

INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA

ACTIVIDAD GRUPAL WORD

En este documento podrán ver el enunciado que corresponde a la actividad grupal de Word.

La actividad se aprueba con 6 o más puntos.

El periodo que tendrán para subir y **completar la actividad es: 04/02/2022 al 20/02/2022.**

Luego de esa fecha podrán ver en la tarea los comentarios sobre la entrega.



Tarea grupal - WORD

El archivo tendrán que subirlo en: y les solicitamos que en el nombre del archivo aparezca el nombre del grupo.

ENUNCIADO EXAMEN FINAL WORD

Deberán utilizar las herramientas correctas que aprendieron durante los módulos teóricos de Word para realizar esta actividad.

Deben replicar todo el formato según se muestra a continuación, les dejamos el link de los textos y las imágenes para que no tengan que buscarlos o escribirlos:

La biotecnología industrial:

<https://www.centrobiotecnologia.cl/investigacion/la-biotecnologia-industrial/#:~:text=En%20la%20d%C3%A9cada%20de%201940,la%20conocemos%20hoy%20en%20d%C3%A9da.>

Ventajas y desventajas:

<https://labiotecnologia.com/biotecnologia-industrial/#:~:text=Ventajas%20y%20desventajas%20de%20la%20biotecnolog%C3%ADa%20industrial&text=Permite%20reducir%20el%20impacto%20ambiental,protegiendo%20as%C3%AD%20el%20medio%20ambiente.>

Link Imagen:

<https://www.centrobiotecnologia.cl/wp-content/uploads/2019/11/biotecnologia-industrial.jpg>

LA BIOTECNOLOGÍA INDUSTRIAL

La **biotecnología industrial** está más cerca de ti de lo que te puedes imaginar, y es que muchos de los productos que hay en tu hogar y que usas a diario están fabricados con este tipo de tecnología. La misma tiende a utilizar enzimas y microorganismos para elaborar productos de origen biológico en sectores como los productos químicos, ingredientes alimenticios, detergentes, papeles, textiles, biocombustibles, y muchos más.

La **biotecnología industrial**¹ o también conocida como biotecnología blanca se dedica a la optimización de los procesos industriales, buscando reemplazar las tecnologías contaminantes por otras más limpias y amigables con el medio ambiente.

Es por ello que tiende a utilizar enzimas u organismos vivos para obtener productos más fáciles de degradar, que requieran menos energía y que no generen muchos desechos durante su producción.



Los productos que se suelen producir gracias a este tipo de tecnología son útiles para una amplia gama de sectores industriales; entre los cuales se encuentran: químicos, farmacéuticos, alimenticios, textil, energía, papelería y biocombustibles, entre otros.

Cabe resaltar que la biotecnología no es un concepto nuevo, ya que los productos tradicionales como; el pan, la cerveza, el vino, el queso y el yogurt hacen uso de procesos naturales.

En la década de 1940 se desarrollaron diversas técnicas de fermentación para la aplicación de dicha tecnología, pero no fue sino hasta después de la segunda guerra mundial que comenzó el boom de la biotecnología; dando paso a

¹ El primero que usó la palabra Biotecnología fue el Ing. Húngaro Karl Ereki en 1919 en su libro dedicado a la producción cármica y láctea de una gran explotación agropecuaria.

la **biotecnología industrial** moderna que es como la conocemos hoy en día.

Ejemplos:

- Por ejemplo, si utilizas leche en tus comidas, éste hace parte de uno de los productos de la utilización de productos biotecnológicos en la industria.
- Así mismo, tenemos los antibióticos que quizás has tomado o habrá tomado algún familiar tuyo.
- Los plásticos biodegradables, hacer parte también de los productos de la biotecnología aplicada en la industria.
- Tal como se expresó en el título anterior, los biocombustibles que cobran mayor importancia cada vez además son un claro ejemplo de esta ciencia en el sector industrial a gran escala.
- Muchas veces, las telas de la ropa con la que vistes han sido también producto de procesos biotecnológicos al buscar que su producción, sea menos contaminante y más efectiva.
- Otro gran ejemplo de la biotecnología industrial moderna en productos industriales es la producción de detergentes con los que lavas tu ropa, limpias tu hogar, tu lugar de trabajo, tu vehículo, etcétera, pues es gracias a la utilización de enzimas, que se logra la remoción de manchas sin necesidad de utilizar fosfatos.
- En el caso de las mujeres, muchos de los cosméticos que utilizan, así como sus cremas para la piel, son otro enorme ejemplo y es que es también por el uso de enzimas, que se logra prevenir el daño a la piel y se protege realmente contra la contaminación y el sol.
- Hay dos productos obtenidos de la biotecnología industrial conocidos por todo el mundo desde hace décadas y son el vino y la cerveza y es que la producción del alcohol se logra a través de la fermentación, uno de los procesos biotecnológicos más conocidos desde hace más de 8.000 años.

Así entonces y como puedes ver, hay infinidad de ejemplos presentes en el día a día de cada persona, los cuales van desde los productos que utilizas en tu casa, hasta aquellos que permiten que llegues a tu trabajo, estudio, etcétera, como es el caso de los biocombustibles.

La biotecnología industrial:

<https://www.centrobiotecnologia.cl/investigacion/la-biotecnologia-industrial/#:~:text=En%20la%20d%C3%A9cada%20de%201940,la%20conocemos%20hoy%20en%20d%C3%ADa.>

Ventajas y desventajas

Ventajas	Desventajas
Principalmente, mejora los medios de producción y su forma de hacerlo.	La aplicación de procesos biotecnológicos industriales puede no estar presente en muchos países con potencial económico bajo.
Ha ayudado a desarrollar nuevos productos y, por ejemplo, en el área alimenticia, productos nutritivos y saludables.	Dada la manipulación industrial por medio de microorganismos de algunos alimentos naturales, los mismos pueden llegar a generar alergias u otras reacciones adversas a quienes los consumen.
Permite reducir el impacto ambiental en gran medida, por medio de actividades industriales amigables con la naturaleza.	Algunas personas, plantean la posibilidad de transmisión de toxinas de un organismo a otro, producto de la utilización de microorganismos.
Los productos químicos, combustibles y similares, han podido procesarse de una mejor forma, protegiendo así el medio ambiente.	
Ha permitido la producción de productos de belleza y otros similares, que cuidan la salud corporal de las personas.	

Ventajas y desventajas:

<https://labiotecnologia.com/biotecnologia-industrial/#:~:text=Ventajas%20y%20desventajas%20de%20la%20biotecnolog%C3%ADa%20industrial&text=Permite%20reducir%20el%20impacto%20ambiental,protegiendo%20a%20s%C3%ADel%20medio%20ambiente.>

Link Imagen:

<https://www.centrobiotecnologia.cl/wp-content/uploads/2019/11/biotecnologia-industrial.jpg>