN

Mediante este trabajo se presenta una propuesta de unidad didáctica en la que la temática principal es *la salud y el cuidado personal*. Para una correcta elaboración, ha sido necesaria una amplia búsqueda teórica respecto a la importancia de la salud en la sociedad. Esto ha derivado en el análisis de la educación para la salud y finalmente se han detallado los conceptos más científicos: los virus y las bacterias.

Una vez definido el marco teórico, ha sido necesaria una contextualización de la propuesta y realizar la planificación de la misma; justificándola dentro de la legislación vigente, elaborando objetivos y competencias para poder preparar las actividades y materiales necesarios acorde a lo establecido y finalmente acabarla estableciendo una forma de evaluar la unidad. Por último, tras haber observado la evolución de la misma, se han destacado varias conclusiones sobre la unidad didáctica y reflexiones propias sobre la totalidad de la propuesta.

PALABRAS CLAVE

Unidad didáctica, Educación para la Salud, Hábitos, Higiene, Virus y Bacterias

ABSTRACT

In this work, a proposal for teaching unit in which the main theme is *health and personal care* is presented. For a successful development, has been necessary an extensive theoretical research about the importance of health in society. This has had as a result the analysis of education for health and finally has detailed the most scientific concepts: viruses and bacteria.

Having defined the theoretical framework, has been essential a contextualization of the proposal and also making the planning of the same, justifying within the current legislation, developing objectives and competencies to prepare activities and materials according to the established and finally setting up a way to evaluate the work unit. Finally, after observing the evolution of the same, some several conclusions about the teaching unit and own reflections about the proposal have been highlighted.

KEY WORDS

Teaching unit, Education for health, Habits, Hygiene, Viruses and Bacteria

ÍNDICE

1- Introducción.....	5
2- Objetivos.....	6
3- Marco teórico.....	6
→ 3.1 La salud.....	6
• 3.1.1 El desarrollo de la salud infantil.....	8
• 3.1.2 Agentes participes en el desarrollo de la salud.....	9
→ 3.2 La educación para la salud.....	12
• 3.2.1 Higiene.....	16
• 3.2.2 Descanso.....	17
• 3.2.3 Actividad infantil.....	17
• 3.2.4 Alimentación.....	17
→ 3.3 El rol del profesorado como modelo a seguir.....	18
→ 3.4 Consecuencia de dejar de lado los buenos hábitos.....	18
• 3.4.1 Las enfermedades.....	19
• 3.4.2 Los microorganismos.....	19
-3.4.2.1 Las bacterias.....	20
-3.4.2.2 Los virus.....	21
4- Contextualización de la propuesta.....	21
5- Unidad Didáctica.....	22
→ 5.1 Justificación.....	23
→ 5.2 Objetivos de la unidad didáctica.....	23
→ 5.3 Competencias básicas.....	24
→ 5.4 Temporalización.....	25
→ 5.5 Contenidos.....	26
→ 5.6 Metodología.....	27
→ 5.7 Medios y recursos materiales y personales.....	28
→ 5.8 Secuencia de actividades.....	28
→ 5.9 Sistema de evaluación.....	40
6- Conclusiones.....	43
7- Consideraciones finales.....	44
8- Referencias bibliográficas.....	45
9- Anexos.....	51

ÍNDICE ESPECÍFICO

ÍNDICE DE TABLAS

-Tabla 1. Elementos favorecedores del desarrollo de la salud infantil.....	9
-Tabla 2. El centro promotor de la salud	11
-Tabla 3. Finalidades de la educación para la salud.....	13
-Tabla 4. Hábitos para el desarrollo de la higiene personal	16

ÍNDICE DE FIGURAS

-Figura 1. Promotores de la salud	12
-Figura 2. Calendario.....	26

ÍNDICE DE IMÁGENES

-Imagen 1. Educación y salud.....	15
-Anexo 1. Microscopio.....	30
-Anexo 2. Tamaño de los microbios.....	30
-Anexo 3. Tipos de microbios reales.....	31
-Anexo 4. Fotografías del experimento reales.....	32
-Anexo 5. Bacteria de plastilina.....	32
-Anexo 7. Microbios beneficiosos vs perjudiciales. Resuelto.....	33
-Anexo 8. Diapositivas sobre la higiene y las enfermedades.....	34
-Anexo 9. Colorear los hábitos saludables.....	35
-Anexo 10. Poesía del cuerpo: el aseo.....	38
-Anexo 11. Colorea los objetos necesarios.....	39

1-INTRODUCCIÓN

La temática en Educación Infantil, en lo que respecta a la biología y el conocimiento del medio, tiende a trabajar conceptos más sencillos como pueden ser los animales o las diferentes subcategorías como los insectos, animales de la granja o por otra parte las plantas y árboles. Debido a esta tendencia, se dejan totalmente abandonados otros temas significativos que ayudan al alumnado a conocer su realidad más cercana desde otra perspectiva. De esta manera, muchas veces dejamos de lado iniciativas que podrían ser provechosas para el alumnado por miedo a trabajar un tema nuevo e inexplorado como puede ser el de los *virus y las bacterias*.

Es un tema un tanto inusual pero al que deberíamos de otorgarle la relevancia que se merece ya que nos permite educar para la salud. Esta temática, si se trabaja de manera correcta, propicia actitudes que fomentan una buena salud y ayuda al alumnado a desarrollar hábitos saludables referidos a la higiene, a la alimentación, al descanso y a la actividad física.

Como los *virus y las bacterias* es un tema que no se ha desarrollado tanto, por consecuencia, no hay tanto material e información disponible como sucede con otras temáticas. Aun así, partiendo de esta aparente complejidad, podemos desarrollar conceptos y englobar ideas de manera en la que los alumnos puedan conectar estos nuevos conocimientos con los que anteriormente poseían. Entre los temas que trataremos se encuentran La salud, La enfermedad, Los hábitos saludables y sus beneficios, La Higiene, La Alimentación y La Actividad Física. Mediante estos trataremos contenidos relacionados con el bloque de la *salud y el cuidado personal* relacionándolo directamente con los *virus y las bacterias*;

Hay varias razones por las que he seleccionado este tema como el interés personal y propio que despiertan desde mi infancia tanto la ciencia como la biología; por otra parte, el hecho de que sea un tema no muy elaborado en la Educación Infantil y por último, porque está relacionado con uno de los del proyectos que está llevando a cabo la escuela en la que he realizado las práctica; proyecto enmarcado dentro de la Ciencia-Tecnología.

Para realizar este TFG ha sido necesario llevar a cabo un planteamiento específico siguiendo ciertas pautas. De esta manera, se ha podido desarrollar un procedimiento metodológico que finalmente ha derivado en una Propuesta de Unidad Didáctica.

2-OBJETIVOS

Los objetivos de esta investigación se concretan a continuación, distinguiendo entre generales y específicos:

Generales

- Diseñar una propuesta de intervención didáctica a partir de la cual se trabaje la Educación para la Salud mediante el conocimiento y la relación directa con la temática de los virus y bacterias.
- Intentar transmitir a los alumnos conductas y actitudes que sean reflejo de los hábitos saludables tratados en la propuesta de intervención didáctica.

Específicos

- Realizar una búsqueda exhaustiva y un análisis profundo sobre este tema.
- Justificar la importancia que tienen las bacterias y virus respecto a nuestra salud, ya sean beneficiosos o perjudiciales.
- Fundamentar los valores de una Educación para la Salud y los hábitos saludables.
- Diseñar actividades que fomenten una vida saludable tanto para el individuo como para su entorno.

3-MARCO TEÓRICO

Hoy en día, la sociedad se enfrenta a graves enfermedades que exigen la adopción de medidas, algunas de ellas encaminadas a prevenirlas, otras con el objetivo de directamente buscarles solución y muchas otras tratando de advertir y concienciar, con el fin de mejorar la salud de todos y cada uno de los individuos.

3.1 LA SALUD

A lo largo de la historia, según González de Haro (2008), la salud siempre ha representado uno de los máximos logros a alcanzar por parte de la Humanidad. En toda sociedad, el desarrollo de una vida sana, feliz y plena ha sido y sigue siendo una de las mayores preocupaciones.

Aun así, dependiendo de la cultura, de la época histórica y las condiciones de la población, el significado y concepto salud han estado siempre delimitados por el marco social (San Martín, 1983). Pero, además, este concepto puede y abarca un amplio abanico de espectros haciendo referencia a algo más que al hecho de estar o no enfermo. Por eso, La Organización Mundial de la Salud (1984) definió la salud como el estado de bienestar total, ya sea físico, mental y social; además de la ausencia de enfermedades.

Otros autores como Dubos (1959) indican que la salud es la capacidad de adaptación al contexto y al medio natural siendo capaz de funcionar en las mejores condiciones, entendiendo la salud como un estado de equilibrio que se da entre el entorno y el individuo. Cuando se da la enfermedad, no solo haciendo referencia a patógenos externos sino que también a ciertas condiciones del sistema, es cuando se rompe este equilibrio.

La salud es uno de los más consistentes pilares sobre los que se apoya y mantiene la existencia humana. Esta se manifiesta en el día a día de distintas maneras dependiendo de múltiples factores: sentimientos, expectativas, sentidos y percepciones (González de Haro, 2008). Según la Comisión Europea para la Salud (2008) cuatro son los principales factores que determinan la salud: el estilo de vida, los factores económicos y las desigualdades sanitarias, el medioambiente y los factores genéticos.

Adoptar un estilo de vida saludable implica al ser humano en cada uno de estos factores. Aun así, desarrollar estas dimensiones mediante la adquisición de hábitos sanos y saludables como pueden ser comer bien o hacer ejercicio no es suficiente; más bien, hay que considerarlo como una manera de vivir.

Por otra parte, es necesario tener en cuenta el aspecto social de la salud, puesto que la calidad de la salud del individuo está directamente influenciada y por lo tanto determinada por la situación del entorno social del mismo sujeto, es decir, la salud de las demás personas, de la comunidad, condiciona la del sujeto positiva o negativamente (González de Haro, 2008).

Según Lalonde, en su artículo El concepto del Campo de Salud (1975), la interacción entre cuatro elementos determina cómo será la salud de una comunidad: el estilo de vida, el sistema de asistencia sanitaria, el medioambiente y la biología humana. No se considera que el ser humano esté sano solo por su bienestar físico, sino también por sus condiciones sociales y mentales. Esto significa que estar sano también hace referencia al bienestar colectivo; de un conjunto que en este caso es la sociedad (Gavidia, 2002).

Trabajar o desarrollar el ámbito de la salud significa abordar su estudio desde la perspectiva de las dificultades, pero también desde las fortalezas que posee el individuo teniendo en cuenta su contexto.

Este trabajo, no se centrará en el desarrollo del bienestar de toda la población, sino que hará hincapié en la salud infantil.

3.1.1 EL DESARROLLO DE LA SALUD INFANTIL

Educar a favor de la salud, debe de ser una tarea constante y permanente. El alumnado debe de ser consciente desde muy joven; comenzar a prestar esa disposición para ser agentes activos en su propia búsqueda del bienestar. Los fundamentos de la salud quedan establecidos en los primeros seis años, por lo que es de gran importancia que los niños desde edades tempranas comiencen a cuidar su salud, a crear hábitos de higiene y costumbres sanas para así prevenir las posibles enfermedades (Arroyo, 2009). Es en esta etapa (0-6 años) donde se consolida la base de las actitudes, valores y comportamientos que guiarán al niño durante su vida.

De forma tradicional, es durante la etapa de Educación Infantil cuando se implantan y ponen en marcha más programas y actividades en lo que a la salud se refiere respecto a las demás etapas escolares. Los contenidos que acostumbran a desarrollarse, principalmente están relacionados con la higiene corporal, la alimentación o la higiene buco-dental (González de Haro, 2006).

Otros autores como Benito (1993), reafirman que es necesario desarrollar actitudes que transmitan y demuestren aprecio y respeto hacia el bienestar y la salud de los niños que se inician en la etapa de Educación Infantil. El desarrollo de capacidades como pueden ser el hecho de conocer sus límites y posibilidades o conocer su propio cuerpo, será un aliciente para desarrollar el gusto por la salud, limpieza y el deseo de sentirse bien (Carrillo, 2008).

“Durante la infancia se moldean las conductas que dañan la salud”(Arroyo, 2009:4) por lo que es de gran importancia que los niños y niñas desde edades tempranas comiencen a cuidar su salud, a crear hábitos de higiene y costumbres sanas para prevenir enfermedades.

Según Bruzos, los principales elementos que pueden favorecer el desarrollo de la salud infantil son:

Tabla 1. Elementos favorecedores del desarrollo de la salud infantil (Bruzos, 1991)

ELEMENTOS FAVORECEDORES DEL DESARROLLO DE LA SALUD INFANTIL
<ul style="list-style-type: none">• El entorno social del niño; adultos y otros iguales con los que se relaciona.• Clima afectivo, ordenado y relajado, donde se sienta querido, protegido, seguro.• Posibilidades de juego y de ejercicio al aire libre.• Ambiente rico en estímulos de aprendizaje.• Actuación coordinada de los distintos adultos que están en relación con el niño.• La existencia de un programa de salud en las escuelas infantiles.• Alimentación higiene y descanso adecuados y aprendizaje de los hábitos correspondientes.• Entorno físico que puede satisfacer sus necesidades: ubicación del centro, condiciones arquitectónicas y de mobiliario, organización de los espacios

3.1.2 AGENTES PARTICIPES EN EL DESARROLLO DE LA SALUD

En todas y cada una de las culturas se ha mantenido presente la importancia del cuidado de la mente y el cuerpo. Ya sea dándole mayor o menor categoría, siempre ha estado vinculado al ámbito educativo. De esta manera, la escuela adquiere un papel trascendental puesto que es un espacio socioeducativo donde el alumnado adquiere valores como los que sustenta la Educación para la Salud. Estos, implican un punto de vista único e individual, una concepción de la persona, una manera de ver la realidad, de captar los posibles problemas y de actuar para solucionarlos, para poder intervenir sobre ellos (González de Haro, 2008).

Desarrollar las capacidades para mantener y fomentar la salud del alumnado es responsabilidad de la escuela. Aun así, la función de educar para la salud no debe quedar relegada solamente a la institución escolar, sino que debe ser una tarea conjunta de educadores y familia; junto con otros agentes externos como pueden ser el entorno inmediato, el sistema sanitario o los medios de comunicación. Entre los más significativos se encuentran por un lado la familia y por otro el centro escolar:

LA FAMILIA

El ambiente familiar es decisivo para los niños a la hora de adquirir una actitud hacia una vida saludable, pero siempre debe de mantenerse una relación directa con la escuela. Las familias deben ser conocedoras de la planificación escolar, de los proyectos en los que participarán sus hijos y de las actividades que se realizarán; pero por otra parte, también deben participar de manera activa en su elaboración, colaborando en el desarrollo de todo ello. Debe quedar muy claro que la tarea de educar para la salud no es solo patrimonio del sistema educativo y por eso debe haber una buena comunicación educador-familias, además de la necesaria coordinación con el centro sanitario de la zona.

Las experiencias vividas junto con la familia en casa, influirán directamente en sus futuros comportamientos y actitudes hacia situaciones cotidianas como pueden ser comer, fumar, beber o tener relaciones sexuales (González & Torres, 2004).

EL CENTRO ESCOLAR, PROMOTOR DE LA SALUD

La escuela es uno de los espacios donde el alumnado goza de la oportunidad de contrastar, lo que conoce o desconoce sobre el cuidado de la salud, confirmando o negando lo que realmente vive en el entorno familiar. El aula, el recreo, el comedor, etc. son lugares ideales para poner en práctica todo lo aprendido sobre la salud. Además, el centro escolar es un promotor de la salud, puesto que incluyen en los currícula contenidos relacionados con el tema y toma decisiones favorables para el desarrollo de la salud de todos sus participantes. Es aquí, junto con la familia, donde más se impulsa la Educación para la Salud (Arroyo, 2009).

En 2001, mediante la Carta de Ottawa, la escuela y la Educación en general, comienzan a involucrarse algo más en el amplio tema de la Salud. Esto da paso a la mejora de todos los aspectos que pueden ser determinantes y ayuda a que el alumnado deje de ser un agente pasivo para pasar a ser agente activo que colabora en la identificación y adquisición de conductas saludables.

Según los autores Young y Williams, un centro escolar promotor de la salud es el que:

Tabla 2. El centro promotor de la salud (Young y Williams, 1989)

EI CENTRO PROMOTOR DE LA SALUD
<ul style="list-style-type: none">• Toma en consideración los aspectos de la vida dentro del centro educativo además de las experiencias y relaciones concebidas con la comunidad y el entorno.• Promueve la participación activa del alumnado mediante metodologías variadas con el objetivo de desarrollar unas destrezas específicas.• Acepta la existencia de influencias externas sobre la salud del alumnado y tiene en cuenta las actitudes, valores y creencias generadas de esta manera.• Algunas de las destrezas y conocimientos básicos desarrollados son comunes en todos los temas de salud y se deben desarrollar como parte del currículo establecido.• Reconoce la importancia de la autoestima y la autonomía del alumno a la hora de promocionar una buena salud.• Considera la importancia del entorno físico del centro y la repercusión que puede generar en el estado psicológico del profesorado, alumnado y demás personal no docente.• Toma la promoción de la salud como uno de los factores más importantes para todas aquellas personas que conviven en su comunidad educativa.• El rol del profesorado es muy importante.• El que apoya la actitud cooperativa por parte de las madres y padres.• Toma una amplia visión de los servicios de salud escolar, entre los que se encuentran la prevención, los chequeos o exámenes de salud y por supuesto, la participación activa de la Educación para la Salud en el currículum.

Una vez analizados los agentes que más importancia tienen en el desarrollo de una correcta salud en los infantes, será necesario analizar lo que realmente necesitan recibir por parte de la comunidad educativa: una Educación para la Salud.

3.2 LA EDUCACIÓN PARA LA SALUD

Tres son las estrategias directamente conectadas con el cuidado de la salud: la prevención de la enfermedad, la promoción de la salud y la recuperación. Debido a que el campo de la educación está directamente conectado con la promoción de ésta, será necesario hacer hincapié en el desarrollo de la Educación para la Salud (González de Haro, 2008).

¿Pero, en qué consiste la promoción? Según la Carta de Ottawa (2001), mediante ésta se proporcionan los recursos y medios necesarios con el objetivo de lograr la mejora pero también el control de la salud de la sociedad. De ese modo, ya sea de manera individual o colectiva, se alcanzará un estado de bienestar físico, mental y social adecuado, generando y haciendo consciente al ser humano de sus capacidades a la hora de satisfacer sus necesidades y/o adaptarse al medio. En esta promoción se señalan cinco áreas de acción:



Figura 1. Promotores de la salud (Carta de Ottawa, 2001:19)

Estos promotores son una forma efectiva de intervenir con el objetivo de mejorar la salud de la población infantil. Permiten promover no solo conductas y hábitos, sino que también ayudan a abordar los problemas de salud desde una perspectiva crítica (Davó et al., 2008).

Una vez identificado el significado de la promoción, es necesario profundizar más para conocer el significado de la Educación para la Salud (EpS). Aunque tiene una función también preventiva y correctiva, su principal finalidad no es el hecho de evitar la enfermedad, sino la promoción de estilos saludables de vida (Perea, 2002).

Una buena EpS debe impulsar a los alumnos/as a desarrollar hábitos y costumbres sanas (Arroyo, 2009). Por otro lado, la Organización Mundial de la Salud (1984) la define como un proceso que capacita tanto al individuo como a la comunidad para que mantengan cierto control sobre los determinantes de la salud; siempre con el objetivo de mejorarla.

Según Cáceres (2010), tomando como base las palabras de la Asamblea Mundial de la Salud, la EpS es la combinación de actividades informativas y educativas con el objetivo de lograr situaciones en las que los participantes desean estar sanos, sepan alcanzar el estado de salud plena, realicen las actividades necesarias individual o colectivamente para mantener esta y si es necesario que sepan buscar ayuda para lograrlo.

Según López, la Educación para la Salud ha de conseguir en el ámbito escolar tres importantes finalidades:

Tabla 3. Finalidades de la educación para la salud (López, 2000:401)

FINALIDADES DE LA EDUCACIÓN PARA LA SALUD
<ul style="list-style-type: none">• Aportar los elementos básicos, tanto conceptuales como metodológicos para que el alumnado comience a cuidar su propia salud y la de los demás desde sus primeros años.• Promover el interés por la salud y la aceptación de seguir estilos de vida saludables mediante el desarrollo de habilidades personales y sociales que le ayuden a tomar decisiones responsables.• Generar en el alumnado la necesidad de participar de manera activa en la conservación y creación de entornos saludables.

El Real Decreto (1630/2006 de 29 de diciembre) confirmó la importancia de la adquisición de buenos hábitos relacionados con el cuidado del cuerpo, como pueden ser hábitos de higiene, nutrición o descanso. Concretamente para el segundo ciclo de Educación Infantil, donde hasta ahora se ha identificado como bloque 4, dedicado exclusivamente al *cuidado personal y la salud*.

La EpS es una materia transversal por lo que forma parte y debe de estar presente en toda la programación del aula, desarrollándose mediante las diversas materias y estando presente a la hora de trabajar los contenidos que componen el currículo.

A la Educación para la Salud, según García, Sáez y Escarbajal (2000), se le atribuyen los objetivos de:

- Informar y propiciar actitudes que fomenten el deseo de una buena salud.
- Influir en la conducta y actitud de los individuos en beneficio de su propia salud.
- Desarrollar hábitos saludables: nutrición, higiene, descanso, etc.
- Conocer las funciones corporales, la higiene y los peligros que genera el hecho de no mantener una vida saludable.

Seguindo las palabras de Arroyo (2009:8), entre los aspectos a trabajar en Educación para la Salud se encuentran:

- ❖ La prevención de accidentes, primeros auxilios y enfermedades infantiles.
- ❖ Actitudes y hábitos en relación a la alimentación, al descanso, a la higiene y a la actividad infantil.

Pero para poder desarrollar estos aspectos será necesario adoptar unas actitudes favorables respecto a la salud:

a) Actitudes y hábitos referidos al descanso:

- Realzar el valor positivo de descansar y relajarse tras realizar una actividad.
- Mantener una actitud positiva hacia el descanso como forma de superar enfermedades.

b) Actitudes y hábitos referidos a la higiene:

- Impulsar y mantener una actitud positiva para convivir en un entorno limpio y ordenado.
- Aceptar la necesidad de mantener el aseo personal y un aspecto cuidado además de limpio.

c) Actitudes y hábitos referidos a la actividad infantil:

- Mantener una actitud positiva respecto a la realización de diversas actividades físicas.

- Confianza en sus propias capacidades y en su autonomía a la hora de realizar actividades.

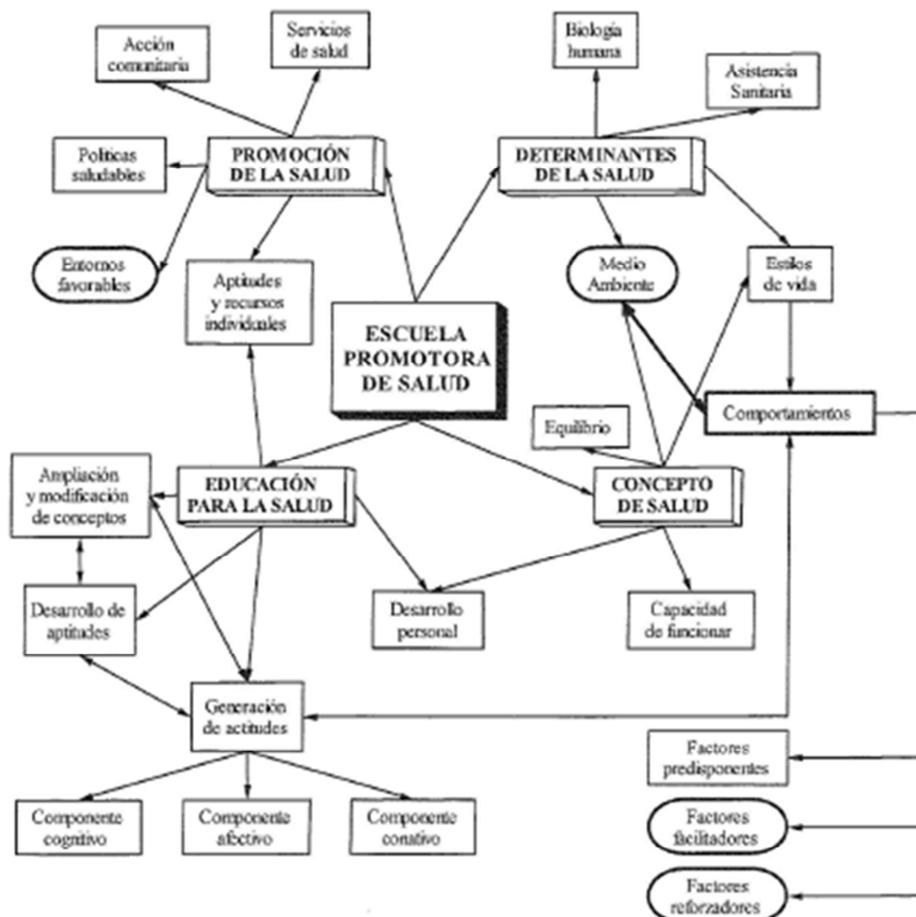
El hecho de adquirir y poner en práctica estas actitudes favorece al bienestar físico y psíquico del organismo y permite economizar tiempo y esfuerzo intelectual ya que son elementos esenciales para un comportamiento adecuado del niño (Cáceres, 2010).

Por otra parte, la EpS no solo debe fundamentarse en el estudio y aprendizaje de variadas actitudes o hábitos saludables, sino que, los contenidos a desarrollar deben de adquirirse de manera coherente, siendo parte de un aprendizaje significativo. La educación es una de las vías más efectivas para promover estilos de vida saludables, puesto que mediante la escuela este aprendizaje llegue a todos los niños independientemente de su clase social o la educación parental que reciban en sus hogares.

Cada equipo docente deberá preparar y planificar los contenidos a trabajar de manera que en las primeras etapas educativas se pongan en práctica actitudes y procedimientos para progresivamente dar entrada a conceptos más teóricos (González & Torres, 2004).

Este esquema es un breve resumen que simplifica todo lo relatado anteriormente:

Imagen 1. Educación y salud (Gavidia, 2002:95)



3.2.1 HIGIENE

Hoy en día, parece que el tema de la Higiene no preocupa tanto, y que otros temas más importantes han desplazado algunos de los principios básicos de la Educación.

¿Pero, que es realmente la higiene? Esta puede ser definida como una conjunción de principios y puesta en práctica de hábitos con los objetivos de preservar la salud y a su vez, tratar de mantener un buen estado físico y evitar las enfermedades (Frago, 2012).

El niño que sigue una vida regular y tiene buenos hábitos higiénicos, tiene mayores probabilidades de asegurarse una buena salud. Las rutinas deben darse a diario y manifestarse durante las diversas situaciones y aspectos de la vida cotidiana. Aun así, los resultados no se verán de inmediato, puesto que es un proceso lento y de plazos largos (Arroyo, 2009).

A la hora de desarrollar la higiene personal en los niños, varios son los aspectos que debemos tener en cuenta:

Tabla 4. Hábitos para el desarrollo de la higiene personal (Carrascosa, 2010).

HÁBITOS PARA EL DESARROLLO DE LA HIGIENE PERSONAL
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Hábitos relacionados con el control de esfínter:</i> El alumnado de Educación Infantil todavía no tiene un control total sobre su esfínter; por lo que en caso de suceder algún imprevisto, el maestro debe de tener una actitud adecuada y cariñosa hacia el niño ayudando en todo lo necesario. De esta manera, impulsará una correcta limpieza personal por parte del alumnado.
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Hábitos referidos a las manos:</i> Los niños siempre están en contacto directo con diferentes objetos, materiales,... que manipulan y toquetean constantemente. Por ello, es imprescindible mantener una correcta limpieza de las manos, sobre todo a la hora de comer o ir al baño. Por otro lado, es necesario corregir los malos hábitos como pueden ser comerse las uñas o chuparse los dedos.
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Hábitos respecto al cuidado del cabello:</i> Los piojos y liendres son parte del día a día dentro de la escuela. Por ello, es necesario que entre profesores y los padres se mantenga una comunicación continua, con el objetivo de acabar con los parásitos, pueden acabar convirtiéndose en “plaga”.

- *Hábitos para cuidar la higiene bucodental:* Es necesario inculcar la correcta higiene de nuestra boca desde edades tempranas. El alumnado deberá limpiarse los dientes tres veces por día y evitará tomar alimentos con azúcares excesivos. Además se debe enseñar el buen uso del cepillo y la pasta dentífrica.

3.2.2 DESCANSO

La actividad física de la persona genera cansancio y es cuando apremia el verdadero descanso. En estas edades (0-6 años), el niño tiene que dormir entre 10 y 12 horas para que este bien descansado. Si no es así, estará fatigado y no estará lo suficientemente activo durante el día. Algunos de los hábitos que se deben desarrollar son:

- Cumplir un horario de sueño y descanso, estableciendo un horario regular.
- Crear condiciones ambientales para el descanso y la relajación.
- Conocer procedimientos de relajación adecuados como por ejemplo darse un baño antes de acostarse.
- Acostarse temprano.

(Carrascosa, 2010)

3.2.3 ACTIVIDAD INFANTIL

En esta etapa de Educación Infantil, los juegos, los bailes, las actividades de expresión corporal, etc. son herramientas imprescindibles para el aprendizaje. Este tipo de enseñanza requiere un papel activo del niño, mediante la cual se favorezca una actividad física que ayude a trabajar y desarrollar los grandes grupos musculares, como pueden ser correr, saltar, tirar o trepar. (Carrascosa, 2010).

3.2.4 ALIMENTACIÓN

Los progenitores, tienen una gran influencia en sus hijos y por supuesto en sus hábitos alimentarios. Estos deciden la cantidad y calidad de alimentos que se les proporcionará a sus descendientes durante esta etapa. Una correcta nutrición aporta la energía necesaria para el funcionamiento corporal y además ayuda a prevenir enfermedades.

Los hábitos adquiridos durante esta etapa se mantendrán durante toda la vida y para eso, serán necesarios el acceso y disponibilidad de alimentos y bebidas que faciliten una alimentación apropiada y así contrarrestar problemas de carácter global como la obesidad infantil (Macias et al, 2012) mediante la puesta en práctica de costumbres como:

- Lavar superficies y utensilios de cocina con agua y jabón con el objetivo de desinfectarlos.
- Evitar comer alimentos crudos, en especial carnes, aves y mariscos.
- Enfriar o congelar los alimentos para retrasar la actuación de las bacterias sobre estos.

(Gutiérrez, 2008)

3.3 EL ROL DEL PROFESORADO COMO MODELO A SEGUIR

Siempre se ha concebido la salud como algo que solamente corresponde al ámbito de lo sanitario y a los profesionales que trabajan en él. Es factible pensar que el enfoque positivo respecto a la salud no esté totalmente integrado en el pensamiento del profesorado, pero esta visión está cambiando hacia un enfoque más integral. El profesorado puede y debe hacer uso de la EpS y los contenidos relacionados con las enfermedades como una manera de despertar el interés de los niños.

Otro aspecto importante es la actitud, el comportamiento que los educadores muestran a su alumnado en el día a día. Estos deben actuar como modelos de referencia, por lo que cada acción realizada o la manera de actuar repercutirán directamente sobre ellos. El concepto de salud debe formar parte de los valores propios del profesorado puesto que es complicado transmitir valores que no forman parte del propio ser. Se enseña aquello en lo que se cree, por lo que en este apartado, el currículo oculto del que tanto se habla, obtiene un rol muy importante. “El profesorado es un referente de actitudes, hábitos, sentimientos, emociones y conductas para el alumnado” (González de Haro, 2008:133).

3.4 CONSECUENCIAS DE DEJAR DE LADO LOS BUENOS HÁBITOS

Anteriormente se han analizado los beneficios de seguir unos hábitos y mantener unas actitudes saludables. ¿Pero, qué sucede si se abandonan?

3.4.1 LAS ENFERMEDADES

La falta de higiene, descanso, actividad física y una incorrecta alimentación generan tal malestar en el cuerpo humano que las defensas de este, su sistema inmunológico, no son capaces de dar abasto con todas las bacterias y microbios que le rodean. Entonces los niños enferman.

Las enfermedades transmisibles se dan con mayor frecuencia durante la escuela infantil, ya que esta favorece la misma transmisión debido a la aglomeración de estudiantes. La manera de contagiarse puede ser directa o indirecta (mediante el aire, agua, etc.) y cualquier persona sana es susceptible de ser infectada; ya sea recibiendo el microbio o bacteria por la boca y la nariz, la piel o los genitales. Cuando las enfermedades se producen y se perciben los síntomas, los mecanismos defensivos del cuerpo se ponen en marcha. Algunas de las enfermedades más frecuentes en la infancia son:

- Gripe y catarro
- Meningitis Meningocócica
- Parásitos intestinales
- Varicela
- Gastroenteritis
- Sarampión
- Paperas

(Tapia, 2010)

Es aquí donde se dará cabida al tema seleccionado para llevar a cabo el proyecto, puesto que muchas enfermedades se suceden debido a *virus* y *bacterias*.

3.4.2 LOS MICROORGANISMOS

Los microorganismos o microbios son organismos unicelulares solo visibles al microscopio (Real Academia Española, 2016:b). Los hongos, algas, protozoos, virus y las bacterias son seres pertenecientes a este extenso grupo. Por otro lado están los virus no considerados microbios puesto que no son seres vivos. Este trabajo hará hincapié sobre todo en los virus y las bacterias:

3.4.2.1 LAS BACTERIAS

Las bacterias son microorganismos unicelulares sin núcleo diferenciado, algunas de cuyas especies descomponen la materia orgánica, mientras que otras producen enfermedades (Real Academia Española, 2016:a). Estos seres vivos pertenecen por lo general al cuarto (Protoctistas) y quinto (Moneras) grupo del reino biológico.

A la hora de clasificar las bacterias hay que tener en cuenta dos aspectos: la nutrición y la necesidad de oxígeno.

- Según el requerimiento de oxígeno se dividen en aeróbicas, tienen necesidad de oxígeno para vivir; y anaeróbicas, no necesitan oxígeno.

- Según sus requerimientos nutricionales se distinguen dos grupos: por un lado están las autótrofas que se subdividen en quimio-sintéticas y fotosintéticas; y por otro lado, las heterótrofas. Dentro de las heterótrofas, en función de cómo obtienen alimento, se subdividen cuatro grupos: comensales, saprófitas, simbioses y parasitarias.

Muchas bacterias son beneficiosas y el ser humano ha aprendido a aprovecharse por ejemplo las comensales, que son utilizadas para la producción de alimentos, como pueden ser el lactobacilo búlgaro para el yogur o la levadura de la especie *Saccharomyces cerevisiae* para el vino y la cerveza.

Otro grupo de bacterias dentro de las Monera, conocidas como descomponedoras o saprófitas, actúan sobre la materia orgánica con el resultado de transformarla en inorgánica y cumplen una función vital para todos los ecosistemas terrestres y/o acuáticos. Estas producen grandes cantidades de oxígeno, regulando la atmósfera y convirtiéndose en indispensables.

Hay otras que mantienen una relación directa con el ser humano. Estas viven en simbiosis, dentro del cuerpo humano, en sus intestinos; son conocidas como Flora Intestinal. También se aprecian otras encargadas de producir vitaminas que evitan infecciones internas.

Mientras que algunas de ellas son beneficiosas, otras pueden ser dañinas. Entre las bacterias dañinas o perjudiciales conocidas como patógenas, muchas de ellas son parasitarias y estas derivan en infecciones y enfermedades (Ministerio de Educación, 2012:b).

3.4.2.2 VIRUS

Los virus no son seres vivos, por lo que no aparecen incluidos en ninguno de los reinos. Son organismos de estructura muy sencilla, compuestos de proteínas y ácidos nucleicos, y solo son capaces de reproducirse en el seno de células vivas de otros seres, utilizando su metabolismo para beneficiarse de él (Real Academia Española, 2016:c).

Los virus provocan la muerte de las células de las cuales se aprovechan para reproducirse. No se consideran seres vivos puesto que estos no se nutren y debido a la forma en la que se introducen en las células e infectan. Es difícil tratar de combatirlos una vez las han infectado y para su eliminación de nada sirve utilizar antibióticos. Nuestro sistema inmune es el único capaz de combatir directamente contra ellos. Es por eso por lo que el ser humano se vacuna, con el objetivo de poner en alerta a nuestro sistema inmunológico. Esta acción avisará al cuerpo humano de su existencia y ayudará a prevenir un posible contagio. Por otro lado, unas correctas medidas higiénicas, también pueden impedir el contagio de distintas enfermedades (Ministerio de Educación, 2012:a).

Es aquí donde la educación, la escuela, los profesores deben tomar parte, no solo promocionando una Educación para la Salud, sino también actuando dentro del aula en el día a día. Para ello, mediante este proyecto, se presenta a continuación una propuesta de intervención didáctica.

4- CONTEXTUALIZACIÓN DE LA PROPUESTA

Este proyecto se llevará a cabo en la escuela pública de Arrigorriaga, un pueblo situado en las afueras de Bilbao, Vizcaya. El pueblo tiene aproximadamente 13.000 habitantes y la escuela debe hacer frente en su totalidad a la demanda educativa de la localidad, ya que es el único colegio. El centro alberga a la mayoría de niños del pueblo, unos 800 alumnos. El nivel socioeconómico de las familias es intermedio y aunque la mayoría del alumnado es autóctono, en los últimos años, el número de alumnos extranjeros ha incrementado. Los alumnos que participarán en este proyecto serán de segundo ciclo, alumnado de 4-5 años para ser exactos. Este grupo está formado por 11 chicas y 9 chicos. Los idiomas con los que los alumnos acostumbran a comunicarse en sus respectivos hogares son el castellano y euskera, pero como la escuela pertenece al modelo D, la propuesta se deberá llevar a cabo en euskera.

En el aula de 4 años en la que se desarrollarán las actividades, hay diversidad respecto a los orígenes y contextos del alumnado. Esta, puede ser generada por distintos factores, como pueden ser las características de las familias, características personales del alumnado, factores familiares o socioculturales. A la hora de observar las cualidades de los infantes es conveniente centrarse sobre todo en los factores socioculturales, puesto que además de ser los más llamativos, estos no profundizan en temas personales:

Este año ha llegado un niño de familia afgana pero proveniente de Francia, por lo que en su etapa inicial en la escuela ha aprendido algo de francés. No entiende ni castellano, ni euskera, ni inglés, aunque poco a poco está aprendiendo algunas palabras básicas. Por otra parte, hay una niña polaca que también en su etapa inicial comenzó la escuela en Polonia. Aun así, esta niña domina tanto el castellano como el euskera ya que lleva un tiempo viviendo en Arrigorriaga y por último, otro niño de familia originaria de Marruecos (aunque nacido en Vizcaya) domina tanto el euskera como el castellano. La diversidad de esta aula es muy variada. Las demás familias provienen de contextos socioculturales cercanos a la zona donde se sitúa la escuela. Respecto al grupo en su totalidad, el alumnado es muy autónomo. Excepto un par de casos, todos los demás niños son muy capaces a la hora de asimilar los contenidos trabajados en el aula así que la tutora, goza de la oportunidad de poder en muchos casos poner en práctica una educación centrada en cada individuo y sus necesidades actuando como guía de las actividades y son los alumnos los que de manera casi independiente desarrollan las tareas.

5- UNIDAD DIDÁCTICA

La temática en la que se basará la siguiente propuesta de unidad didáctica es la siguiente: *los virus y las bacterias* serán el centro de interés para poder desarrollar el bloque de contenidos relacionados con *la salud y el cuidado personal*.

El diseño de la unidad didáctica seguirá los siguientes pasos:

1. Justificación.
2. Objetivos de la unidad didáctica.
3. Competencias básicas.
4. Temporalización.
5. Contenidos.
6. Metodología.

7. Medios y recursos materiales y personales.
8. Secuencia de actividades.
9. Sistema de evaluación.

(Bernardo, 2011)

5.1 JUSTIFICACIÓN

Según el currículum vigente en el País Vasco (Decreto 237/ 2015), dos son los ámbitos de experiencia que se desarrollan durante la Educación Infantil, y por supuesto también durante el segundo ciclo. En este caso, la propuesta de unidad didáctica se basará en los posibles contenidos que puede abarcar el área de “Construcción de la propia identidad y el conocimiento del medio físico y social”. Esta área se divide en tres grandes bloques: construcción de la propia identidad, interacción con el medio social e interacción con el medio físico y natural. Sin embargo, ésta se centrará sobre todo en desarrollar objetivos relacionados con el primer y tercer bloque.

Aun así, a la hora de desarrollar este, es complicado encontrar un tema que abarque la mayoría de los contenidos, y todavía más difícil encontrar uno que se pueda relacionar con conceptos y hábitos cotidianos, del día a día; sin que únicamente ofrezca unas pocas pinceladas de esta amplia área.

El tema de *los virus y bacterias* otorga la oportunidad de adentrarse directamente en él. Debido a su carácter novedoso y por lo tanto motivador, puede llegar a ser una herramienta útil a la hora de abordar los aspectos de la salud y el desarrollo personal.

5.2 OBJETIVOS DE LA UNIDAD DIDÁCTICA

Entre los objetivos seleccionados, hay dos variantes. Por un lado están los objetivos generales y por el otro los específicos o didácticos:

- Generales:

- a) Valorar los factores de riesgo en situaciones habituales que afecten directamente a la salud y adoptar comportamientos para la prevención.

b) Identificar y poner en práctica situaciones que favorecen la salud y bienestar propio y de los compañeros.

- Específicos:

c) Conocer los virus y bacterias más comunes y que más intervienen en la vida cotidiana.

d) Conocer y apreciar los posibles beneficios y enfermedades que acarrearán para la salud los virus y las bacterias.

e) Fomentar actitudes favorables para el bienestar propio y de los demás, evitando situaciones de posible riesgo.

5.3 COMPETENCIAS BÁSICAS

Estas son las competencias básicas que se trabajarán mediante estos objetivos durante la unidad didáctica:

→Aprender a aprender y para pensar:

Los alumnos desarrollarán esta competencia puesto que durante las actividades conocerán situaciones beneficiosas y perjudiciales en las que ellos en primera persona se verán involucrados. Conocerán los efectos, ya sean posibles beneficios o enfermedades, de los virus y las bacterias en su día a día mediante actividades interactivas. Partiendo de la motivación que genera el hecho de descubrir lo desconocido, se pretende impulsar la reflexión propia del alumno, mediante actividades en las que el alumno debe aprender a aprender y a aprender para pensar.

→Social y ciudadana: aprender a convivir:

En esta unidad didáctica se enseñará al alumno a respetar opiniones, ya sean iguales o contrarias a la suya. Además se reforzarán actitudes positivas como el compañerismo y el respeto mutuo. Deberán aprender a respetar el bienestar propio y el de los compañeros y aprender a identificar esas situaciones.

→Autonomía, espíritu emprendedor e iniciativa personal:

Mediante las actividades realizadas, el alumno identificará y comenzará a poner en práctica lo aprendido respecto a las situaciones que favorecen el bienestar personal. Deberá comenzar a desarrollar por su cuenta los hábitos y los comportamientos aprendidos, a tener en cuenta los factores de riesgo que le rodean. Las actividades realizadas, además de favorecer actitudes favorables, también fomentarán la autonomía e iniciativa del alumno.

→Comunicación verbal, no verbal y digital:

Durante estas actividades, todo lo sentido, percibido e interiorizado, podrán comunicarlo sin ningún tipo de restricciones, puesto que mediante este feedback el profesor además de evaluar, podrá realizar cualquier cambio con el objetivo de mejorar el aprendizaje.

→Aprender a ser:

Todos los valores, actitudes, hábitos aprendidos respecto a la salud o al bienestar personal, ayudarán al alumno a crecer como persona. Conocer lo que le rodea, sea a escala microscópica o no y conocer respuestas de preguntas algo complicadas pero que tienen relación directa con su día a día, ayudará al alumno a conocer el contexto en el que vive. Estas actividades motivarán a alumno y le ayudarán a ser una persona respetuosa hacia su salud y hacia la de los demás.

5.4 TEMPORALIZACIÓN

Esta unidad didáctica durará 4 semanas, sin embargo, el aprendizaje de hábitos saludables no tiene que desarrollarse solamente mediante unidades o temáticas específicas, sino que debe estar presente en todas las materias y actividades de manera transversal. Comenzará en el tercer trimestre, evitando cualquier posible parón, como puede ser la Semana Santa.

Durante estas cuatro semanas, dependiendo de los horarios establecidos y partiendo de los ritmos biológicos del alumnado, el profesor deberá seleccionar el mejor momento del día para realizar la actividad. De esta manera logrará sacar el máximo partido a las actividades.

Abril de 2016						
Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

Figura 2. Calendario.

Las 11 sesiones se llevarán a cabo durante las semanas del 4 al 29 de abril de 2016.

5.5 CONTENIDOS

Los contenidos se dividirán en tres grupos según la LOMCE (2013): conceptuales, procedimentales y actitudinales. Estos serán los contenidos de la unidad didáctica:

Conceptuales:

- Conocimiento de las características más significativas de los organismos pertenecientes a los reinos de las bacterias, además de los virus.
- Conocimiento de los beneficios y posibles perjuicios creados por las bacterias y virus.
- Comprensión de la necesidad de mantener una vida saludable, cuidando la higiene, la alimentación, el descanso y la actividad física.
- Concienciación de la necesidad de cuidar el entorno y la importancia de la limpieza para prevenir enfermedades.
- Comprensión de la necesidad de la vacunación.

Procedimentales:

- Aplicación de los hábitos saludables aprendidos dentro y fuera del ámbito escolar.
- Observación y exploración de los objetos del entorno relacionados con la salud y sus cualidades.
- Actuación sobre el entorno con el fin de evitar enfermedades.

- Comprensión de algunos textos de tradición, canciones o poesías relacionadas con la temática.

Actitudinales:

- Gusto e interés por participar en actividades relacionadas con la creación de hábitos saludables tanto propios como colectivos.
- Adopción de actitudes y conductas positivas que favorezcan la autonomía del individuo.
- Interés por expresar su conocimiento y experiencia sobre la temática desarrollada.
- Atención e interés hacia cuentos, poesías, canciones, etc.

5.6 METODOLOGÍA

En varias de las actividades los alumnos trabajarán en pequeños grupos para desarrollar conjuntamente el conocimiento de la materia. De esta manera, aprenderán a respetar las opiniones de los compañeros, trabajando de manera cooperada para elaborar una idea consensuada y conjunta. Por otro lado, habrá actividades en las que deban obrar de manera individual, desarrollando de esta manera su autonomía.

La participación activa del alumnado será indispensable, y para ello el profesor deberá proponer actividades en las que ellos sean los protagonistas, descubriendo y conociendo mediante acciones propias. El deber del maestro es asegurar un aprendizaje significativo por parte del alumno, que promueva experiencias, realizando actividades que tengan sentido vital y afectivo para cada uno de ellos. Se debe partir de los conocimientos previos de los niños y las niñas, proponiendo situaciones de aprendizaje con una finalidad y utilidad claras para luego conectar con sus intereses y necesidades.

Además, es imprescindible prestar atención a la diversidad. A la hora de preparar las actividades, el profesorado debe tener en cuenta las características evolutivas de los alumnos, las necesidades educativas especiales y el proceso de socialización de los mismos.

5.7 MEDIOS Y RECURSOS MATERIALES Y PERSONALES

Estos son los medios y recursos materiales utilizados durante la propuesta de unidad didáctica:

- Cámara de fotos.
- Ordenador.
- Pizarra digital y/o proyector.
- Encerado.
- Plastilina.
- Pinturas y rotuladores.
- Cartulina.
- Materiales para el experimento: agua, una botella, una jeringa, cinta aislante, unos palillos y un puntero laser.
- Materiales para las cuatro escenas del juego simbólico: utensilios para la limpieza y aseo, pasta de dientes, peine, jabón, objetos de curación como gasas, juguetes relacionados con cada situación, etc.

Entre los recursos personales tres son los más significativos:

- Los alumnos-compañeros, que intervienen directamente en las actividades y se relacionan e interactúan con iguales.
- Los propios profesores-tutores que serán los que actúen como guía para llevar a cabo las actividades.
- Las familias, que deberán reforzar los valores y conceptos aprendidos en la escuela.

5.8 SECUENCIA DE ACTIVIDADES

Se pretende que el alumno construya su propio conocimiento a partir de actividades educativas dirigidas por el docente. Se induce al alumnado a comenzar una investigación propia de su entorno, además de desarrollar un pensamiento crítico y poner en práctica sus habilidades comunicativas. Para ello, las actividades estarán divididas en 11 sesiones. Cada sesión durará 55 minutos y todas se realizarán en el aula salvo alguna excepción. En este caso la sesión se desarrollará en el aula de ordenadores.

Dependiendo de la actividad a realizar, los alumnos trabajarán de manera individual, en grupos pequeños o todo el colectivo junto. Las actividades se dividirán en tres bloques según su tipología:

a) Actividades de iniciación:

Mediante estas actividades se busca generar interés y motivación en el alumnado, proporcionando una idea preliminar de la temática a desarrollar y de los contenidos que van a tratar.

SESIÓN 1 → La asamblea

La asamblea en Educación Infantil es una actividad en la que maestros y alumnos reunidos, expresan sus sentimientos vivencias y gustos, mientras que se trabajan valores, conocimientos, hábitos, normas, etc. por lo que el rol que esta actividad cumple es relevante. Además es una herramienta para conocer los conocimientos previos del alumnado.

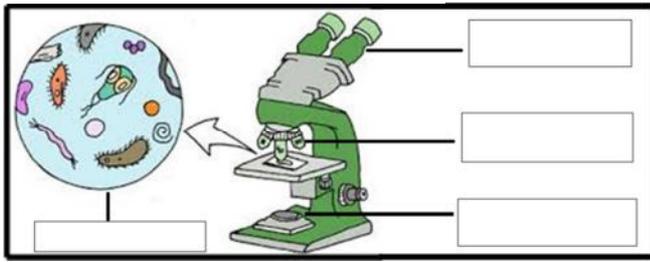
Esta sesión se desarrollará en el aula habitual, comenzando la actividad en grupo para luego continuar de manera individual. Se comienza la sesión una vez todos los alumnos están cómodos, sentados en corro y prestando atención a las palabras del maestro. Este preguntará al alumnado lo que conocen y saben acerca de los microorganismos, ya sean bacterias o virus. Una vez escuchadas las respuestas, con el objetivo de guiar la temática se les preguntará si alguno de ellos o algún familiar han estado enfermos alguna vez.

Tras escuchar varias ideas, formulará estas preguntas: ¿Cuál fue la enfermedad?, ¿Quién creen que la causó? Una vez nombradas algunas enfermedades, se les explicarán algunas de ellas.

De manera sencilla, para que las explicaciones sean entendidas por el alumnado, se les contará que son causadas por microbios o microorganismos, y que estas generan infecciones o enfermedades. Será necesario comentarles que estos microorganismos están divididos en tres subgrupos: los hongos, las bacterias y los virus.

Una vez quede claro este concepto, el profesor debe explicar que los microbios son tan pequeños que solo pueden ser visto mediante un aparato especial: el microscopio. En caso de tener uno a mano, se les mostrará su funcionamiento, las partes que lo forman y su utilización.

(Anexo 1. Microscopio.)



González Akarregi, Asier

Una vez analizado el microscopio, se entregará a cada alumno una hoja (Anexo 1) en la que entre todos los alumnos escribirán cuales son las partes más importantes del objeto analizado.

Para seguir analizando el tamaño de los microorganismos, se utilizará el ordenador del aula (o en caso de haberla la pizarra digital). En este caso, para acabar con la sesión el profesor entrará en el próximo enlace, donde mediante una animación se compararán los microbios con el cuerpo humano y se explicará lo acontecido:

http://www.e-bug.eu/movies/Microbe%20Animation%20V2-sp_sp.swf.

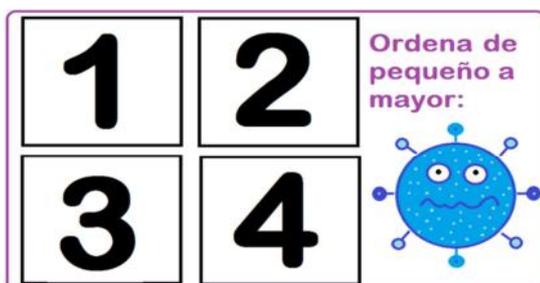
SESIÓN 2 → Repasar los conceptos iniciales

En esta segunda sesión, antes de comenzar a explorar nuevos conceptos sobre estos pequeños seres vivos, se repasará lo desarrollado en la primera sesión. Comenzarán la sesión en grupo en el aula habitual y luego se colocarán de uno en uno. Para ello se les entregará el anexo 2, que está formado por dos hojas:



(Anexo 2. Tamaño de los microbios.)

1- En la primera deberán colorear los dibujos y recortarlos. En ellos aparecen imágenes de la animación trabajada con anterioridad, donde se compara el tamaño de los microbios con elementos conocidos por el alumnado.



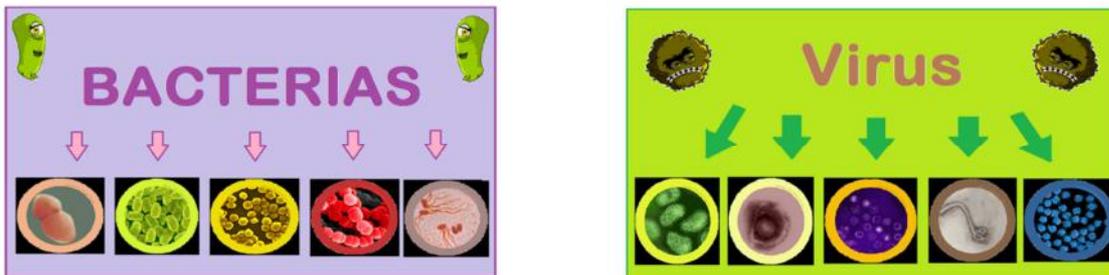
2- En la segunda, deberán pegar cada recorte teniendo en cuenta el tamaño. Colocarán los recuadros en orden, de más pequeño (siendo este el 1) a más grande (siendo este el 4). Podrán colorear el microorganismo de la ficha.

Una vez realizada la tarea, cuando todos los alumnos hayan finalizado, se colocarán de nuevo en corro, puesto que todavía se les debe ofrecer más información sobre las bacterias.

Es importante hacer hincapié en que, aunque algunos de los microbios que están a su alrededor producen enfermedades, también existen muchos otros que son beneficiosos y de los que el ser humano se aprovecha. Para ello, se le preguntará al alumnado si conoce algún microbio del que el ser humano se beneficia o algún alimento que aprovechen y/o tenga relación con los microorganismos. A estas edades es probable que desconozcan o no recuerden algún nombre por lo que se les expondrán algunos como por ejemplo el Lactobacillus del yogur. El profesor recalcará a la clase que los microorganismos se encuentran en todos lados: en la comida, en aire flotando, en los juguetes, en la calle pero también en la boca, nariz o en los intestinos.

Una vez aclarada la idea de que existen microbios beneficiosos y otros perjudiciales, se les deben mostrar imágenes ampliadas de bacterias y virus, puesto que es muy complicado para el alumnado de cuatro años imaginar conceptos no visibles por el ojo humano. Por esta razón, el profesor colocará unos carteles en el aula con diversos virus y bacterias.

(Anexo 3. Tipos de microbios reales.)



Por último, otra vez de manera individual, se les pedirá a los alumnos que en una hoja dibujen y coloreen cómo sería para ellos un microbio. A la hora de dibujarlo, deberán decidir si es una bacteria o un virus y si es perjudicial o beneficioso; después le pondrán nombre. Para ello podrán utilizar cualquier tipo de pintura o rotulador, pero deberán respetar el tamaño máximo de una cara de folio. Es importante dejar al alumno usar su imaginación, pero sin dejar de tener presente la estructura real de los microbios. Si no es posible realizarlo en esta sesión, se realizará en la próxima.

b) Actividades de desarrollo:

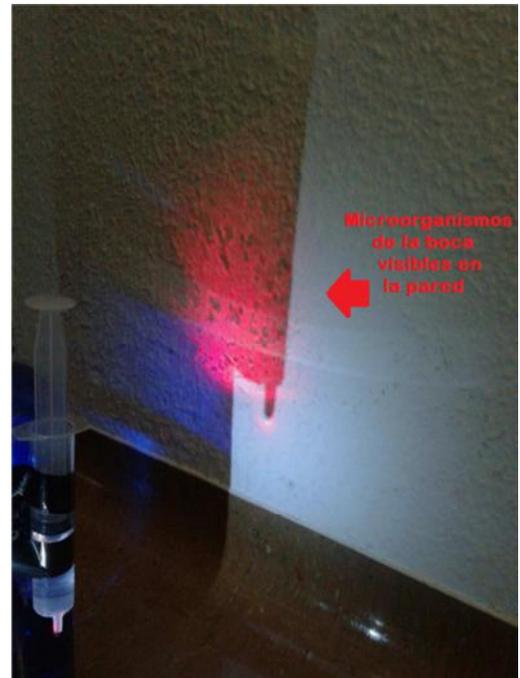
Mediante estas actividades se orienta al alumnado a la propia construcción significativa del conocimiento.

SESIÓN 3 → Experimento: microscopio casero y Manualidad: bacterias de plastilina.

En la primera sesión se trabajará el concepto de microscopio. En esta clase se elaborará un microscopio con materiales caseros. El profesor se encargará de realizarlo pero todos los alumnos tomarán parte, por lo que realizarlo alrededor de este será lo más correcto. La sesión se impartirá en el aula donde habitualmente se desarrollan las actividades diarias.

Para el experimento se necesitarán: agua, una botella, una jeringa, cinta aislante, unos palillos y un puntero laser.

Este es el procedimiento: primero se llenará la jeringa de agua y seguido se atará a la botella con cinta aislante, mirando hacia abajo. Después se aprieta la jeringa hasta que una única gota quede colgando, pero se mantenga unida (sin que caiga). Esta será la lente convergente. Una vez hecho, se colocará el láser de manera en la que atraviese la gota y se proyecte. Por último, un alumno se pasará el palillo por la boca; pasándolo por la lengua, las paredes y los dientes. Suavemente, el profesor lo pondrá en contacto con la gota de la jeringa. De esta manera, apagando la luz se podrán observar las bacterias ampliadas en la pared o pizarra. Para que todos los alumnos puedan observar sus propias bacterias se les hará entrega de un palillo individual y se cambiará la gota de la jeringa con cada uno.



(Anexo 4. Fotografías del experimento.)

Una vez finalizado el experimento realizarán una manualidad. Para ello, los alumnos se sentarán en sus respectivos asientos, de uno en uno. Tomando como referencia el dibujo realizado en la anterior clase, los alumnos crearán sus propias bacterias y virus con plastilina y cartulinas. Es importante ofrecer al alumnado libertad a la hora de elegir colores, formas y demás variables.



(Anexo 5. Bacteria de plastilina.)

Aun así, el profesor deberá guiar la actividad recordándoles a los alumnos la estructura real de los microorganismos. Para ello se colocarán dentro del aula dibujos de varios microbios (Anexo 6).

Otra opción sería la de dividir el aula en pequeños grupos y guiar la sesión de manera que cada grupo seleccione un estilo de microbio, generando así mayor diversidad en las formas y diseños. En caso de sobrar algo de tiempo, los alumnos pueden presentar después sus microbios al resto de la clase.

SESIÓN 4 → Microbios beneficiosos vs perjudiciales.

En esta sesión se recordará al alumnado que además de haber microbios beneficiosos también hay otros muchos que son perjudiciales para el ser humano. Algunos producen enfermedades; otros, infecciones y otros son aprovechados para conseguir alimentos o ayudan a digerir la comida.

Esta sesión se impartirá en el aula habitual, pero los alumnos comenzarán a trabajar de manera individual. Para ello, el maestro preparará una tabla para cada uno de los alumnos dividiendo por una parte beneficiosos y por otra, perjudiciales (Anexo 7). Además, entregará una segunda hoja en la que aparecerán varios dibujos. En estos, por una u otra razón los microbios generan una reacción positiva o negativa. Cada alumno deberá recortar las imágenes para después colocarlas en la tabla en su respectivo lado. Tras colocar todas las imágenes, entre todos se repasarán los porqués de colocar cada imagen en un lado o en otro.



(Anexo 7. Microbios beneficiosos vs perjudiciales.)

Una vez terminada la ficha, sentados en el corro, el profesor nombrará algunos de los virus y bacterias que se pueden encontrar en el contexto del niño para que conozcan alguno de ellos y se familiaricen:

Varicela → El virus Herpes-zoster

Yogurt → Lactobacillus bulgaricus y Streptococcus thermophilus

Caries → Streptococcus mutans

Medicamentos como la Penicilina → *Penicillium chrysogenum*

Neumonía → *Acinetobacter* spp

Conjuntivitis → *Moraxella*

Flora bacteriana → *Bacteroides vulgatus*, *Escherichia coli*...

Por último, el maestro subrayará la importancia de mantener una correcta higiene para evitar enfermedades. Debe subrayar que el hecho de mantener unos hábitos saludables repercute directamente en la salud y recalcar la importancia de limpiarse las manos, los dientes, la ducha, etc. Para ello utilizará varias diapositivas en las que se puede observar como una correcta higiene puede ayudar a evitar enfermedades e infecciones (Anexo 8). Este ejercicio de reflexión explicará la conexión entre las bacterias y los hábitos de higiene.



(Anexo 8. Diapositivas sobre la higiene y las enfermedades.)

SESIÓN 5 → Las vacunas y colorear los hábitos.

En la asamblea, el profesor preguntará qué saben los alumnos sobre las vacunas, si alguna vez han recibido una, para qué sirven,... Una vez analizadas las respuestas del alumnado, verán un video perteneciente a la colección Érase una vez la vida: el cuerpo humano siguiendo este enlace: https://www.youtube.com/watch?v=TeX_HAc43Qk . Para ver el video, será necesario ir a la sala de ordenadores estando ésta mejor acondicionada para actividades de este tipo.

Mediante este video donde se explica la infección del cuerpo por la bacteria del Tétanos, los alumnos aprenderán la función y la importancia de ponerse las vacunas necesarias a tiempo.

Una vez terminado el video, se les volverá a realizar las mismas preguntas para analizar lo aprendido. Tras acabar con las preguntas y sabiendo que al alumnado de estas edades les gusta mucho colorear, el profesor imprimirá varias imágenes en blanco y negro relacionadas con la higiene y los hábitos saludables.

SESIÓN 6 → El juego simbólico

En Educación Infantil el juego es un recurso muy significativo por lo que es muy utilizado. En esta sesión se utilizará para poner en práctica los hábitos de higiene acercando utensilios reales y materiales relacionados con la misma y el cuidado personal; como pueden ser peines, cepillos, toallas etc.



(Anexo 9 .Colorear los hábitos saludables.)

Dentro del juego, el simbólico es el más completo puesto que permite simular situaciones cotidianas en la que se puede subrayar la acción del aseo e higiene. Durante esta sesión los niños tendrán la oportunidad de jugar pero con algunas pautas a seguir. Es muy importante recalcar la actitud del profesorado a la hora de guiar la sesión. Lavar los muñecos como si fuesen sus hijos, secarlos o vestirlos pueden ser algunas de los momentos del día a día. Por otro lado, se pueden simular otro tipo de acciones como puede ser el hecho de ir al médico o ponerse una vacuna.

Se puede presentar la actividad como si fuera un teatro en la que hay distintas escenas. Para ello se dividirá el aula habitual en cuatro rincones. En cada uno de ellos, el alumnado en grupos de 5, utilizará un material específico de juego (disfraces para crear diversos roles, objetos de aseo e higiene personal, juguetes etc.) puesto que en cada rincón se les presentará una situación diferente.

Estas son las cuatro situaciones:

- 1- En uno de los rincones, los alumnos se meterán en la cama y harán como que están dormidos. Cuando su madre les llame se levantarán y lavarán la cara. Seguido se pondrán la ropa y peinarán para después desayunar.

- 2- Una vez están preparados para desayunar, se sentarán en la mesa, prepararán el desayuno y tomarán la leche mientras hablan sobre lo que van a hacer durante el día. Una vez acabado, recogerán todo y lo limpiarán. Tras desayunar se limpiarán los dientes antes de salir a la calle.
- 3- En esta tercera situación, tras tomarse un buen desayuno, los alumnos de este rincón saldrán a hacer ejercicio. Tras realizar la actividad física volverán a casa donde se prepararán un baño calentito para descansar y relajarse. Tras salir del baño se secarán el cuerpo y el pelo para acabar dándose crema hidratante.
- 4- En esta última escena, un alumno que se encuentra enfermo irá al médico. Este le dirá que está enfermo y para curarse tendrá que tomar jarabe. Pasados unos días, volverá y entonces el médico le pondrá una vacuna para que no vuelva a tener la misma enfermedad de nuevo.

El juego debe ser autónomo por lo que las variables como los objetos utilizados, la actitud del alumnado y su imaginación influirán en el resultado; no siendo este el objetivo principal de la actividad sino la puesta en práctica de actitudes favorables hacia los hábitos saludables.

SESIÓN 7 → Lectura de cuentos

El cuento es uno de los recursos a través de los cuales el niño aprende numerosos valores. La lectura se desarrollará en grupo, en el aula habitual. Mediante este cuento se enseña la importancia de la limpieza diaria con el objetivo de que el alumnado comprenda la importancia de mantener un entorno limpio y agradable:

El rey desaparecido

“Había una vez un niño que era hijo de los cuidadores de un impresionante castillo antiguo, lleno de cuadros antiguos y armaduras. Un día, el niño observó que de uno de los cuadros principales, uno en el que aparecía uno de los antiguos reyes, sosteniendo el cetro junto a su hijo el príncipe y algunos de sus cortesanos, había desaparecido el rey.

El niño no le dio mucha importancia, y pensó que se había equivocado, pero un rato después pasó de nuevo por allí y observó que el cetro, abandonado por el rey, se había inclinado. Se quedó pensativo e intrigado, y más aún cuando al poco vio que la inclinación del cetro aumentaba, y que a ese ritmo, en unas pocas horas acabaría por golpear en la cabeza al príncipe.

El niño comenzó entonces a buscar al rey del cuadro por todas partes, hasta que finalmente lo encontró en los aseos del castillo, dándose tranquilamente un estupendo baño de espuma en la más grande de las bañeras. El niño quedó sin palabras, y al ver su asombro, el rey le explicó que llevaba años y años colgado en las paredes de aquel castillo, y que aún no le habían limpiado el polvo ni una sola vez, y que estaba ya tan sucio que no podía aguantar ni un rato más sin darse un baño. Cuando se recuperó de la sorpresa, el niño le explicó respetuosamente lo que estaba a punto de pasar con el cetro y el príncipe, y el rey se apresuró a volver a su sitio, dándole las gracias por el aviso y rogándole que les pidiera a sus padres que limpiaran de vez en cuando los cuadros. Pero no hizo falta, porque desde aquel día, es el propio niño quien cuida y limpia cada uno de los cuadros y esculturas del castillo, para estar seguro de que ninguno más tiene que escaparse a darse un baño (Sacristán, 2016) (Recuperado de <http://cuentosparadormir.com/infantiles/cuento/el-rey-desaparecido>).”

Una vez finalizado el cuento, tratando de hacer una reflexión grupal, se les realizarán varias preguntas: ¿Por qué se dio cuenta el niño de que faltaba algo?, ¿Por qué se escapó el rey?, ¿Qué estaba haciendo?, ¿Qué ha aprendido el niño?, etc. Tras responder a las preguntas, se les entregará una hoja en blanco. En ella deberán pintar y colorear qué ha aprendido el niño encargado del castillo tras hablar con el rey desaparecido.

SESIÓN 8 → Actividades interactivas con Pelayo

Haciendo uso del aula de informática donde prácticamente cada alumno puede manejar un ordenador, se les presentará a Pelayo, un niño con el que aprenderán las rutinas de higiene personal de manera interactiva. Aprenderán cual importante es mediante distintas actividades: cuentos, juegos, dibujos para colorear, fotos, etc. Este es el enlace del programa:

http://nea.educastur.princast.es/repositorio/RECURSO_ZIP/2_1_ibcmass_u17/index.html.

De esta manera los alumnos ponen en práctica sus habilidades informáticas pero también los conocimientos aprendidos sobre la higiene de una manera lúdica.

SESIÓN 9 → Adivinanzas y poesía

Las adivinanzas y poesías son entretenidas para los niños, pero además, estimulan la memoria y el intelecto. A través de ellas se pueden trabajar aspectos muy variados.

En este caso las adivinanzas preparadas estarán relacionadas con utensilios y materiales utilizados para la higiene personal:

- “¿Quién pensaréis que soy, que cuanto más y más lavo mucho más sucia me voy?”.

AGUA

- “Si me mojas hago espuma con ojitos de cristal y tu cuerpo se perfuma mientras llega mi final”. JABÓN

- “En los baños suelo estar aunque provengo del mar”. ESPONJA

- “Cuanto más se moja más te seca”. TOALLA

- “Tengo dientes y no muerdo, desenredo con cuidado, caminos abro en tu pelo, ya sea liso o rizado”. PEINE

(Adivinanzas, 2016) (Recuperado de <http://www.guiainfantil.com/jugar-y-aprender/adivinanzas/>)

Una vez adivinados todos los conceptos, todos juntos aprenderán este poema sobre los hábitos de higiene realizados antes de ir a la escuela. Tras aprenderlo, se entregará una copia individual a cada alumno para que puedan colorearlo.

Por último, se le pedirá a cada alumno que dibujen uno de los utensilios nombrados en las adivinanzas y si son capaces, dependiendo del desarrollo individual, deberán escribir el nombre del mismo.



(Anexo 10.Poesía del cuerpo.)

SESIÓN 10 → Canción sobre la higiene bucal y ficha para colorear

Las canciones son otro importante recurso muy utilizado en esta etapa de la Educación. En esta sesión aprenderemos en grupo la próxima canción tratando el tema de la higiene bucal:

CEPILLIN, CEPILLÁN

Cepillín cepillán
los dientes hay que lavar.
Limpiaremos a las muelas
por delante y por detrás,
triqui triqui, triqui triqui
triqui triqui, triqui tra.

Cepillín cepillán
los dientes hay que lavar.
Ya verás que brillantitos
los dientes se quedarán,
triqui triqui, triqui triqui
triqui triqui, triqui tra.

Cepillín cepillán
los dientes hay que lavar.
Expulsemos las bacterias
De la boca en un pis-pas,
triqui triqui, triqui triqui
triqui triqui, triqui tra.
Cepillín cepillán
los dientes hay que lavar.
Por la cara que mastica
cepillamos sin cesar,
triqui triqui, triqui triqui
triqui triqui, triqui tra.

Cepillín cepillán
los dientes hay que lavar.
A la lengua aunque nos pique,
frotaremos al final,
triqui triqui, triqui triqui
triqui triqui, triqui tra.

(Música: Aserrín-aserrán.

Letra: Gladys Gómez Santos
Alberto Armas Navarro)

Para aprender la canción, el profesor ayudará a los alumnos con una sencilla coreografía tomando como referencia los conceptos tratados en la misma: las muelas, las bacterias, el hecho de masticar, la lengua,... por lo que será necesario acondicionar el aula habitual para que no haya problemas de espacio a la hora de bailar.

Finalizando con la sesión se les entregará el anexo 11, donde el alumnado, de manera individual, deberá colorear de azul los objetos utilizados para ducharse o bañarse y de verde los objetos para lavarse los dientes.



(Anexo 11. Colorear los objetos necesarios.)

c) Actividad final:

SESIÓN 11 → Los murales

Como colofón final para la unidad didáctica, los alumnos realizarán cuatro murales resumiendo lo trabajado durante todas las sesiones. Esta actividad se desarrollara en el aula habitual. Para ello, el alumnado se dividirá en cuatro grupos y el profesor determinara un tema para cada uno. Esto son los temas: Microbios y microscopio, Limpieza de los dientes, Limpieza de las manos y la ducha/baño y por último, Las enfermedades y las vacunas.

Con el fin de retratar las actividades y proyectos realizadas en clase, es conveniente, previo permiso de los padres, sacar fotos a los alumnos mientras están participando en ellas. De esta manera, al enseñárselas, recordarán lo trabajado. Mediante el mural, los alumnos establecerán: que han hecho, como lo han hecho y para que lo han hecho.

Se le entregará una cartulina a cada grupo. El profesor escribirá los títulos en la pizarra y cada agrupación deberá copiar el correspondiente en la cartulina. Después el profesor entregará varias fotografías realizadas durante las actividades. Los alumnos deberán recortar las fotografías y pegarlas según las indicaciones del profesor. Seguido, en la misma cartulina, realizarán un dibujo sobre lo que más les ha gustado. Para finalizar con el mural, podrán decorarlo a su gusto.

Una vez terminados los murales, delante de todos los demás compañeros, cada grupo presentará su trabajo. Deberán explicar cuál es su tema, que recuerdan, que se puede observar en las fotografías y que es lo que han dibujado y porqué. Mediante esta actividad, el profesor puede hacer una evaluación global de la unidad didáctica y dar por finalizada la unidad didáctica.

5.9 SISTEMA DE EVALUACIÓN

Una vez realizadas las actividades, será necesario hacer una evaluación. Esta, deberá tener en cuenta la situación de cada alumno, ha de ser individualizada y planteada como un proceso continuo, permanente, que aporte información sobre el desarrollo del niño en los diferentes ámbitos de aprendizaje.

Durante esta unidad didáctica la recogida de información y por lo tanto la evaluación será inicial, continua y final. Será inicial porque mediante las actividades de iniciación, además de motivar al alumnado, nos sirven para conocer sus conocimientos previos, y poder guiar las sesiones según sus nociones. Por lo tanto, utilizaremos las primeras sesiones para realizar una previa evaluación.

La evaluación continua se realiza durante el transcurso de la unidad didáctica. La misma realización de las tareas, ejercicios y actividades, nos demuestra si realmente han captado la información transmitida y aprendida, por lo que es imprescindible recoger y observar o analizar el resultado de todas las actividades.

En la etapa de Educación Infantil, la observación directa suele ser la técnica de evaluación más adecuada, por lo que el profesorado deberá analizar y tener en cuenta los próximos indicadores de conducta para realizar la evaluación:

Observar si el alumno...

- Conoce cuales son las características más significativas de los virus y las bacterias.
- Conoce y pone en práctica hábitos saludables y demuestra el gusto por mantener un entorno limpio.
- Comprende la importancia de tomarse los debidos medicamentos y de vacunarse para evitar enfermedades.
- Reconoce como utilizar correctamente utensilios y objetos relacionados con la higiene y bienestar personal.
- Muestra actitudes positivas hacia las actividades planteadas y hacia los hábitos planteados, adoptando conductas que favorezcan su propia autonomía.
- Respeta a sus compañeros y sus respectivas opiniones y conocimientos.
- Muestra actitudes positivas a la hora de reflexionar sobre la temática desarrollada.

Para apreciar si los objetivos previos se han cumplido el profesor preparará un cuestionario por cada alumno donde aparecerán las pautas de evaluación y si el alumno ha sido capaz de lograr lo establecido o está en proceso (Anexo 12). A la hora de realizar la evaluación mediante la observación, será necesario tener a mano un cuaderno donde el profesor apuntará todos los datos significativos apreciados durante las sesiones.

Por otra parte, para la evaluación de conocimientos, es muy útil la evaluación oral. Mediante respuestas y preguntas directas, ya sea en grupo o individualmente, es posible apreciar si el alumno domina la materia y los conocimientos desarrollados.

Además, por último, para dar por terminada la unidad didáctica, se realizan actividades finales. Mediante estas, se realizará la evaluación final, puesto que en ellas se verá reflejado todo lo aprendido durante las anteriores sesiones.

La misma realización de las tareas, ejercicios y actividades, demuestra si realmente han captado la información transmitida y aprendida, por lo que es imprescindible recoger y observar o analizar el resultado de todas las actividades. En este caso, por ejemplo, mediante la última actividad de los murales, el profesor podrá realizar una evaluación desde un punto de vista global.

A la hora de hacer una autoevaluación de la propia unidad didáctica, el profesor deberá realizar una reflexión profunda e individual. Observando los resultados de las evaluaciones del alumnado también puede observar si ha transmitido correctamente los conocimientos desarrollados. Tras finalizar la unidad didáctica, durante una asamblea, sería muy útil conocer cuáles han sido según el alumnado las actividades que más les han podido gustar y en que otras no se lo han pasado tan bien. De esta manera el profesor puede decidir si debe realizar algún cambio en las actividades programadas o no.

Una vez realizada la autoevaluación, el profesor deberá reflexionar sobre los resultados de los objetivos propuestos para la unidad didáctica; para así conocer realmente si se han cumplido o no. Para ello, utilizará una rúbrica mediante la cual se determinará cuál ha sido la evolución de la unidad (Anexo 13).

Las actividades propuestas están diseñadas con intención de cumplir los objetivos tanto generales como específicos establecidos. En este caso, los alumnos conocerán cuales son los hábitos que favorecen su salud y además, también aprenderán a identificar los elementos que pueden generar riesgo para su bienestar. Conocer el funcionamiento del microscopio y poder observar directamente sus propios microbios les ayudará a ser consciente de que están rodeados de bacterias y virus. Partiendo de esto, conocerán cómo son, qué forma tienen y sus diferentes tipos mediante manualidades y actividades gráficas. Además, comprenderán que estos microorganismos no solo son perjudiciales sino que también pueden ser beneficiosos. Una vez conocida la trascendencia que tienen para el ser humano, mediante el juego simbólico, cuentos, canciones, adivinanzas e incluso mediante actividades interactivas en el ordenador. Por último, como actividad final, elaborarán diversos murales en los que se plasmará todo el trabajo realizado durante la unidad didáctica.

6-CONCLUSIONES

Una de las primeras conclusiones ha sido la de comprender la necesidad que existe actualmente de realizar y poner en marcha diversos programas, proyectos, unidades didácticas, etc. en Educación Infantil sobre la adquisición de buenos hábitos. Como se puede observar en la sociedad, cada día son más las personas, y por supuesto también niños, que sufren problemas de salud por no seguir hábitos saludables.

Él no seguir una correcta alimentación, puede derivar en problemas como la obesidad infantil. Para no dar pie a situaciones como ésta, es necesario dar la importancia que merece a la educación, por y para la salud.

La información y los artículos analizados a la hora de completar el marco teórico, han permitido conocer el verdadero significado de la salud, la importancia y factores que determinan la Educación para la Salud, los hábitos y actitudes a desarrollar en Educación Infantil, derivando finalmente en el porqué de las enfermedades y algunos de sus causantes: los virus y las bacterias. Básicamente esto demuestra la necesidad de tratar esta temática en las aulas de Educación Infantil. Por consecuencia, es necesaria la realización de propuestas didácticas en las que se trabajen los hábitos saludables desde una perspectiva inusual.

Para poder realizar un profundo análisis del tema, ha sido necesario encontrar información en diversas fuentes como por ejemplo artículos, libros, webs, encuestas, etc. Es significativo añadir que la cantidad de material encontrado sobre la Educación para la Salud es muy amplio.

Debido a esto, ha sido necesario realizar una amplia lectura para poco a poco centrarse en aspectos más específicos relacionados con la unidad didáctica. Por otra parte, en algunas de las actividades han sido necesarios los conocimientos previos del alumnado sobre los distintos temas trabajados.

Esta búsqueda de información genera otro tipo de conclusiones. Entre las fuentes encontradas he podido analizar varias unidades didácticas que promocionan los hábitos saludables. Aun así, a la hora de buscar unidades que pasen de la promoción a la implementación, no hay tanta variedad. De ahora en adelante será necesario desarrollar unidades en las que el alumnado tenga un rol mucho más activo y participativo, en el que realmente pongan en práctica lo aprendido.

Otra de las conclusiones ha sido la de conocer la necesidad real, debido a su importancia, de mantener una estable colaboración entre los distintos agentes que ayudan al alumno a conocer y poner en práctica distintos hábitos saludables. Esto significa que se debe fomentar la adquisición de estos tanto en la escuela como en el ambiente familiar, además de concienciar a la sociedad mediante la promoción de la salud. Debe haber un compromiso y por supuesto participación para que la Educación para la Salud sea eficaz.

Para cerciorarse de que esta transmisión se está dando en la escuela, es primordial concienciar antes al profesorado y a las familias, puesto que ellos serán los primeros modelos a imitar por parte del alumno. Por ello, como conclusión, es necesario subrayar la importancia de tener un profesorado que esté cualificado e informado respecto a la manera de poner en práctica e inculcar en el alumnado los hábitos saludables.

La idea de seguir promoviendo los hábitos saludables durante el curso, ya sea durante las asambleas, después de venir del recreo o antes de almorzar, puede ser significativa e interesante para una correcta y completa educación para la salud. La adquisición de hábitos, ya sean de higiene corporal, bucal o hábitos de descanso, es un tema que debe de estar presente durante toda la etapa infantil y por supuesto, puede complementarse con unidades didácticas como esta u otros programas.

Por otra parte, además de trabajar el lado positivo de seguir unos hábitos saludables, es posible enfocar el tema desde el otro extremo; es decir, haciendo ver al alumnado lo perjudicial que supone para su salud el hecho de no dormir bien, no mantener una higiene correcta, no hacer deporte, etc., que es lo que se ha planteado mediante esta propuesta.

La finalidad principal de este trabajo es contribuir al desarrollo personal de los alumnos mediante una unidad didáctica dirigida a su salud y por lo general a su correcto estado de bienestar, tanto físico, social, como mental.

7-CONSIDERACIONES FINALES

Al comenzar este TFG fue necesario marcar unos objetivos a completar para encaminar el desarrollo de la tarea. Una vez finalizada, he cumplido los objetivos planteados puesto que he desarrollado una unidad didáctica partiendo de la Educación para la Salud que trata de transmitir los valores y la importancia de mantener unos hábitos saludables.

En lo que respecta a la unidad didáctica, aunque los objetivos de esta se cumplan, creo que, como ya he remarcado anteriormente, la Educación para la Salud se debe desarrollar de forma transversal, reforzada por supuesto por programas, unidades didácticas, etc.

Uno de los objetivos más complicados ha sido el de justificar la temática de las bacterias y virus. Este es un tema muy amplio, con muchos tecnicismos y por ello, hasta encontrar la manera de simplificar y hacer entendible mi idea he necesitado algo más de tiempo.

Como reflexión personal, debo subrayar que durante el proceso ha habido altibajos y por supuesto dificultades, sobre todo a la hora de desarrollar el marco teórico. Además por parte del tiempo he tenido alguna dificultad, ya que muchas veces es complicado ajustar la vida laboral y familiar para poder invertir tiempo en proyectos como el TFG. Aun así, situaciones como las que he vivido sirven para aprender y prepararse para lo que puede suceder en un futuro profesional.

A la hora de realizar este trabajo he recibido mucho apoyo. El trabajo de Beatriz como guía, el apoyo y ánimos de Nerea que ha estado muy pendiente de mi situación, la ayuda de Juana Mari mi tutora de prácticas y por supuesto de mi familia ha sido muy importante durante este proceso que finaliza con el Trabajo de Fin de Grado. Por todo ello, agradezco la ayuda de todas esas personas que me han ayudado a llevar adelante este proyecto y a cumplir mi objetivo.

“Creo que ya estoy preparado para iniciar esta aventura de aprender y enseñar. Lo haré husmeando en el mundo del pensamiento, de las inteligencias múltiples, de los hábitos mentales, de las competencias y de muchos otros recursos didácticos y metodológicos que, por fortuna, están a nuestro alcance” (Bahón, 2014).

8-REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

-Arroyo, M^a V. (2009). La Educación para la Salud. *Transversalidad Educativa* N^o16. Leído en www.enfoqueseducativos.es el 28/03/2016.

-Adivinanzas (2016). Jugar y aprender: adivina adivinanza. *Guíainfantil.com*. Recuperado el 09/06/2016 de <http://www.guiainfantil.com/jugar-y-aprender/adivinanzas/>.

- Bahón, J. (2014). Aprender y enseñar juntos: un nuevo espacio para pensar juntos. *Aprender a pensar, repensar la educación*. Recuperado el 08/06/2016 de <http://javierbahon.aprenderapensar.net/2014/10/01/un-nuevo-espacio-para-pensar-juntos/>.
- Benito, A. (1993). La adquisición de hábitos saludables en la Educación Infantil. *Revista Infancia*, (20).
- Bernardo, J. (2011). Enseñar hoy. Didáctica básica para profesores. Madrid: Síntesis.
- Bruzos, S.C (1991). Educación para la Salud en la escuela. Madrid: Díaz de Santos.
- Cáceres, M^a Á. (2010). E. P. La importancia de la educación para la salud en la edad infantil. *Temas para la Educación*. Andalucía
- Carrascosa, S. (2010). La educación para la salud, aspecto importante para los más pequeños. *Revista digital transversalidad educativa*, 16.
- Carrillo, I. (2008). Educación para la salud. *Revista Digital Enfoques Educativos*, 16, 48.
- Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud (2001). *Revista Salud Pública y Educación para la Salud*, 1, 19-22
- Davó, M. C., Gil-González, D., Vives-Cases, C., Álvarez-Dardet, C., & La Parra, D. (2008). Las investigaciones sobre promoción y educación para la salud en las etapas de infantil y primaria de la escuela española: una revisión de los estudios publicados entre 1995 y 2005. *Gaceta Sanitaria*, 22(1), 58-64.
- Decreto 237/2015, de 22 de diciembre, por el que se establece el currículo de Educación Infantil y se implanta en la Comunidad Autónoma del País Vasco (BOPV, 15-01-2016) Plan Heziberri 2020.
- Dubos, R. J. (1959). Mirage of Health Utopias, *Progress and Biological Change*.
- de Educación, C. (2008). Orden de 5 de agosto de 2008 por la que se desarrolla el Currículo correspondiente a la Educación Infantil de Andalucía.
- Frago, A. V. (2012). Higiene, salud y educación en su perspectiva histórica. *Areas. Revista Internacional de Ciencias Sociales*, (20), 9-24.
- García, A., Sáez, J. & Escarbajal de Haro, A. (2000). Educación para la salud. *La apuesta por la calidad de vida*. Madrid: Arán Ediciones.

- Gavidia, V. (2002). La escuela promotora de salud.95
- González, F. F., & Torres, F. L. (2004). 1. Educación para la salud.
- González de Haro, M. D. (2006). La salud y sus implicaciones sociales, políticas y educativas. Huelva: Servicio de publicaciones universidad de Huelva.
- González de Haro, M. D. (2008). La Educación para la Salud: “asignatura pendiente” para la escuela. *En-clave pedagógica*, 10.
- Gutiérrez, M. D. M. E. (2008). La higiene infantil: Tratamiento de la ortografía en alumnos de entre 9 y 11 años, 43.
- Lalonde, M. (1996). El concepto de campo de la salud: una perspectiva canadiense. *Promoción de la salud: una antología*, 3-5.
- LOMCE, L.O. 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (2013). Consultada en el BOE, (295). Madrid: España.
- López, M.V. (2000). Educación para la Salud en la escuela. *En Frias Osuna, A. Salud pública y Educación para la Salud*. Madrid: Masson.
- Macias, A. I., Gordillo, L. G., & Camacho, E. J. (2012). Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud. *Revista chilena de nutrición*, 39(3), 40-43.
- Marmot, M., Friel, S., Bell, R., Houweling, T. A., Taylor, S., & Commission on Social Determinants of Health. (2008). Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health. *The Lancet*, 372(9650), 1661-1669.
- Ministerio de Educación (2012:a). Clasificación de los seres vivos: virus 1º de la ESO (7). *Proyecto Biosfera*. Recuperado el 13/05/2016 de <http://recursos.cnice.mec.es/biosfera/alumno/1ESO/clasica/contenidos7.htm>.
- Ministerio de Educación (2012:b). Clasificación de los seres vivos: bacterias 1º de la ESO (10). *Proyecto Biosfera*. Recuperado el 13/05/2016 de <http://recursos.cnice.mec.es/biosfera/alumno/1ESO/clasica/contenidos10.htm>.
- Organización Mundial de la Salud (1984): Health Promotion. *A discussion document on the concepts and principles*. Europa.

- Perea, R. (2002). La educación para la salud, reto de nuestro tiempo.
- Real Academia Española (2016:a). Bacteria. En Diccionario de la Lengua Española (Edición del tricentenario). Recuperado el 13/05/2016 de <http://dle.rae.es/?id=4l0hfLH>.
- Real Academia Española (2016:b). Microbio. En Diccionario de la Lengua Española (Edición del tricentenario). Recuperado el 13/05/2016 de <http://dle.rae.es/?id=PBTNZZm>.
- Real Academia Española (2016:c). Virus. En Diccionario de la Lengua Española (Edición del tricentenario). Recuperado el 13/05/2016 de <http://dle.rae.es/?id=buVODur>.
- Sacristán, P. (2016). Cuento infantil sobre la limpieza y la higiene. *Cuentosparadormir.com*. Recuperado el 21/05/2016 de <http://cuentosparadormir.com/infantiles/cuento/el-rey-desaparecido>.
- San Martín, H. (1983). Salud y enfermedad. *La prensa médica mexicana*.
- Sesión 1. Animación. Recuperado el 20/05/2016 de http://www.e-bug.eu/movies/Microbe%20Animation%20V2-sp_sp.swf.
- Sesión 5. Érase una vez la vida: el cuerpo humano, Las vacunas. Recuperado el 25/05/2016 de https://www.youtube.com/watch?v=TeX_HAc43Qk.
- Sesión 8. Actividades interactivas con Pelayo. Recuperado el 23/05/2016 de http://nea.educastur.princast.es/repositorio/RECURSO_ZIP/2_1_ibcmass_u17/index.html
- Tapia, A. C. S. (2010). Educación para la salud en Educación Infantil.
- Young, I., & Williams, T. (Eds.). (1989). *The healthy school*. Edinburgh: Scottish Health Education Group.

IMÁGENES

-Anexo 1. Microscopio. Imagen recuperada y manipulada el 20/05/2016 de <http://experimentarconlaciencia.blogspot.com.es/>.

-Anexo 2. Tamaño de los microbios. Imágenes recuperadas y manipuladas el 22/05/2016 de http://www.e-bug.eu/movies/Microbe%20Animation%20V2-sp_sp.swf.

-Anexo 3. Tipos de microbios reales. Imágenes recuperadas y manipuladas el 22/05/2016 de http://www.e-bug.eu/junior_pack.aspx?cc=sp&ss=2&t=Microorganismos:%20Introducci%C3%B3n.

-Anexo 6. Diversidad en la forma de los microbios (dibujo). Imagen recuperada el 23/05/2016 de http://cdn.vidaysalud.com/wp-content/uploads/iStock_000017875523Ilustra_dedMazay.jpg.

-Anexo 7. Microbios beneficiosos vs perjudiciales:

→ Imagen de la varicela. Recuperada el 25/05/2016 de <http://www.taringa.net/posts/salud-bienestar/15615818/Varicela.html>.

→ Imagen del estornudo. Recuperada el 25/05/2016 de <http://zonadesaluddeofra.blogspot.com.es/2015/02/puedo-tomar-antigripales-si-soy.html>.

→ Imagen del yogurt. Recuperada el 25/05/2016 de http://losalimentosdelcampoalamesa.blogspot.com.es/2011_02_01_archive.html.

→ Imagen de la caries. Recuperada el 25/05/2016 de http://es.123rf.com/clipart-vectorizado/dolor_dental.html.

→ Imagen de la flora intestinal. Recuperada el 25/05/2016 de <http://www.infosalus.com/salud-investigacion/noticia-competencia-bacterias-buenas-importante-tener-intestino-sano-20151110081432.html>.

→ Imagen de los medicamentos. Recuperada el 25/05/2016 de <http://www.radioenciclopedia.cu/curiosidades/bacterias-resistentes-antibioticos-causan-23-mil-muertes-ano-20130923/>.

-Anexo 8. Diapositivas sobre la higiene y las enfermedades. Imágenes recuperadas el 30/05/2016 de http://www.e-bug.eu/lang_sp/primary_pack/downloads/bm/bmsh1/EP_1-3_Perjudiciales_06_FA1.doc.

-Anexo 9. Colorear los hábitos saludables. Imágenes recuperadas el 25/05/2016 de <http://cosquillitasenlapanza2011.blogspot.com.es/2012/02/habitos-de-higiene.html>.

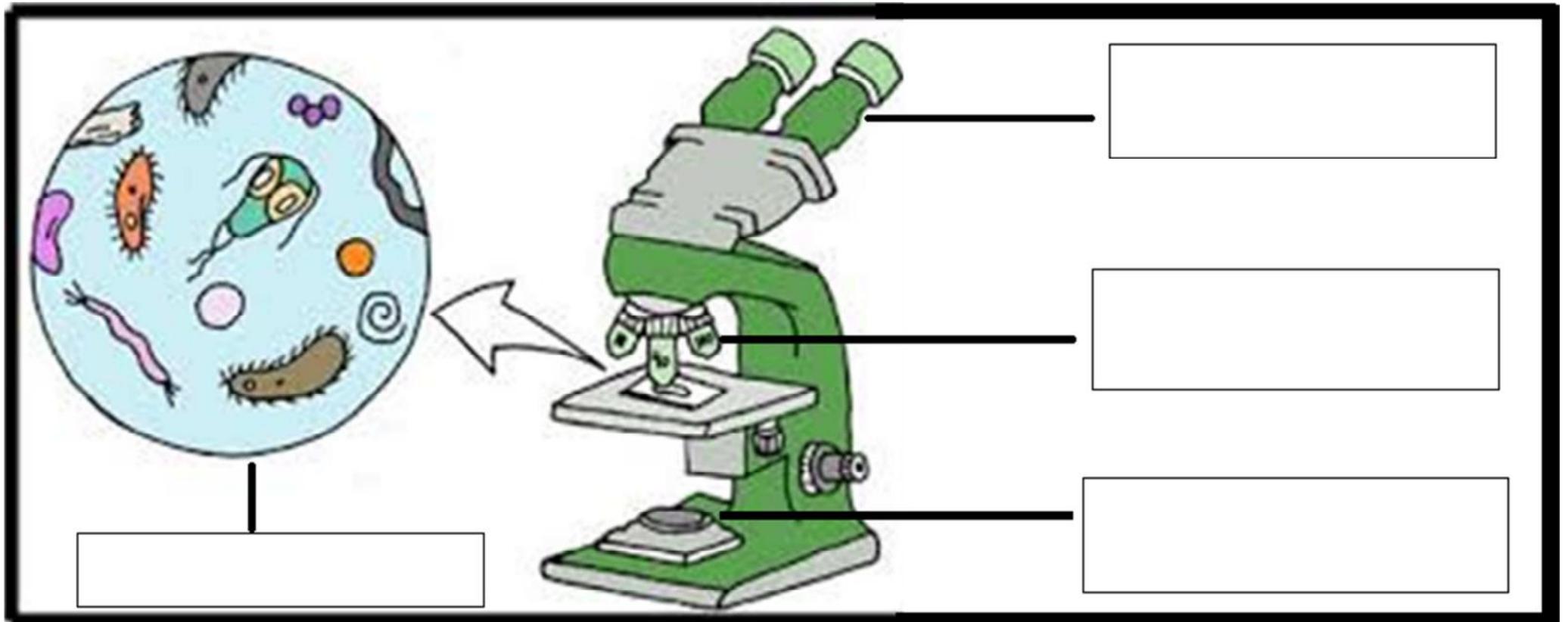
-Anexo 10. Poesía del cuerpo: el aseo. Imagen recuperada el 28/05/2016 de <http://unaventanaalauladeinfantil.blogspot.com.es/2009/11/poesia-del-cuerpo-el-aseo.html>.

-Anexo 11. Colorea los objetos necesarios. Imagen recuperada y manipulada el 26/05/2016 de http://www.conmishijos.com/assets/images/actividades/articulos/salud/para_asearmeg.gif.

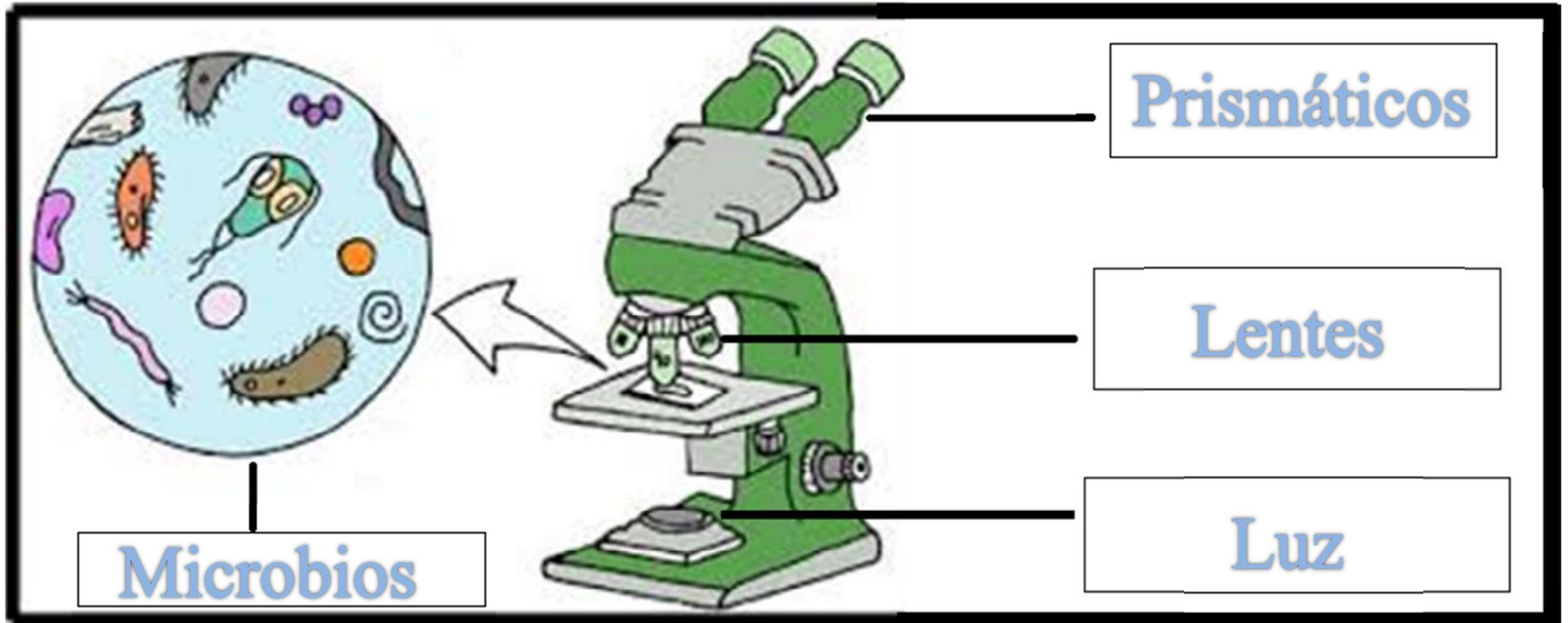
-Imagen 1. Gavidia, V. (2002). La escuela promotora de salud. 95.

9-ANEXOS

- ANEXO 1. Microscopio.



ANEXO 1. RESUELTO:



- ANEXO 2. Tamaño de los microbios.

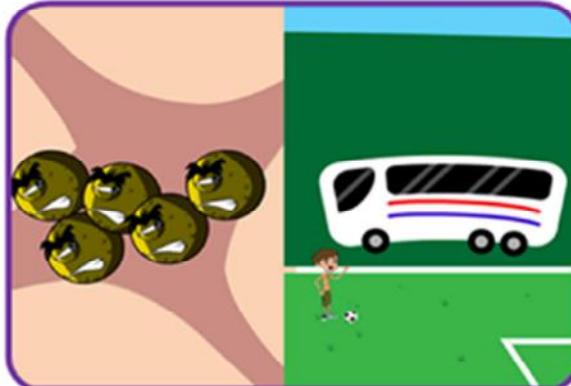
¿ Cuánto mide un microbio ?



Si tú midieras lo mismo que EUROPA...



Un virus sería tan grande como un balón



Una bacteria sería como un autobús



Un hongo sería como un campo de fútbol

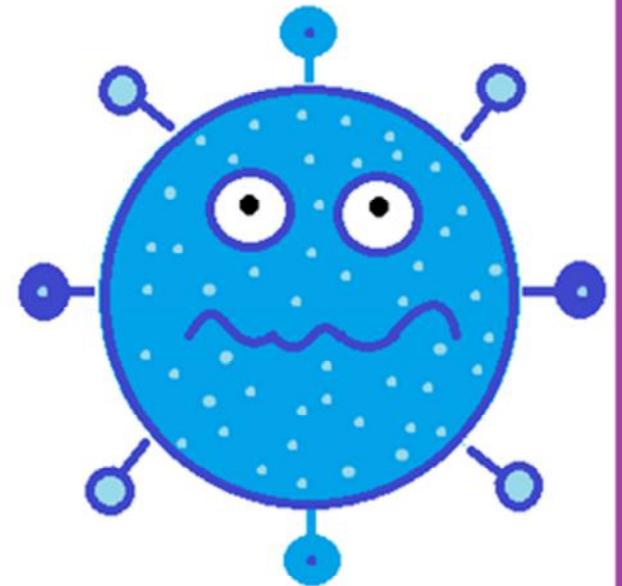
1

2

3

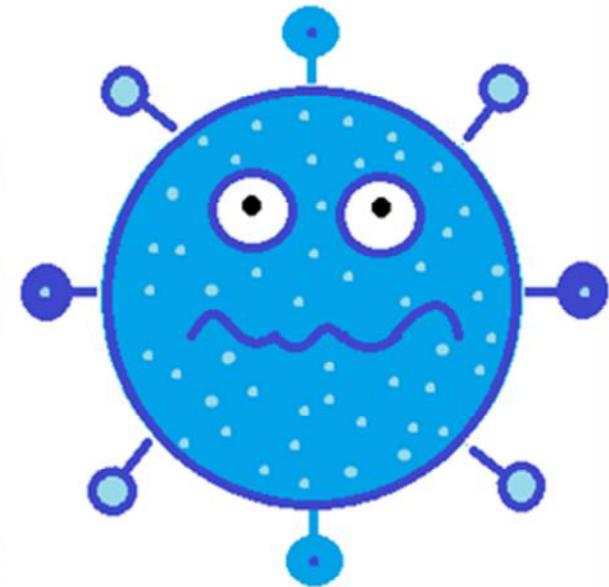
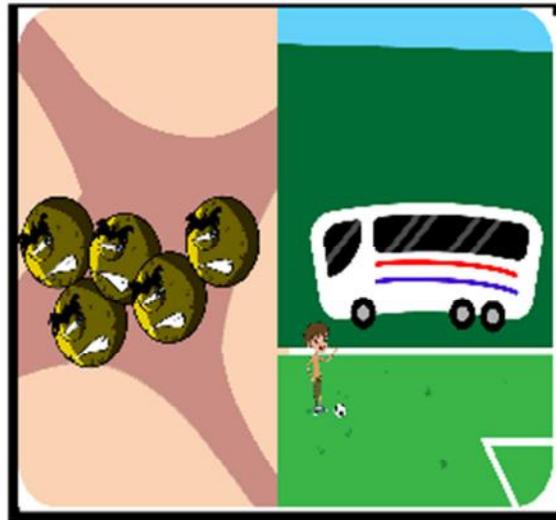
4

Ordena de
pequeño a
mayor:

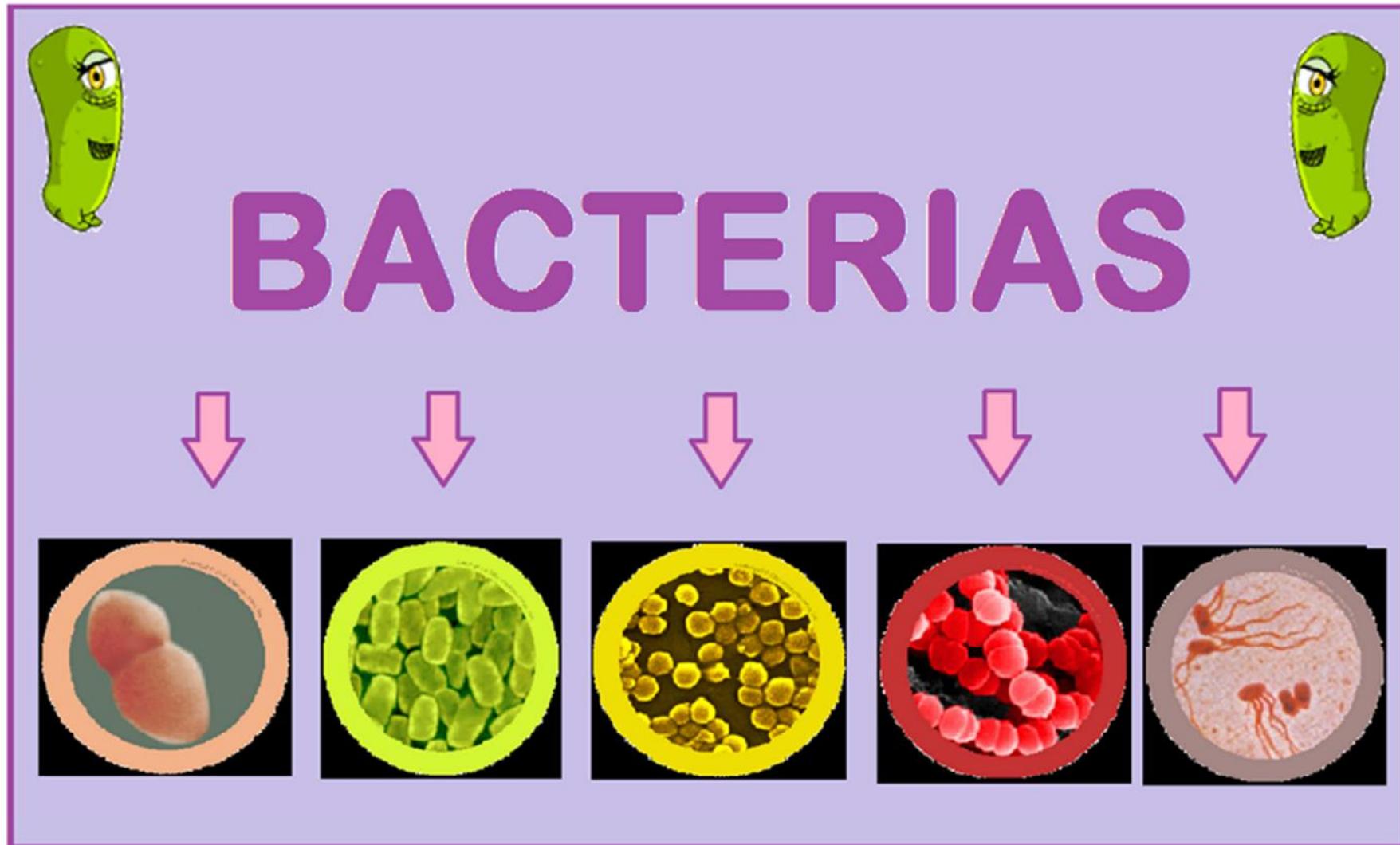


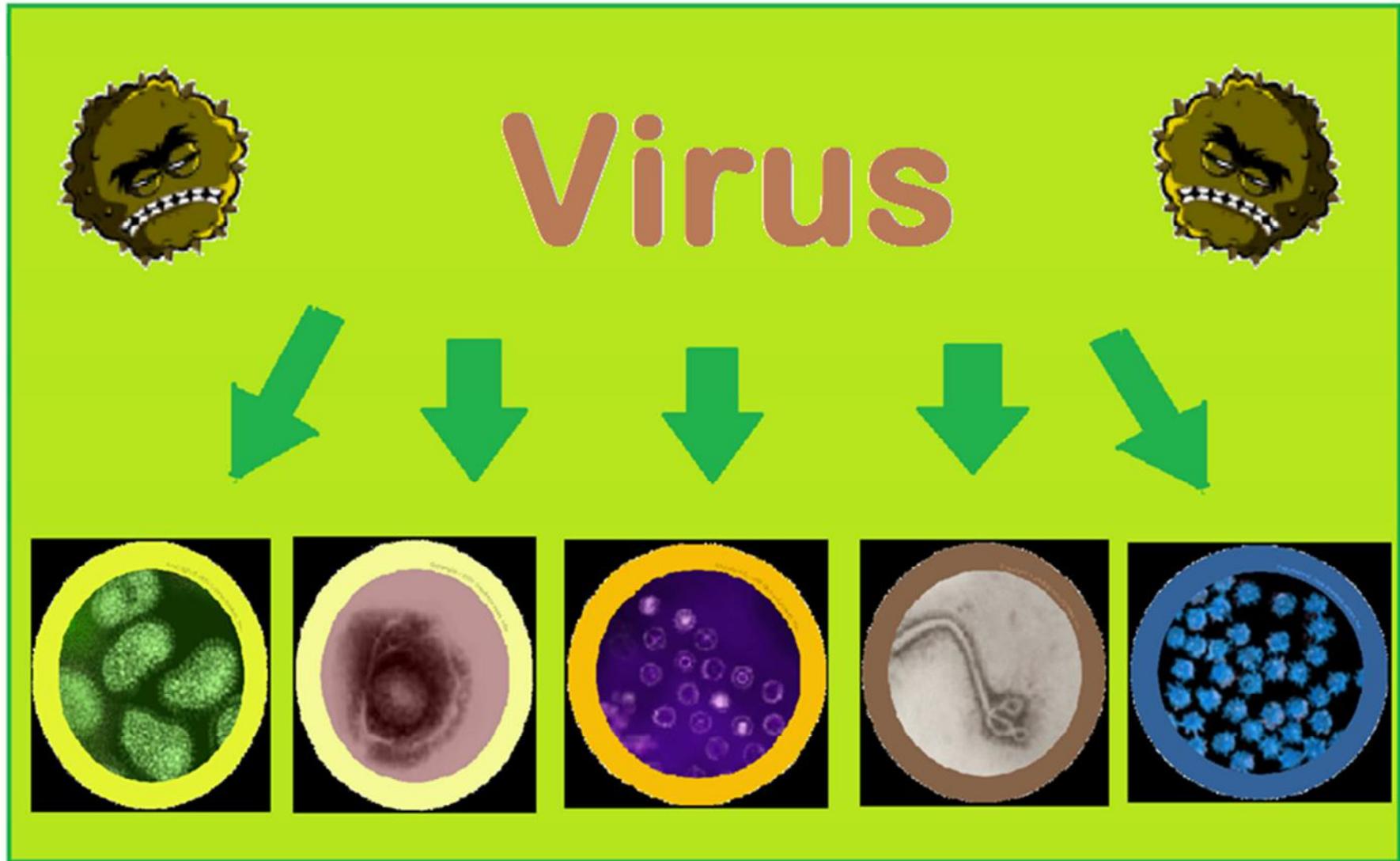
ANEXO 2. RESUELTO.

Ordena de
pequeño a
mayor:

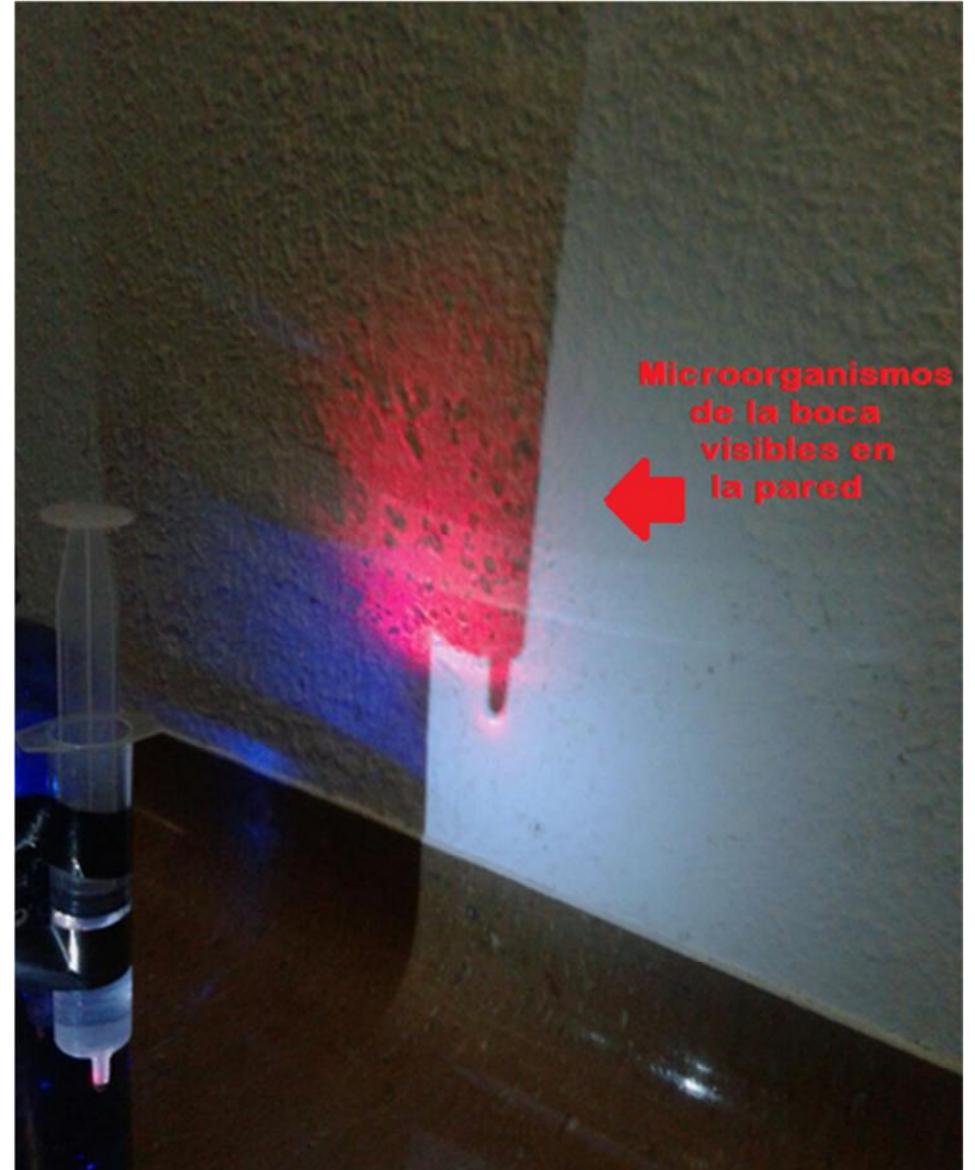


-ANEXO 3. Tipos de microbios reales.





- ANEXO 4. Fotografías del experimento.

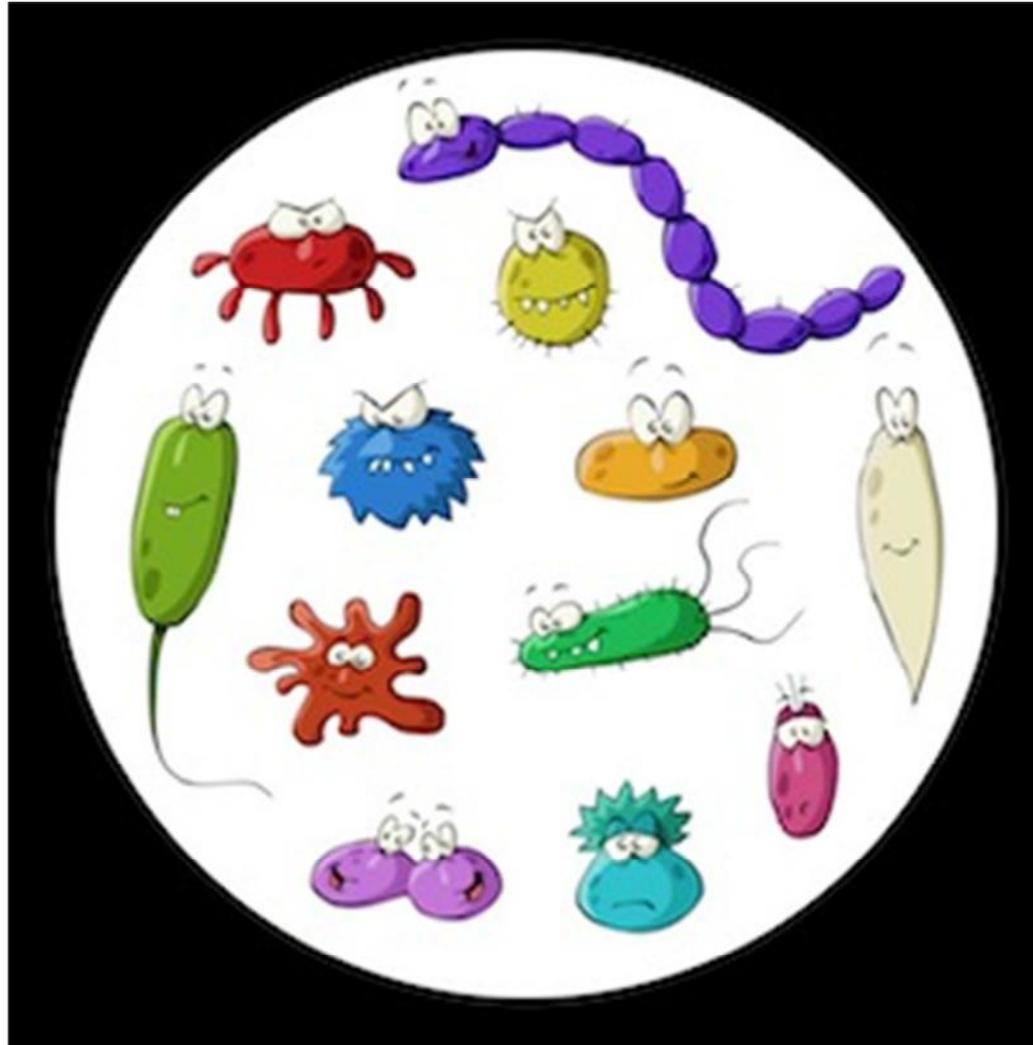


González Akarregi, Asier

- ANEXO 5. Bacteria de plastilina.



- ANEXO 6. Formas de microbios

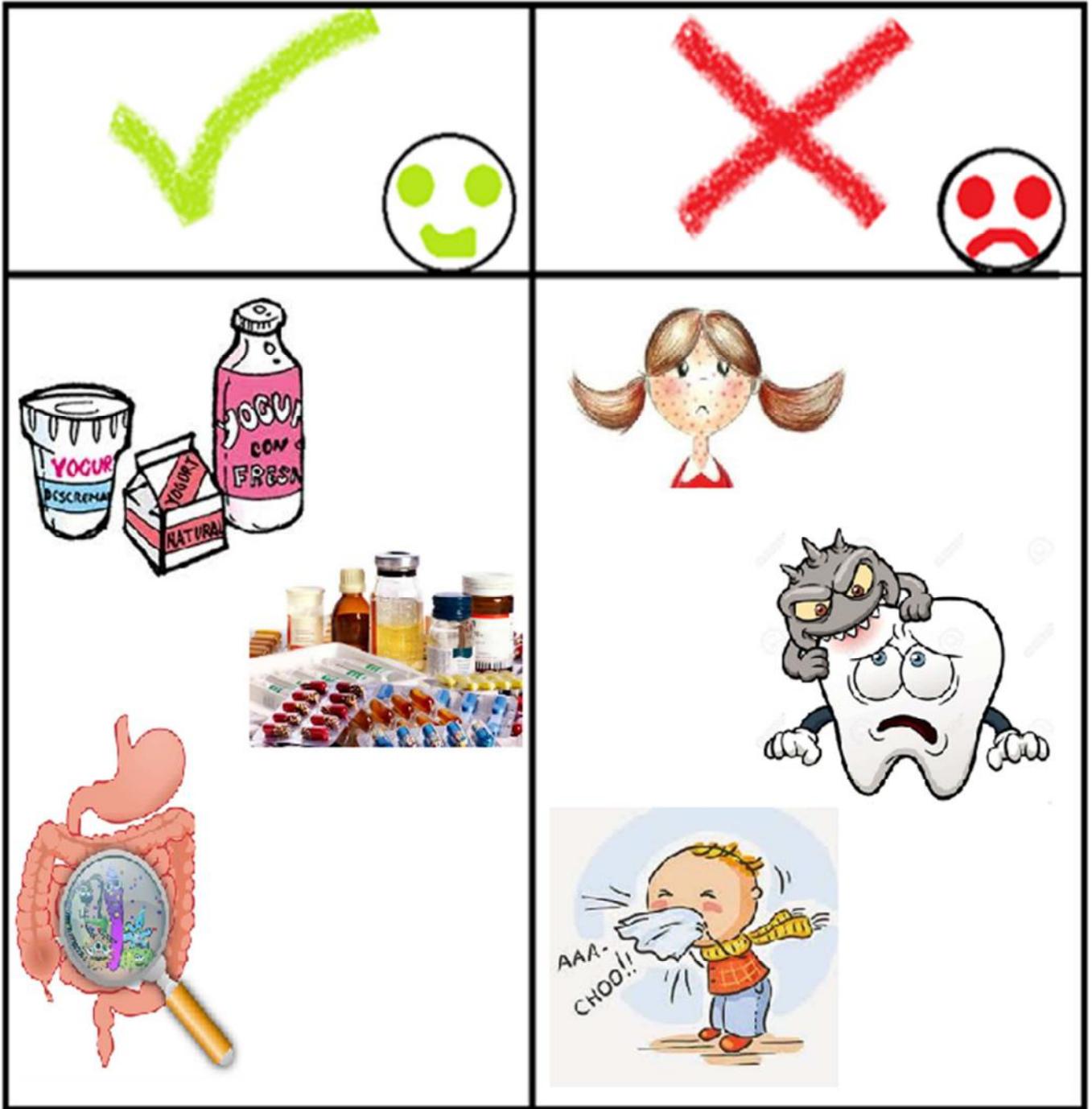


- ANEXO 7. Microbios beneficiosos vs perjudiciales.



- ANEXO 7. RESUELTO.

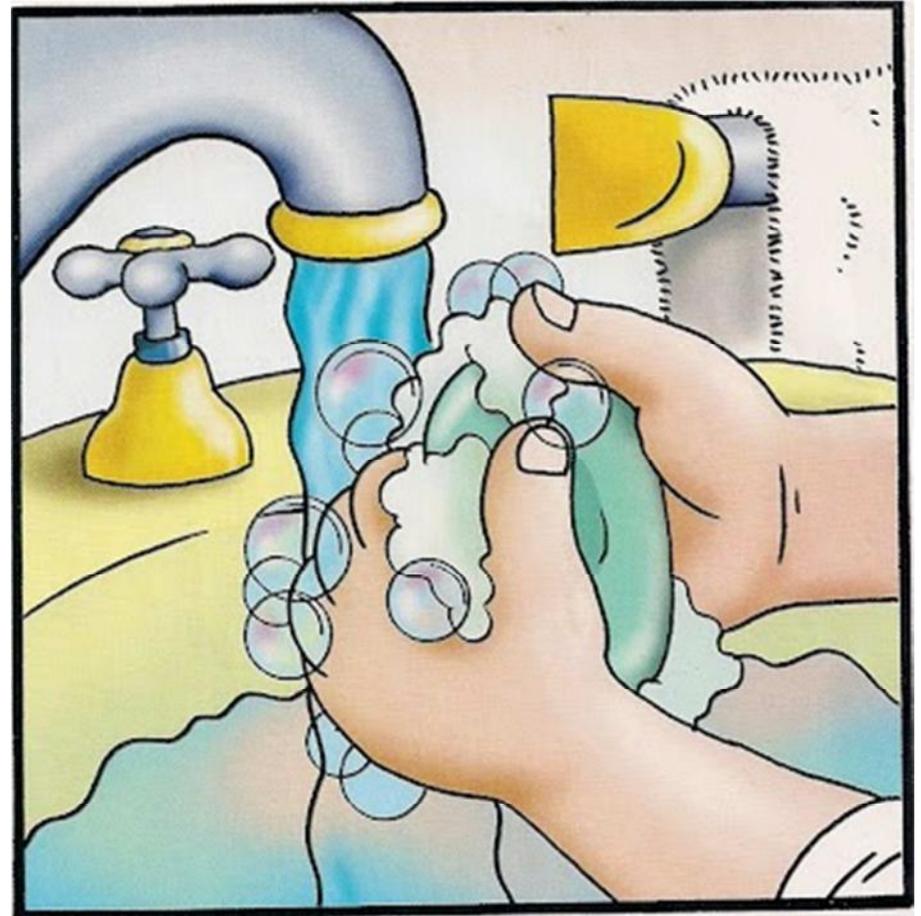


-ANEXO 8. Diapositivas sobre la higiene y las enfermedades.



- ANEXO 9. Colorear los hábitos saludables.





Nombre: _____



- ANEXO 10. Poesía del cuerpo: el aseo.

"EL ASEO"

LAVO MI CARA 

CON AGUA  Y JABÓN 

CEPILLO LOS DIENTES, 

Y AL COLEGIO  ME VOY.

- ANEXO 11. Colorea los objetos necesarios.

ACTIVIDAD

- ✓ Colorea de azul los objetos que necesitas para ducharte.
- ✓ Colorea de verde los objetos que necesitas para lavarte los dientes.



- ANEXO 12. Pautas de evaluación.

EL ALUMNO...	SI	EN PROCESO
Conoce cuales son las características más significativas de los virus y las bacterias.	X	
Conoce y pone en práctica hábitos saludables y demuestra el gusto por mantener un entorno limpio.		X
Comprende la importancia de tomarse los debidos medicamentos y de vacunarse para evitar enfermedades.	X	
Reconoce como utilizar correctamente utensilios y objetos relacionados con la higiene y bienestar personal.		X
Muestra actitudes positivas hacía las actividades planteadas y hacia los hábitos planteados, adoptando conductas que favorezcan su propia autonomía.	X	
Respeto a sus compañeros y sus respectivas opiniones y conocimientos.		X
Muestra actitudes positivas a la hora de reflexionar sobre la temática desarrollada.	X	

-Anexo 13. Rúbrica. Objetivos de la unidad didáctica

Objetivos	Logrado	En proceso	No logrado	NS/NC
-Generales:				
Valorar los factores de riesgo en situaciones habituales que afecten directamente a la salud y adoptar comportamientos para la prevención.	X			
Identificar y poner en práctica situaciones que favorecen la salud y bienestar propio y de los compañeros.	X			
-Específicos:				
Conocer los virus y bacterias más comunes y que más intervienen en la vida cotidiana.		X		
Conocer y apreciar los posibles beneficios y enfermedades que acarrear para la salud los virus y las bacterias.	X			
Fomentar actitudes favorables para el bienestar propio y de los demás, evitando situaciones de posible riesgo.	X			