



MINISTERIO DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD FEDERAL DE INTEGRACIÓN LATINOAMERICANA
INSTITUTO LATINOAMERICANO DE CIENCIAS DE LA VIDA Y DE LA NATURALEZA
PROGRAMA DE POSGRADO EN BIOCENCIAS
CURSO DE MÁSTER ACADÉMICO Y PRESENCIAL
PROCESO DE SELECCIÓN DE ESTUDIANTES REGULARES
CLASE 2026.1
PRUEBA DE COMPETENCIA EN EL IDIOMA INGLÉS

Esta prueba es de carácter eliminatorio, constituyendo la primera etapa del PSR (Proceso de Selección Regular), del curso de maestría del PPG-BC (Programa de Postgrado en Biociencias), de la UNILA (Universidad Federal de Integración Latinoamericana), en el año 2026.1 (primer semestre de 2026), regulado por la Convocatoria PPG-BC n.º 2025/17, sus correcciones y resultados.

La prueba evaluará a los candidatos a través de su comprensión de la idea central del texto y la interpretación y resolución de preguntas relacionadas con el texto original.

Para ser aprobado en esta etapa de selección, es necesario obtener un puntaje igual o mayor a 50 (cincuenta) puntos.

Esta prueba constará de 10 (diez) preguntas referentes a 02 (dos) textos en idioma inglés, con 05 (cinco) preguntas por texto, con un valor máximo de 10 (diez) puntos por pregunta, hasta un máximo de 100 (cien) puntos. para la prueba.

Para responderlas, **marque sólo una alternativa por pregunta en esta hoja de respuestas, sin borrones**. Las respuestas en la hoja de respuestas con borrones o más de una alternativa marcada no serán tenidas en cuenta.

Las preguntas 1, 2, 3, 4 y 5 se refieren al **primer texto adjunto**, de DALEY, J.. *The secret behind your favorite coffee could be yeast*. **Smithsonian Magazine**. Smart News. Washington, D.C., USA, 28 mar. 2016. Disponible en: https://www.smithsonianmag.com/smart-news/secret-behind-your-favorite-coffee-yeast-180958583/?itm_source=related-content&itm_medium=parsely-api>. Accedido el: 13 nov. 2025.

Las preguntas 6, 7, 8, 9 y 10 se refieren al **segundo texto adjunto**, de ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. *Global gains in tuberculosis response endangered by funding challenges*. Ginebra: OMS, 2025. Disponible en: <https://www.who.int/news/item/12-11-2025-global-gains-in-tuberculosis-response-endangered-by-funding-challenges>>. Accedido el: 13 nov. 2025.

Durante la realización de esta prueba sólo se permiten diccionarios impresos. Está prohibida la consulta o utilización de cualquier artículo, libro, documento, equipo o instrumento, ya sea impreso, electrónico y/o audiovisual.

La aplicación de esta prueba se iniciará a las 10:00 horas y finalizará a las 12:00 horas, el día 06 de diciembre de 2025, sábado, en el campus JU (Jardim Universitário), edificio Ginásio, sala G-102-2, tiempo límite para que cada candidato presente su clave de respuestas. Envíe la hoja de respuestas a continuación al PPG-BC, identificado únicamente por el número de registro en este PSR.

Número de **registro** del candidato:

HOJA DE RESPUESTAS DEL CANDIDATO

Preguntas del primer texto					Preguntas del segundo texto				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
E	E	E	E	E	E	E	E	E	E

Foz de Iguaçu, Estado de Paraná, 06 de diciembre de 2025.



**MINISTERIO DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD FEDERAL DE INTEGRACIÓN LATINOAMERICANA
INSTITUTO LATINOAMERICANO DE CIENCIAS DE LA VIDA Y DE LA NATURALEZA
PROGRAMA DE POSGRADO EN BIOCENCIAS
CURSO DE MÁSTER ACADÉMICO Y PRESENCIAL
PROCESO DE SELECCIÓN DE ESTUDIANTES REGULARES
CLASE 2026.1
PRUEBA DE COMPETENCIA EN EL IDIOMA INGLÉS**

Las preguntas 1, 2, 3, 4 y 5 se refieren al primer texto adjunto, de DALEY, J.. *The secret behind your favorite coffee could be yeast*. **Smithsonian Magazine**. Smart News. Washington, D.C., USA, 28 mar. 2016. Disponible en: https://www.smithsonianmag.com/smart-news/secret-behind-your-favorite-coffee-yeast-180958583/?itm_source=related-content&itm_medium=parsely-api. Accedido el: 13 nov. 2025.

Pregunta 01. ¿Qué hicieron Aimée Dudley y su equipo para estudiar las levaduras?

- a) Fermentaron vino en el laboratorio.
- b) Recolectaron muestras de café y cacao de diversas regiones.
- c) Crearon nuevas cepas modificadas genéticamente.
- d) Aislaron bacterias de suelos tropicales.
- e) Estudiaron únicamente levaduras europeas.

Pregunta 02. ¿Qué regiones no se encontraron en colecciones anteriores de cepas de levadura?

- a) Europa y Norteamérica.
- b) Oriente Medio, Australia e Indonesia.
- c) África, Asia, Sudamérica e Indonesia.
- d) Centroamérica, África, Asia y el Caribe.
- e) Rusia y Canadá.

Pregunta 03. Según el siguiente extracto:

"S. cerevisiae actually has many more purposes beyond food and drink. Scientists use this yeast extensively in lab research because the single-celled organism has a structure similar to human cells, but reproduces very, very quickly. That's the reason behind testing drugs on yeast, studying the genes of yeast and even sending the stuff into space."

¿Por qué se utiliza ampliamente *Saccharomyces cerevisiae* en la investigación?

- a) Porque es un microorganismo multicelular con un metabolismo idéntico al humano.
- b) Porque presenta resistencia natural a todo tipo de fármacos.
- c) Porque no posee material genético y, por lo tanto, es fácil de manipular incluso en el espacio.
- d) Porque es la única levadura con una estructura similar a la humana capaz de producir antibióticos y fármacos de forma natural.
- e) Porque tiene una estructura celular similar a la humana y se reproduce rápidamente, lo que facilita los experimentos de laboratorio.

Pregunta 04. ¿Cuál es el probable papel de la levadura en la calidad del café y el cacao?

- a) Producen precursores de sabor y aroma durante la fermentación.
- b) Reducen el contenido de cafeína, aportando aroma y sabor.
- c) Aceleran el tueste y aumentan el amargor.



**MINISTERIO DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD FEDERAL DE INTEGRACIÓN LATINOAMERICANA
INSTITUTO LATINOAMERICANO DE CIENCIAS DE LA VIDA Y DE LA NATURALEZA
PROGRAMA DE POSGRADO EN BIOCENCIAS
CURSO DE MÁSTER ACADÉMICO Y PRESENCIAL
PROCESO DE SELECCIÓN DE ESTUDIANTES REGULARES
CLASE 2026.1
PRUEBA DE COMPETENCIA EN EL IDIOMA INGLÉS**

- d) Disminuyen la acidez y la turbidez.
- e) Aumentan el contenido de azúcar y disminuyen la astringencia del sabor.

Pregunta 05. Al final del artículo *"The secret behind your favorite coffee could be yeast"*, el autor usa la expresión *"Just don't let the dog see you"* justo después de sugerir un brindis por la levadura *Saccharomyces cerevisiae*. Considerando el tono y el contexto comunicativo del texto, analice las siguientes afirmaciones e identifique la que **no** representa adecuadamente el significado de esta frase.

- a) La frase introduce un tono humorístico, humanizando la relación del lector con la levadura, como si mereciera un reconocimiento afectuoso igual al de un perro.
- b) La expresión funciona como una metáfora ligera, reforzando la idea de celebrar el papel esencial de la levadura en el café, sin referirse literalmente a un animal.
- c) El autor usa la frase para crear cercanía con el lector, terminando el texto con una nota relajada e irónica que hace referencia a la idea de que la levadura puede desempeñar un papel similar al de un perro.
- d) La expresión indica que el autor sugiere ocultar la bebida al perro, ya que el consumo de café podría ser perjudicial para la mascota.
- e) La oración representa un recurso estilístico que combina humor e informalidad para suavizar el carácter científico de la discusión y cerrar el texto en el estilo con el que comenzó.



**MINISTERIO DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD FEDERAL DE INTEGRACIÓN LATINOAMERICANA
INSTITUTO LATINOAMERICANO DE CIENCIAS DE LA VIDA Y DE LA NATURALEZA
PROGRAMA DE POSGRADO EN BIOCENCIAS
CURSO DE MÁSTER ACADÉMICO Y PRESENCIAL
PROCESO DE SELECCIÓN DE ESTUDIANTES REGULARES
CLASE 2026.1
PRUEBA DE COMPETENCIA EN EL IDIOMA INGLÉS**

Las preguntas 6, 7, 8, 9 y 10 se refieren al segundo texto adjunto, de ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Global gains in tuberculosis response endangered by funding challenges**. Ginebra: OMS, 2025. Disponible en: <<https://www.who.int/news/item/12-11-2025-global-gains-in-tuberculosis-response-endangered-by-funding-challenges>>. Accedido el: 13 nov. 2025.

Pregunta 06. ¿Cuál de las siguientes alternativas **no** representa correctamente la idea principal del texto de la OMS (Organización Mundial de la Salud) sobre los avances y desafíos en la lucha contra la tuberculosis?

- a) El texto destaca que, a pesar de los recientes avances en la reducción de casos y muertes por tuberculosis, los avances aún son frágiles y podrían revertirse si disminuye la financiación.
- b) La OMS enfatiza que los recortes en la financiación internacional y las brechas en las inversiones nacionales representan una grave amenaza para la respuesta mundial contra la tuberculosis.
- c) El informe enfatiza que, si se cumplen los objetivos financieros, se logrará la erradicación total de la tuberculosis para 2027.
- d) El documento presenta datos que muestran una disminución en la incidencia y la mortalidad por tuberculosis, pero advierte que el ritmo actual no es suficiente para alcanzar los objetivos mundiales.
- e) El texto refuerza la necesidad de un mayor compromiso político y financiero para mantener los logros alcanzados y acelerar el progreso en el control de la enfermedad.

Pregunta 07. Según el texto “Global progress and success stories”, ¿cuál de las alternativas expresa mejor la idea principal del texto?

- a) El texto muestra que, tras la pandemia de COVID-19, se observó una ligera recuperación de los servicios de salud y un progreso continuo en la reducción de casos y muertes por tuberculosis.
- b) El texto destaca que, a pesar de algunos avances en varias regiones, la tuberculosis aún se concentra en unos pocos países, lo que requiere acciones más rápidas y específicas.
- c) El texto explica que la tuberculosis se ha eliminado en varias regiones del mundo gracias a las recientes inversiones en salud.
- d) El texto describe que todas las regiones registraron reducciones similares en la incidencia y las tasas de mortalidad por tuberculosis.
- e) El texto afirma que los esfuerzos internacionales actuales ya son suficientes para eliminar la tuberculosis para 2030.

Pregunta 08. En la oración “Cuts to international donor funding from 2025 onward pose a serious challenge”, el verbo “pose” significa:

- a) Afirmar/emitir.
- b) Representar/constituir.
- c) Confrontar una postura.
- d) Proponer una nueva idea.
- e) Debatir con alguien.

Pregunta 09. Según el texto “Major advances in TB diagnosis and treatment”, ¿cuál de las siguientes



**MINISTERIO DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD FEDERAL DE INTEGRACIÓN LATINOAMERICANA
INSTITUTO LATINOAMERICANO DE CIENCIAS DE LA VIDA Y DE LA NATURALEZA
PROGRAMA DE POSGRADO EN BIOCENCIAS
CURSO DE MÁSTER ACADÉMICO Y PRESENCIAL
PROCESO DE SELECCIÓN DE ESTUDIANTES REGULARES
CLASE 2026.1
PRUEBA DE COMPETENCIA EN EL IDIOMA INGLÉS**

alternativas **no** representa uno de los mayores avances mencionados en el diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis?

- a) En 2024, 8,3 millones de personas fueron diagnosticadas y recibieron tratamiento, lo que corresponde a aproximadamente el 78 % de los casos estimados de la enfermedad ese año.
- b) La cobertura de pruebas rápidas para el diagnóstico de tuberculosis aumentó del 48 % en 2023 al 54 % en 2024.
- c) El tratamiento para la tuberculosis farmacorresistente mostró una tasa de éxito menor en comparación con el año anterior.
- d) El tratamiento para la tuberculosis farmacosensible mantuvo una alta eficacia, con una tasa de éxito del 88 %.
- e) En 2024, 5,3 millones de personas con alto riesgo de tuberculosis recibieron tratamiento preventivo, una cifra mayor que en 2023.

Pregunta 10. Según el siguiente extracto:

"We are at a defining moment in the fight against TB," said Dr Tereza Kasaeva, Director of the WHO Department for HIV, TB, Hepatitis and STIs. "Funding cuts and persistent drivers of the epidemic threaten to undo hard-won gains, but with political commitment, sustained investment, and global solidarity, we can turn the tide and end this ancient killer once and for all."

La expresión "hard-won gains", utilizada en el texto, significa:

- a) Progreso logrado con facilidad y sin esfuerzo.
- b) Avances logrados en un juego.
- c) Beneficios financieros de las empresas de tratamiento.
- d) Ganancias que están a punto de perderse.
- e) Ganancias logradas con gran esfuerzo y dificultad.

Subscribe to Smithsonian magazine and get a FREE tote.



New Research

The Secret Behind Your Favorite Coffee Could Be Yeast

Researchers find three unique strains of yeast that help ferment coffee and cacao beans and may give the treats their unique flavors

Jason Daley - Correspondent

March 28, 2016



Get our newsletter!



Cacao beans drying in the Dominican Republic Owen Franken/Corbis

Though dogs are usually considered humankind's best friend, if you really think about it, the animal that gives many people the most joy is yeast. More specifically, *Saccharomyces cerevisiae* is the species of yeast used for making wine, raising bread and fermenting beer. Now, new research indicates that various strains of the wonder yeast may also give different regional coffees and chocolates their distinct flavors.

S. cerevisiae actually has many more purposes beyond food and drink. Scientists use this yeast extensively in lab research because the single-celled organism has a structure similar to human cells, but reproduces very, very quickly. That's the reason behind testing drugs on yeast, studying the genes of yeast and even sending the stuff into space.

Lizzie Wade at Science reports that when Aimée Dudley, a geneticist at the Pacific Northwest Diabetes Research Institute, decided to build a map of all the various strains of *S. cerevisiae*, she discovered there were gaps in the research collections with most of the southern hemisphere missing—including much of Africa, Asia, South America, and Indonesia.

Traveling to all those areas would be timely and cost prohibitive, so Dudley and her team decided to do the next best thing. Knowing that chocolate and coffee go through a fermentation process, they began buying coffee and cacao beans from around the world, culturing them for yeast.

They thought they would find similar strains of *S. cerevisiae* in all the samples, but that wasn't the case. "The first really interesting thing we noticed was that they were all very different from each other," Dudley tells Eric Smillie at Newsweek. "So a coffee strain from Colombian coffee was very similar to other Colombian strains, but it was really different from Yemeni coffee."

The research shows that the coffee and cacao yeasts are a combination of three yeast strains, the European variation used for wine making, a variety common to Asia, and another strain from North American oak forests. Their paper, published in the journal Current Biology, shows how those strains spread and combined through the world through human migration, when people brought regional strains of yeast together both intentionally and unintentionally.

"This paper is further evidence of how intertwined the history of humans and yeast has been," Barbara Dunn, a geneticist at Stanford tells *Science*.

"It's really, truly a mixture of nature and nurture."

While the paper doesn't directly investigate whether the yeasts impact the flavor of cacao and coffee, it's highly likely that the microbes have a huge impact. According to Smillie, the yeast breaks down the cherry around the coffee bean and the pulp surrounding the cacao, producing "flavor precursors" that create distinctive tastes and smells when roasted.

"[We] can reliably get six different flavor profiles from the same variety of bean by varying fermentation and drying," chocolate consultant Clay Gordon tells *Newsweek*. "You can get flavors that are fruity and bright or leathery and tobacco-y just by controlling the postharvest processing."

It's similar to what scientists have learned about the way tiny variations in yeast affect a wine's *terroir*, or flavor profile that comes from the weather conditions, soil and microbes of the land where it is produced. Sarah Knight, a geneticist at the University of Auckland told Wade that each variety of yeast releases unique metabolites that affect the characteristics of wine.

"So it wouldn't be surprising," she says, "if these genetically differentiated populations [of yeast] are making slightly different combinations of compounds, and that may change the way that the chocolate tastes and smells."

So raise a glass of pinot or a cup of Joe to *Saccharomyces cerevisiae*. Just don't let the dog see you.



Global gains in tuberculosis response endangered by funding challenges

12 November 2025 | News release | Reading time: 3 min (898 words)

Tuberculosis (TB) remains one of the world's deadliest infectious killers, claiming over 1.2 million lives and affecting an estimated 10.7 million people last year, according to the *WHO Global Tuberculosis Report 2025*, released today. Despite measurable progress in diagnosis, treatment and innovation, persistent challenges in funding and equitable access to care threaten to reverse hard-won gains in the global fight against TB.

"Declines in the global burden of TB, and progress in testing, treatment, social protection and research are all welcome news after years of setbacks, but progress is not victory," said Dr Tedros Adhanom Ghebreyesus, WHO Director-General. "The fact that TB continues to claim over a million lives each year, despite being preventable and curable, is simply unconscionable. WHO is working with countries to build on the progress they have made and accelerate the path to ending TB by 2030."

Global progress and success stories

Between 2023 and 2024, the global rate of people falling ill with TB declined by nearly 2%, while deaths from TB fell by 3%. These reductions signal a continued recovery of essential health services following disruptions caused by the COVID-19 pandemic.

Some regions and countries show sustained progress, demonstrating that strong political commitment and investment address this ancient disease. Between 2015 and 2024, the WHO African Region achieved a 28% reduction in the TB incidence rate (number of people

falling ill with TB per 100 000 population per year) and a 46% reduction in deaths. The European Region saw even greater declines, with a 39% drop in incidence and a 49% reduction in deaths.

During the same period, over 100 countries achieved at least a 20% reduction in TB incidence rates, and 65 countries achieved reductions of 35% or more in TB-related deaths. These countries have attained the first milestones of the [WHO End TB Strategy](#).

However, ending TB globally will require accelerated progress in countries with the highest burden. In 2024, 87% of the global number of people who developed TB disease was concentrated in 30 countries. Just eight of them accounted for 67% of the global total: India (25%), Indonesia (10%), the Philippines (6.8%), China (6.5%), Pakistan (6.3%), Nigeria (4.8%), the Democratic Republic of the Congo (3.9%) and Bangladesh (3.6%).

Major advances in TB diagnosis and treatment

Timely treatment for TB has saved an estimated 83 million lives since 2000. Between 2023 and 2024, progress continued in TB diagnosis, prevention, and treatment, reflecting the impact of sustained efforts and innovation in countries. Key achievements include:

- In 2024, 8.3 million people were newly diagnosed with TB and accessed treatment, representing about 78% of the people who fell ill with the disease during that year;
- The coverage of rapid testing for TB diagnosis increased from 48% in 2023 to 54% in 2024;
- Treatment for drug-susceptible TB remained highly effective, with a success rate of 88%;
- The number of people developing drug-resistant TB each year has been declining with over 164,000 people receiving treatment in 2024. The latest data show an improvement in the treatment success rate, to 71%, up from 68% the previous year;
- In 2024, 5.3 million people at high risk of TB received preventive treatment, up from 4.7 million in 2023.

Social protection and multisectoral action key to address the drivers of the epidemic

For the first time, WHO has reported on progress toward the social protection target established at the second UN High-Level Meeting on TB in 2023, using data compiled by the International Labour Organization (ILO). Among the 30 high TB burden countries, social protection coverage remains highly unequal, ranging from 3.1% in Uganda to 94% in Mongolia. Notably, 19 countries report coverage rates below 50%.

The report also highlights data on the major risk factors driving the epidemic such as undernutrition, HIV infection, diabetes, smoking, and alcohol use remain. Confronting these drivers, alongside structural determinants such as poverty, requires coordinated

multisectoral action.

Funding gaps endanger progress and research

Despite many gains, global progress levels remain far from meeting the End TB Strategy targets. A major obstacle is global funding for TB, which has stagnated since 2020. In 2024, only US\$5.9 billion was available for prevention, diagnosis, and treatment--just over a quarter of the US\$22 billion annual target set for 2027.

Cuts to international donor funding from 2025 onward pose a serious challenge. Modelling studies have already warned that long-term cuts to international donor funding could result in up to 2 million additional deaths and 10 million people falling ill with TB between 2025 and 2035.

Global TB research funding also lags, reaching only US\$1.2 billion in 2023 (24% of the target). As of August 2025, 63 diagnostic tests were in development and 29 drugs were in clinical trials--up from just 8 in 2015. Additionally, 18 vaccine candidates are undergoing clinical trials, including 6 in Phase 3. WHO continues to lead global efforts to advance the TB vaccine agenda, supported by the TB Vaccine Accelerator Council launched by WHO Director-General.

"We are at a defining moment in the fight against TB," said Dr Tereza Kasaeva, Director of the WHO Department for HIV, TB, Hepatitis and STIs. "Funding cuts and persistent drivers of the epidemic threaten to undo hard-won gains, but with political commitment, sustained investment, and global solidarity, we can turn the tide and end this ancient killer once and for all."

WHO calls for sustained political commitment, increased domestic investment, and intensified research to accelerate progress.