



Proyecto ambiental

Ecociencia

Autor (a): Lilybeth Bahena Estrada

Esc. Sec. Of. No. 0144. “Profr. Manuel Hinojosa Giles” 15EES0375E

Tlatlaya, México

10 de octubre del 2022



Introducción.

La calidad educativa es un concepto que se usa con profusión y con ambigüedad, y ello da pie a diferentes interpretaciones. El sentido que se le quiere dar a la calidad educativa en el proyecto de escuela de calidad ambiental es el de un grupo o institución con unos valores compartidos prioritarios, que incluyen la preocupación por el entorno cercano, el medio ambiente y el desarrollo sostenible. Un grupo dispuesto a la innovación curricular, a la formación permanente y a la búsqueda de estrategias eficaces de coordinación y participación. Esto requiere personas que estimulen y promuevan el compromiso colectivo con consumos más moderados y respeto a la diversidad. Por último, requiere estructuras participativas democráticas y relaciones interpersonales y sociales eficaces y cordiales en las aulas, con las familias y en la comunidad. Si retomamos los cuatro pilares de la educación recogidos en el informe a la UNESCO La educación encierra un tesoro “diremos que las funciones de la escuela de calidad ambiental son: — Aprender a ser respetuoso con la vida de todos los seres vivos y a establecer relaciones de reciprocidad y cooperación para conseguir una mayor justicia social. — Aprender a conocer, no sólo cómo funciona la realidad de los objetos, sino los seres vivos y las sociedades humanas. — Aprender a hacer un uso sostenible de los recursos y de la biodiversidad, a tomar decisiones y a solucionar problemas. Aprender a participar en grupo para transformar las actuales condiciones sociales y ambientales. — Aprender a vivir juntos, admitiendo visiones, culturas y saberes diferentes” (Delors, 1996, p. 91), aprender a escuchar otros razonamientos y sentimientos, a vivir con menos para que más vivan mejor. Éstos son algunos de los retos más importantes que tiene planteados hoy la escuela, y el proyecto quiere dar una respuesta que sea coherente con los planteamientos de la educación ambiental.

Objetivos generales.

- ❖ Fomentar la participación e implicación en la toma de decisiones y la capacidad de liderazgo personal de los alumnos.
- ❖ Estimular y apoyar la creación y el fortalecimiento de redes de aprendizaje entre docentes, alumnos y padres de familia.

Objetivos específicos.

- ❖ Lograr que los alumnos, docentes y padres de familia comprendan la complejidad del ambiente natural para que adquieran los conocimientos, valores, actitudes y habilidades; así como las prácticas que les permitan participar de manera activa, responsable y efectiva en la previsión y resolución de los problemas ambientales.

Actividades

Fecha de aplicación	Sesión 1	Contenidos	Actividades dentro del aula de clase.
<p>Tiempo 50 minutos.</p> <p>Esta ficha de trabajo se realizará con los tres diferentes grados, desarrollada con el apoyo de todo el personal docente.</p>	<p>Tema: El ambiente y su protección.</p> <p>Asignatura. Biología.</p> <p>Aprendizaje esperado. Explica la importancia ética, estética y ecológica y cultural en México.</p>	<p>Conceptuales. Definición de medio ambiente y educación ambiental.</p> <p>Procedimentales. Diseño de actividades que favorezcan el cuidado del medio ambiente.</p> <p>Actitudinales. Crear conciencia sobre el cuidado del medio ambiente.</p>	<p>Conocimientos previos. ¿Qué entiendes por medio ambiente?</p> <p>Revisión bibliográfica referente al medio ambiente.</p> <p>Compartir información. Contrastar conocimientos previos con referencias teóricas.</p>

Tabla elaborada por el autor Lilybeth Bahena Estrada

Ficha 1. Iniciando los cambios. (Actividad desarrollada con todos los alumnos de la escuela)

Propósito. Los alumnos comprenderán el significado del medio ambiente y tomen conciencia de la importancia de cuidarlo.

Materiales. Revistas y periódicos con fotografías de residuos de diferente procedencia, papel o cuaderno, colores y lápiz.

Procedimiento. Juego del reciclaje. Se prepararán fotografías o recortes de residuos de diferente procedencia. Preparar varios contenedores de diferentes colores que indiquen cuales residuos deberán contener, ejemplo: papel, vidrio, plástico y restos orgánicos. Los alumnos tendrán que introducir los residuos en su contenedor correspondiente.

Reflexión. Los alumnos reflexionan: ¿En qué nos benefician las acciones realizadas? ¿Qué otras sugerencias podrían dar para cuidar y mejorar el medio ambiente?

Fecha de aplicación	Sesión 2	Contenidos	Actividades dentro del aula de clases.
<p>Tiempo 50 minutos.</p> <p>Esta ficha de trabajo se realizará con el grupo de segundo año y con el maestro que se encuentre durante la hora mencionada anteriormente.</p>	<p>TEMA. Sistemas.</p> <p>Asignatura. Ciencias</p> <p>énfasis en Química.</p> <p>Aprendizaje esperado.</p> <p>Deduce métodos para separar o eliminar sustancias contaminantes en diversos sistemas.</p>	<p>Conceptuales</p> <p>Tipos de contaminantes y daños que ocasiona:</p> <p>La contaminación</p> <p>Renovación de recursos naturales</p> <p>Soluciones ambientales</p> <p>Procedimentales</p> <p>Investigar, registrar, analizar e interpretar datos sobre agentes contaminantes ambientales para su renovación.</p> <p>Actitudinales</p> <p>Cambios benéficos personales y colectivos para la renovación y uso de los agentes contaminantes para mejorar el ambiente.</p>	<p>Conocimientos previos.</p> <p>¿Cuáles son los principales elementos del medio ambiente natural?</p> <p>¿Qué beneficios se han obtenido con la producción de diferentes materiales?</p> <p>¿Cuáles son las aportaciones del conocimiento químico en la promoción de la salud y el cuidado del medio ambiente?</p> <p>Proyectar un video “La naturaleza nos habla el cielo”.</p> <p>✕ Enlistar algunas medidas que se pueden aplicar para evitar el deterioro ambiental.</p>

Tabla elaborada por el autor Lilybeth Bahena Estrada

Ficha 2. Consumo responsable (Actividad desarrollada con los alumnos de segundo año para esta actividad se requiere de la participación de un maestro)

Propósito. Promover en los alumnos la necesidad que tienen los seres humanos de combatir la contaminación del ambiente para tener una mejor calidad de vida.

Materiales. Revistas, libros, periódicos, internet, etiquetas que contengan información de diferentes productos químicos.

Procedimiento. 1. El maestro organiza a sus alumnos en equipos de trabajo, mencionando ¿Qué rol juega el consumo o las compras innecesarias?

2. El maestro pide a los alumnos que salgan a recolectar envolturas de los alimentos que consumieron en el receso.

3. Los alumnos comentan con el maestro las siguientes preguntas: ¿Qué comen a la hora del recreo? ¿Qué venden en la tienda escolar? ¿Cuáles alimentos se venden fuera de la escuela?

4. El maestro registra las respuestas de los alumnos y comenta que alimentos se venden con mayor frecuencia en la escuela y fuera de ella y se discute cuáles son los que consumen más y explica las causas de este consumo.

5. Escribir en su cuaderno una tabla de doble entrada utilizando los siguientes indicadores para sistematizar las respuestas de los alumnos: primera columna producto, segunda columna causa del consumo, y tercer columna frecuencia por día.

6.- Repartir a cada mesa de trabajo unas etiquetas con diferentes artículos que contiene productos químicos (Etiquetas de refresco, sabritas, cajetillas de cigarros, latas de bebidas energéticas , etc.) y que son nocivos para la salud.

6. Hacer un listado en su cuaderno de los diferentes productos químicos, que artículos los contienen, cuál es su uso e impacto en los diversos sistemas y cuales consumimos con más frecuencia.

4. Comentar que para el siguiente mes de trabajo se realizara jabón antibacterial con el propósito de utilizarlo en la escuela y en cada uno de sus hogares.

5. Publicar en el periódico mural de la escuela una capsula de la importancia de un consumo responsable.

(Actividad realizada de tarea).

Reflexión.

El maestro termina la sesión de trabajo mediante la discusión con la siguiente pregunta ¿Cómo afecta a nuestro cuerpo la contaminación por ruido, aire, suelo y agua?

Fecha de aplicación	Sesión 3	Contenidos	Actividades dentro del aula de clases
<p>Tiempo 50 minutos.</p> <p>Esta ficha de trabajo se realizará con los alumnos de</p>	<p>TEMA. Agentes contaminantes.</p> <p>Asignatura. Ciencias énfasis en Química.</p>	<p>Conceptual</p> <p>Elaboración de artículos de limpieza de manera casera.</p> <p>Procedimentales</p> <p>Distinguir las ventajas de los</p>	<p>Conocimientos previos.</p> <p>¿Cuáles con las ventajas de realizar algún producto natural?</p>

<p>primer grado, docente frente a grupo y padres de familia.</p>	<p>Aprendizaje esperado. Deduce métodos para separar o eliminar sustancias contaminantes en diversos sistemas.</p>	<p>Productos naturales y los industrializados. Actitudinal Definir las prácticas de los cuidados que requieren.</p>	<p>¿Alguna vez has elaborado un producto o alimento de manera natural? Observar un video de “La elaboración del yogurt artesanal”</p>
--	---	---	---

Tabla elaborada por el autor Lilybeth Bahena Estrada

Ficha 3. Elaboración de jabón antibacterial. (Actividad desarrollada con los alumnos y padre de familia de primer grado)

Propósito. Que los alumnos; Investiguen, registren, analicen e interpreten datos de la contaminación y los daños que ocasiona en el entorno próximo.

Organización y participación ante los problemas ambientales.

Materiales.

- ❖ Litro de agua.
- ❖ Alcohol.
- ❖ Barra de jabón zote blanco.
- ❖ Alcohol al 75%.
- ❖ Aceite de rosas, limón.
- ❖ Glicerina.
- ❖ Botellas de plástico.
- ❖ Atomizadores.
- ❖ 2 litros de agua.
- ❖ Licuadora.

Procedimiento.

1. Realizar equipos de trabajo, donde participen alumnos, docentes y padres de familia.
2. Repartir el material a cada mesa de trabajo.
3. Indicar a los alumnos que realicen las etiquetas que llevará el nombre de su gel antibacterial.
4. Mencionar los pasos a seguir para la elaboración del jabón antibacterial.
 - Elaboración.
 - Rayar su jabón zote.
 - Poner a hervir los dos litros de agua.

- Agregar el jabón rayado a el agua caliente, revolver hasta no tener grumos.
- Dejar enfriar el jabón.
- Vaciarlo a la licuadora hasta tener una mezcla homogénea.
- Vaciar a un recipiente.
- Incorporar a la mezcla el aceite de rosas y un poco de alcohol.
- Mezclar nuevamente.
- Vaciar el jabón antibacterial a sus recipientes (atomizadores).

5. Vaciar el jabón antibacterial a las botellas.

Reflexión. Los alumnos reflexionarán sobre las ventajas que tiene el consumir alimentos naturales para su salud y el ambiente, ya que con ello al sembrar plantas se purifica el aire y nos da más oxígeno, y a la vez sus frutos son un gran valor nutritivo y en cambio al consumir alimentos industrializados se utilizan fabricas que usan combustible y sus chimeneas desalojan humo que viene a contaminar el aire, a un mayor número de energía y en ocasiones usan productos químicos que desprenden malos olores, además en su mayoría son enlatados o vienen en bolsas de plástico que al ser usados se convierten en desechos contaminantes del suelo y el agua.

Fecha de aplicación	Sesión 4	Contenidos	Actividades dentro del aula de clases.
<p>Tiempo 50 minutos.</p> <p>Esta ficha de trabajo se realizará con todos los alumnos de segundo grado apoyados de sus padres de familia y de docente frente a grupo.</p>	<p>Tema. Biodiversidad.</p> <p>Asignatura. Biología.</p> <p>Aprendizaje esperado. El ambiente y su protección.</p>	<p>Conocimientos: procedencia de los desechos que se producen en el hogar y en la comunidad.</p> <p>Habilidades: Observar y clasificar algunos desechos que se producen en el hogar y la comunidad.</p> <p>Actitudes: De prevención de enfermedades a partir de acciones encaminadas a no depositar la basura en calles, ríos y lagos.</p>	<p>Intercambio de ideas sobre lo que son los desechos.</p> <p>Registrarlo en pizarrón.</p> <p>De las palabras que se registren, comentarlas y utilizarlas para elaborar una oración y hacer un dibujo alusivo.</p> <p>Compartir los trabajos de algunos alumnos con el resto del grupo.</p> <p>Mencionar a los alumnos que se realizarán diferentes contenedores para la clasificación de la</p>

			<p>basura. (orgánica e inorgánica)</p> <p>Aportar ideas para la elaboración de los contenedores de basura</p>
--	--	--	---

Tabla elaborada por el autor Lilybeth Bahena Estrada

Ficha 4. Clasificación de desechos. (Actividad desarrollada con los alumnos de segundo grado)

PROPÓSITO. Importancia de clasificar la basura orgánica e inorgánica.

Materiales.

- Cuaderno del alumno.
- Material fotocopiado.

Actividades de trabajo.

1. En equipo, salir del salón después de receso, llevando libreta y lápiz para registrar.
2. Dar un recorrido primero por el salón y registrar los nombres de la basura que encuentren; luego recorrer la escuela por los pasillos y finalmente por el perímetro de la cerca de la escuela para poder observar las calles y hacer el registro correspondiente.
3. Posteriormente reunirnos y clasificar la basura encontrada mediante un cuadro que se les proporcionara.
4. Acordar el material que utilizaran para la elaboración de los contenedores de basura que ellos mismos elaboraran con ayuda de los docentes y los padres de familia durante la semana de trabajo.

Reflexionar sobre “de dónde provienen los desechos”, “quién los dejó ahí”, “por qué no están depositados en un solo lugar”, etc.

4. **Tarea: de manera individual seleccionar 4 desechos de los que aparecen en la lista y realicen una investigación con los datos que se les indicara.**

Fecha de aplicación	Sesión 5	Contenidos	Actividades dentro del aula de clases.
<p>Tiempo 50 minutos.</p> <p>Esta ficha de trabajo se</p>	<p>Tema. Biodiversidad.</p> <p>Asignatura. Biología.</p> <p>Aprendizaje esperado.</p> <p>Compara la diversidad de</p>	<p>Conocimientos: Destino de los desechos que se producen en el hogar y la comunidad.</p>	<p>Intercambio de ideas para retroalimentar el tema de dónde viene la basura vista con anterioridad.</p>

<p>realizará con los alumnos de tercer grado y el maestro responsable de la hora.</p>	<p>formas de nutrición, relación con el medio y reproducción e identifica que son los resultados de la evolución.</p>	<p>Habilidades: Participación en el cuidado del ambiente y de responsabilidad en el cuidado del medio ambiente. Actitudes: Participación y responsabilidad.</p>	<p>A través de una lluvia de ideas dar respuesta al cuestionamiento ¿a dónde va la basura? Registrar los comentarios o palabras clave en el pizarrón y ordenarlas alfabéticamente. Hacer un enunciado y un dibujo de cada una de las palabras. Formar equipos y que cada uno de ellos entreviste a un docente de la escuela como el director, los maestros, o al intendente y cuestionarlo sobre la pregunta ¿a dónde va la basura que se genera en la escuela? Registrar la información que se les proporcionó. De regreso en el aula compartir la información recibida, hacer un esquema con las palabras clave de la información obtenida.</p>
---	---	---	---

Tabla elaborada por el autor Lilybeth Bahena Estrada

Ficha 5. Destino de los desechos (Actividad desarrollada con los alumnos y padres de familia de tercer grado)

Propósito. Que los alumnos reconozcan el destino de los desechos que producen en los hogares y en la comunidad a través de la búsqueda y registro de la información para que puedan participar con responsabilidad en el cuidado del medio.

Materiales.

- ❖ Malla metálica
- ❖ Alambre.
- ❖ Pala.
- ❖ Pinzas.
- ❖ Hojas secas.

ACTIVIDADES DE TRABAJO.

1. Con ayuda del maestro de la asignatura Vida Saludable dar a conocer cuál es la importancia de las palabras reducir, rehusar y reciclar.
2. Cuestionarlos sobre cada uno de los desechos y la forma en que se reciclan o reúsan.
3. Hacer énfasis en lo que se puede hacer con las cáscaras de la fruta o la verdura, se podrá reciclar o reusar.
4. Explicar y argumentar cómo creen que se hace.
5. Solicitar a los alumnos que consulten en un diccionario el significado de la palabra “composta”.
6. Explicar cuál es su finalidad e invitarlos a elaborar una. La composta (también llamada humus) se forma por la descomposición de productos orgánicos y esta sirve para abonar la tierra. Es un proceso en el que no interviene la mano del hombre, el reciclaje es 100% natural.

Reflexionar. Que los alumnos aprendan una técnica mediante la cual se reutilizan materiales que comúnmente se desechan, cuyo resultado es un material que favorece el desarrollo de los vegetales. Esto lleva a una reflexión acerca del papel del ser humano en el planeta, sus residuos, sus acciones sobre el ambiente y la importancia de cuidar el medio que nos rodea.

Fecha de aplicación	Sesión 6	Contenidos	Actividades dentro del aula de clases
<p>Tiempo 50 minutos.</p> <p>Esta ficha de trabajo se realizará con los alumnos de primer grado</p>	<p>Tema. Ecosistema</p> <p>Asignatura. Química.</p> <p>Aprendizaje esperado. Argumenta acerca de las implicaciones del uso de productos y procesos químicos en la calidad de vida del medio ambiente.</p>	<p>Conocimientos: Destino de los desechos que se producen en el hogar y la comunidad.</p> <p>Habilidades: Participación en el cuidado del ambiente y de responsabilidad en el cuidado del medio ambiente.</p> <p>Actitudes: Participación y responsabilidad.</p>	<p>Conocimientos previos.</p> <p>¿Qué es un plaguicida y para qué sirve?</p> <p>¿Cuál es su composición?</p> <p>Proporcionar información “Del uso y beneficios de los biopesticidas”</p> <p>Mencionar a los alumnos que esta actividad de trabajo se desarrolló con alumnos de tercer grado</p>

			del año pasado, con la finalidad de cuidar sus cultivos.
--	--	--	--

Tabla elaborada por el autor Lilybeth Bahena Estrada

Ficha 6. Biopesticidas naturales. (Actividad desarrollada con los alumnos y padres de familia de primer grado)
 Propósito. Que los alumnos participen activamente en la protección, mejoramiento y preservación del medio ambiente para el desarrollo sustentable de la escuela y el sistema natural que le rodea.

Materiales.

- ❖ Ajo.
- ❖ Cebolla.
- ❖ Ralladura de jabón zote blanco.
- ❖ Agua.
- ❖ Cuchillo.
- ❖ Cubeta.
- ❖ Hojas de color.
- ❖ Pegamento.
- ❖ Tijeras.
- ❖ Atomizadores.

ACTIVIDADES DE TRABAJO.

1. Realizar equipos de trabajo.
2. Repartir información sobre el procedimiento para realizar un biopesticida natural (Cómo hacer un biopesticida con ajo y cebolla 3 pasos)
3. Mencionar que algunos equipos de trabajo se encargarán de establecer un nombre a los biopesticidas, así mismo elaborarán etiquetas para pegar en cada envase.
4. Observar el trabajo que realiza cada equipo.

Reflexionar. A manera de plenaria mencionar cuales son las ventajas de usar productos naturales y porque estos ayudan a contribuir el cuidado del medio ambiente.

Fecha de aplicación	Sesión 7	Contenidos	Actividades dentro del aula de clases.
---------------------	----------	------------	--

<p>Tiempo 50 minutos.</p> <p>Esta ficha de trabajo se realizará con los alumnos de segundo grado, y maestro responsable de clase.</p>	<p>Tema. Ecosistema</p> <p>Asignatura.</p> <p>Aprendizaje esperado.</p> <p>Explica la importancia, ética, estética, ecológica y cultural de la biodiversidad de México.</p>	<p>Conocimientos:</p> <p>Reproducción de plantas con y sin flores. Partes comestibles de la planta.</p> <p>Habilidades: Observación de flores, frutos y semillas para identificar sus partes. Generen explicaciones y descripciones sencillas acerca de la reproducción.</p> <p>Actitudes:</p> <p>Apreciación sobre el cuidado de las plantas y árboles.</p>	<p>Intercambiar ideas sobre lo que son las flores y lo que son los frutos.</p> <p>Registrar respuestas en pizarrón.</p> <p>Observar un video sobre “La formación de las partes de las plantas”.</p> <p>Mencionar a los alumnos que es un terrario y la manera en que ellos realizaran uno por parejas.</p> <p>Comparar sobre los tipos de semillas y reflexionar sobre la función e importancia de las semillas.</p> <p>Motivar a los alumnos para que lleven semillas y poder hacer un terrario donde nazca la planta para después plantarla en el patio de la escuela, pueden ser semillas de mango, tamarindo, frijol, etc.</p>
--	--	--	--

Tabla elaborada por el autor Lilybeth Bahena Estrada

Ficha 7. Terrario. (Actividad desarrollada con todos los alumnos de la escuela)

Propósito. Conozca cómo se reproducen las plantas a través de observación, descripción y exploración de algunas de ellas. Así como su propagación para que valoren qué es un ser vivo y su importancia para la vida de los demás seres vivos.

Materiales.

- Arena.
- Recipiente de vidrio o botella de plástico.

- Grava.
- Musgo (opcional)
- Carbón.
- Animales de plástico pequeños.
- Semillas de limón, tamarindo, orquídeas, rosas, etc.

Actividades de trabajo.

1. Realizar por equipos un terrario para ver la transformación de la semilla en planta. (Germinación).
2. Observar en los días siguientes el crecimiento y desarrollo de las plantas y registrar lo observado.
3. Conseguir una planta o árbol frutal por equipo, para realizar la plantación en algún lugar específico de la escuela.
4. Elaborar un letrero donde se especifique el tipo de planta, su nombre y otros datos importantes.
5. Salir del aula, ubicar uno o varios lugares específicos para sembrar las plantas.

Reflexión. Pedir a los alumnos que por equipos pasen a los salones o se ubiquen en lugares específicos de la escuela, para explicar de dónde nacen las plantas, el cuidado que necesitan y la importancia de que todos los alumnos las cuiden.

Conclusiones

- ❖ Cabe mencionar que las presentes fichas de trabajo son actividades que se han estado trabajando a partir del inicio del ciclo escolar 2021 -2022.
- ❖ Cada una de las actividades se realizarán de acuerdo con las necesidades de la escuela.
- ❖ Se harán infografías, cápsulas científicas, conferencias con el propósito de sensibilizar a los alumnos sobre la importancia del cuidado del medio ambiente.
- ❖ El reciclado es uno de los principales pilares a la hora de cuidar el medio ambiente, no solo se trata de reutilizar las cosas sino de transformarlas para darle otro uso
- ❖ Pintar y hacer macetas decorativas, de reciclado como decoración para la escuela.
- ❖ Limpiar un entorno natural en esta actividad los alumnos integrados por equipo tendrán un espacio propio para recolectar la basura de su espacio asignado.
- ❖ Hacer campañas de reforestación.
- ❖ Realizar sencillos experimentos para valorar la importancia de cuidar nuestra biodiversidad, flora y fauna así mismo los recursos naturales renovables y no renovables.
- ❖ Tomar conciencia de la importancia que tienen las distintas poblaciones de árboles en la Naturaleza y del impacto que produce la tala indiscriminada sobre el ambiente.
- ❖ La realización del presente proyecto ambiental se realizó con el propósito de fomentar en los alumnos el amor hacia la naturaleza.

Referencias bibliográficas.

- _____ tillana Ediciones UNESCO.
- Información sobre el uso y beneficio de los biopesticidas. Recuperado 7 de octubre del 2022.
<http://> _____
- Qué es el medio ambiente- definición y resumen. Recuperado 7 de octubre del 2022.
<https://www.ecologiaverde.com/que-es-el-medio-ambiente-definicion-y>.
- _____ Texto Gratuito.
- Como hacer un biopesticida con ajo y cebolla 3- pasos. Recuperado el 7 de octubre de 2022.
<https://www.mundodeportivo.com/uncomo/hogar/articulo/como-hacer-un...>
- SEP. (2011). Plan y programas de estudio 2011.
- SEP. (2017). Plan y programas de estudio 2017. .
- Video de las partes de las plantas de peques aprenden jugando. Recuperado 7 de octubre del 2022.
<https://youtu.be/JBhk8YfB5K8>
- Video elaboración de yogurt artesanal. Recuperado 7 de octubre del 2022.
<https://youtu.be/RbY4rXUjdeg>
- Video la naturaleza nos habla el cielo. Recuperado 7 de octubre del 2022.
<https://youtu.be/OCtffNEudq0>