

¿Es el enfoque correcto?: El problema de la modalidad de ingreso por examen de admisión a las universidades nacionales del Perú

Rose Lilyan

Actualmente no existe una institución cuya formación sea tan perfiladora, transformadora y relevante para la juventud peruana como lo es la universidad. De dicho ente depende el futuro profesional, laboral y cívico de un gran número de jóvenes, quienes depositan su entera confianza en tanto la enseñanza impartida por los docentes de este como en las autoridades que lo administran. En ese sentido, las modalidades que posibilitan el acceso a la educación superior o universitaria resultan gozar de la misma importancia que el organismo mismo, puesto que estas significan, para muchos jóvenes, la barrera que los separa del éxito profesional, de la oportunidad de afinar y complementar sus conocimientos, probar su valía y de estudiar una carrera que les apasiona; de modo que, el comprobar su eficiencia posee igual relevancia. Hoy en día, la modalidad de ingreso que la mayoría de las universidades nacionales peruanas prefiere es aquella que tiene como finalidad probar los conocimientos objetivos previos de los postulantes mediante un *test* conocido como ‘examen de admisión’ el cual, en la mayoría de los casos—con base en los Reglamentos de Admisión de la UNMSM, UNI, UNALM, UNSCH, UNICA)—es de opción múltiple y de enfoque enciclopedista, es decir, que dicho examen tiene como objetivo evaluar aquellos conocimientos con base única en contenidos o conceptos, los cuales se encuentran apoyados en la memorización *per se* (Díaz-Barriga 2011:5, Estévez, Arreola y Valdés 2015:5). Por lo tanto, como parte del grupo etario universitario aludido, creo relevante profundizar sobre la problemática que existe en torno a la eficiencia que posee la modalidad de ingreso por examen de admisión en nuestro país, ya que, como todo aquello que pertenece a la educación, es necesario que se plantee si su enfoque es beneficioso para los postulantes venideros.

Como se ha podido inferir anteriormente, aún existen continuas discusiones sobre la modalidad de ingreso a la universidad más efectiva puesto que, como cualquier tema perteneciente a la educación, estos se encuentran en consecutivas renovaciones; no obstante, ante la prevaleciente predilección sobre el modelo enciclopedista plasmado en el examen de admisión, mi postura sobre tal problemática es que dicho enfoque carece de eficiencia para realizar la selección de los postulantes. Para sustentar mi opinión, me basaré en dos argumentos y un contrargumento que responde a una de las posturas populares sobre el tema: en primer lugar, porque es sustancialmente objetivo y principia el memorismo, más no el pensamiento crítico del postulante; en segundo lugar, ya que continúa preservando la desigualdad de oportunidades por

situación económica, educativa y lingüística; y se refutará el argumento de Juarros (2006), quien propone que este permitiría preservar la excelencia académica a través de la selectividad de los ingresantes, los cuales se encontrarían aptos académicamente para el nivel que les ofrecería la universidad.

En primer lugar, el enfoque enciclopedista que supone la modalidad de ingreso por examen de admisión a las universidades públicas adolece de eficiencia para realizar la selección de los postulantes, debido a que es sustancialmente objetivo y principia el memorismo, más no promueve el pensamiento crítico. ¿Por qué se apela al pensamiento crítico y al memorismo? ¿A qué se refieren estos conceptos? El desarrollo del pensamiento crítico constituye una de las metas primordiales de las instituciones con fines pedagógicos (entre estas, la Universidad) por lo relevante que resulta ser en la vida del estudiante. A menudo, dicha meta se vuelve difusa, puesto que los entes pedagógicos no poseen una definición concreta de lo que tanto se esfuerzan por conseguir. El pensamiento crítico constituye uno de los niveles que componen el pensamiento, y es el más complicado de alcanzar, ya que con este se hace una examinación del propio acto de pensar. En sentido lato, el pensamiento crítico es el proceso mediante el cual se evalúan las propias acciones, se reflexiona y se analizan las “operaciones, conceptos, actitudes y su relación con las realidades que se pretenden expresar” (Villarini 2003:37).

Villarini (2003) y Montoya (2007) encuentran que dentro de este pensamiento crítico existen cinco dimensiones: la lógica, la sustantiva, la contextual, la dialógica y la pragmática. Estas dimensiones se logran a partir de la metacognición y son necesarias para lograr un auténtico aprendizaje. Según estos autores, la primera se refiere a un análisis del pensar crítico en su estructura formal racional que comprende la capacidad para examinarse en términos de claridad, coherencia y validez, procesos de razonamiento que se llevan a cabo conforme a las reglas que establece la lógica, la cual posee la suficiente eficacia para protegerse de los errores o inconsistencias que pueda encontrarse. La segunda consiste en la evaluación de la verdad o falsedad de cierta información mediante la comparación con otras fuentes; no se deja guiar por la simple opinión personal. La tercera dimensión se refiere a la capacidad que se tiene para examinar el pensamiento personal en comparativa con otros con motivo de tener diferentes puntos de vista. Esta resulta ser muy importante a la hora de tener empatía, dialogar y reflexionar sobre asuntos de la vida pública que involucren la sociedad en común. La cuarta está orientada a reconocer los valores culturales de una sociedad para entender las diferentes interpretaciones o ideologías que la comprenden. La última dimensión es la que permite examinar el pensamiento con la finalidad de entender su propósito y fin mediante el análisis de las luchas de poder o las pasiones a las que responde.

Luego de haber definido lo que supone el pensamiento crítico es necesario que se haga el mismo proceso con el concepto del memorismo, con el propósito de hallar el sólido contraste que existe entre ambos. Es preciso que se separe la noción de ‘memoria’ del ‘memorismo’, pues suelen confundirse. La primera supone, *grosso modo*, el almacenamiento o retención de lo que se aprende; mientras que el memorismo comprende un “*aprendizaje superficial*” que solo involucra la fijación mnemónica de conocimientos fácticos, como son las fórmulas y los datos, “aprendidos” mediante la repetición mecánica de los mismos, impidiendo así que se genere una auténtica comprensión (Latorre 2019:4; Lavilla 2011:313). Es clara ahora la divergencia que existe entre el pensamiento crítico, que involucra el análisis profundo, comparación y argumentación, y el memorismo, que no supone un aprendizaje o comprensión auténticos, y solo se basa en el uso de la memoria para recordar conceptos o datos basados en la repetición, más no en la comprensión verdadera.

Ahora bien, después de haber esbozado tales conceptos es preciso que se demuestre el porqué de la afirmación de que los exámenes de admisión carecen de un enfoque que impulsa el pensamiento crítico y se colocan del lado del memorismo. Para ello, se analizarán dos exámenes de admisión pertenecientes al período 2020-1 de la Universidad Nacional de Ingeniería y de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, correspondientes a las secciones ‘Lógico-Matemático’ y de ‘Conocimientos Disciplinarios’, respectivamente.

El examen de la UNI 2020-1 se encuentra diseñado con base en el modelo de alternativa múltiple y se compone de preguntas que prueban el conocimiento del postulante en las áreas de ‘Aritmética’, ‘Álgebra’, ‘Geometría’ y ‘Trigonometría’. Las preguntas que contienen estas partes del examen requieren del uso de fórmulas y datos matemáticos que varían según el problema presentado.¹ Esta utilización de fórmulas apela a la memoria en función de utilizarlas, pero ¿recurren al pensamiento crítico o al memorismo? Si se analiza el examen bajo el cumplimiento de las dimensiones del pensamiento crítico resulta que solo se cumple la ‘Lógica’, más no las que implican un razonamiento más profundo. Asimismo, es importante destacar su similitud con el concepto del memorismo, puesto que supone un *aprendizaje superficial*, ya que en la mayoría de los casos estas fórmulas y datos solo son recordados a la hora de rendir los exámenes y olvidados tiempo después; esta afirmación se sostiene con la idea de que aquello que no llega a asimilarse en su totalidad, no se aprende auténticamente, y, por lo tanto, se olvida (Pérez y Hernández 2014: 704). También es notable señalar que el que un examen sea de alternativa múltiple no garantiza que el alumno lo resuelva satisfactoriamente y no recurra al marcar ‘al azar’ en su desesperación por conseguir el ingreso. Finalmente, es preciso que se destaque la falta de preguntas que requieran que el postulante interprete sus resultados o redacte

¹ Ver sección Anexos, Imagen 1.

algún enunciado que explique su resolución. Se puede observar un ejemplo de esto en la pregunta N°2 de la sección de Álgebra, donde solo se recurre a la marcación de ‘Verdadero y Falso’, más no a una explicación del porqué se considera una de estas dos afirmaciones.²

En el examen de la UNMSM 2020-1 se repite el mismo mecanismo: el enfoque de alternativas múltiples.³ Según el Reglamento de Admisión de la universidad, en la sección de ‘Conocimientos Disciplinarios’ del examen se evalúan los conocimientos académico-profesional del postulante (UNMSM 2021:18). El enfoque varía según la pregunta que se realice, pero la mayoría de estas se encuentran diseñadas para que el estudiante lea un problema y marque una alternativa con el concepto al que se refiere. Para esta prueba también es pertinente que se realice la misma pregunta: ¿recurre al pensamiento crítico o al memorismo? Si se compara con las dimensiones del pensamiento crítico, se obtiene que cumple solo el nivel ‘Lógico’, también. No hay pensamiento profundo, razonamiento o análisis que requiera más de la simple información conceptual, esto se evidencia en la sección que se refiere a los conocimientos geográficos, *exempli gratia*⁴, donde no se pide al postulante alguna reflexión o interpretación de lo marcado. Por lo tanto, se puede colocar este examen en el *aprendizaje superficial* perteneciente al memorismo, pues apela a la memoria para recordar datos, mas no se reflexiona sobre los mismos.

En segundo lugar, el planteamiento sobre el que se encuentra basada la modalidad de ingreso por examen de admisión es ineficiente para efectuar el proceso de selección de los postulantes, pues perpetúa la presencia de la desigualdad de oportunidades por situación económica, educativa y lingüística. Como resultado de su existencia, la barrera que existe con respecto al acceso a la educación superior continúa solidificándose, perjudicando así al sector poblacional interesado en postular, el cual no comparte una situación privilegiada.

Por un lado, la evidencia muestra que su diseño posiciona a los estudiantes provenientes de colegios privados en ventaja sobre aquellos precedentes de escuelas públicas, en el ámbito académico, puesto que la calidad de la educación media constituye un factor decisivo para el ingreso satisfactorio a la universidad. Esta relevancia de la ‘calidad educativa’ se observa, según Vinacur, al momento de evaluar habilidades como la comprensión lectora y resolución de problemas matemáticos (2015:179), las cuales, según lo que se ha visto anteriormente, son necesarias para resolver el tipo de examen de admisión que presentan las universidades nacionales. En ese sentido, la clase de escuela (sea pública o privada) a la que haya acudido el postulante será determinante para su ingreso; en este caso, aquellos que provienen de una escuela privada, tal y como se ha mencionado, tienen más probabilidades de conseguirlo. Esto

² Ver sección Anexos, Imagen 2.

³ Ver sección Anexos, Imagen 3.

⁴ Ver sección Anexos, Imagen 4.

se sostiene por aspectos como un nivel y condiciones de la enseñanza buenos, una adecuada infraestructura del centro educativo, la mínima cantidad de alumnos por aula y un personal docente calificado; dichos aspectos son más favorables al tratarse de un colegio privado en comparación con uno público (citado en Vinacur 2015:179). Los factores que se explicaron anteriormente fueron extraídos de un estudio realizado por Guzmán y Serrano en el 2011 a un grupo de postulantes. En este, la mayoría de los ingresantes a la universidad que rebasaron el 50% de la frecuencia de aceptados, fueron aquellos que habían realizado “la educación básica y media superior en escuelas privadas” (2011:43).

Por otro lado, presentan un enfoque que impulsa la capitalización del acceso al derecho a la educación, materializado en la existencia de las Academias Pre-Universitarias, el cual beneficia a aquellos con más recursos económicos. Según datos extraídos de la INEI, en el 2017 solo el 10.4% de aquellos con edades que oscilaban entre 15 o más que pertenecían a la categoría de pobreza extrema se encontraban matriculados en la educación superior, “un 16% de los que viven en pobreza alcanzan la matriculación y un 34.4% los no pobres” (citado en Chávez-Cabello y Chávez-Cabello 2018:116). Ante esto, se puede notar lo ínfima de la cantidad de peruanos de bajos recursos económicos que pueden acceder a los estudios universitarios. Esto se puede complementar con lo afirmado por Crovetto, el cual explica que “los jóvenes que pertenecen a un hogar con bajos recursos tiene[n] una posibilidad 3 veces menor de acceder al nivel superior, que los jóvenes con mayores recursos” (citado en Chávez-Cabello y Chávez-Cabello 2018:117). ¿A qué se deben estas desalentadoras cifras sobre el acceso a la educación superior en el Perú? Chávez-Cabello y Chávez-Cabello manifiestan que se debe principalmente a los “prerrequisitos” que exige la educación superior para su acceso, entre los cuales se encuentra el examen de admisión; estos autores exponen que los postulantes perteneciente a sectores económicos medio alto tienen más probabilidades de ingresar a la universidad debido a que pueden financiar una academia preuniversitaria (PRE) que les ayudaría con la nivelación académica, a diferencia de quienes pertenecen a las zonas rurales (en su mayoría, pobres), los cuales se privan de la posibilidad de acceder igualitariamente al derecho de la educación porque no poseen “los recursos suficientes para subvencionar [dicho] servicio” (2018:117). Cabe resaltar que los precios que son propuestos por las PRE's, son por mucho inaccesibles para los sectores con bajos recursos, cuyos ingresos familiares circundan entre los S/.628 (zonas rurales) y S/.1 541 (ciudades medianas) (INEI 2007:44), considerando que la mayoría del dinero que poseen se gastaría en abonar una mensualidad de aproximadamente 2 180 soles (PRE-UNMSM) o una de S./150 hasta que acabase el ciclo (TRILCE ACADEMIA).

Por último, el lenguaje que utilizan propicia la exclusión de comunidades cuya lengua no es el castellano, lo que reforzaría la brecha de acceso a la educación superior. El enfoque que tienen

los exámenes de admisión, como se ha visto con anterioridad, se encuentra estructurado en base a la lengua oficial del Perú, el castellano; sin embargo, existe una verdadera falta de exámenes cuyas preguntas se encuentren redactadas en alguna de las 47 lenguas originarias existentes (entre las más habladas figuran el quechua, aimara y ashánika) (MINEDU 2013:17), lo cual implica excluir a estas minorías del acceso al derecho a la educación superior por el simple hecho de no compartir el lenguaje privilegiado por la universidad. Esta problemática se intentó contemplar en el año 1999 mediante el programa que establecía la “modalidad de ingreso para pueblos indígenas de la Amazonía peruana” desarrollado por la UNMSM. Este intento de abordaje falló debido a la mala percepción que se tuvo del hecho de intentar *ellos* adaptar a los postulantes nativos a la universidad, y no la universidad adaptarse a los intereses de los postulantes, entre los cuales se encontró el tema del dominio de una diferente lengua (Valqui, Cosar y Salazar 2014:47). Asimismo, el proceso de selección de estos estudiantes se basó, otra vez, en la clásica evaluación memorista similar a la que ya se examinó brevemente con antelación, aunque con tópicos más “contemplativos de la situación amazónica” como preguntas sobre su propia lengua y realidad, entre otros. Como resultado de dicho examen, un 54% estuvo por debajo de los 40 puntos, y un 5% tuvo más de 60 (Valqui, Cosar y Salazar 2014:52). Es evidente la notoria brecha de ‘conocimientos’ que existió en ese momento al rendir el examen, debido a la poca representatividad del mismo. Este intento fallido de “inclusión” puede servir para afirmar el cómo el tradicional enfoque que presentan los exámenes de admisión es ineficiente como vehículo para lograr que comunidades cuya lengua no es el castellano puedan acceder a la educación superior, puesto que no contempla su variabilidad lingüística.

No obstante, también existen aquellas posturas tradicionales que apuntan a preservar el enfoque actual que poseen los exámenes de admisión. Una de estas es la que presenta Juarros (2006), la cual propone que el enfoque es efectivo porque permite preservar la excelencia académica a través de la selectividad de los ingresantes, quienes se encontrarían aptos académicamente para el nivel que les ofrecería la universidad.

Ahora bien, es necesario que se advierta de la anterior afirmación, el carácter generalizado que posee. ¿Por qué se alude a la generalización? Si se desglosa el enunciado, es notable que con la referencia a “los ingresantes” alude al grupo en total, es decir, a *todos*; por lo que se puede notar que Juarros (2006) asevera que, indiscriminadamente, el total de ingresantes alcanzaría los estándares de ‘excelencia académica’ buscados por la universidad, y, por ende, *ninguno* tendría problemas con el ‘nivel’ académico de dicha institución. Asimismo, mediante el enunciado de la autora se puede inferir que el examen de admisión constituiría una herramienta capaz de filtrar, con cada una de sus preguntas, *todas* las habilidades que requerirá el futuro estudiante para su carrera, ya que se encontraría *completamente* “apto para el nivel”.

¿Es tal generalización verdad? Sostengo que no, en primer lugar, por el simple hecho de que el *test* no contempla el sondeo de las habilidades necesarias que requiere el postulante para cursar una carrera (las composicionales, *exempli gratia*), ni garantiza su futuro buen desenvolvimiento en la misma. Por un lado, contrario a la afirmación anterior de que el grupo de ingresantes en total se encontraría apto para el grado de exigencia académica que requiere la universidad, se encuentra lo evidenciado en los estudios de Castañeda y de Sánchez, Barbosa y Castilla sobre los factores de deserción, entre los cuales figura la falta de habilidades y formación académica previa del estudiante (2013:26; 2017:178), lo cual demuestra que el franquear tales estándares no garantizará el exitoso desenvolvimiento del alumno o su permanencia en el centro universitario, debido a su falta de preparación antes de ingresar. De igual manera, evidencia la ineficiencia del enfoque utilizado para la elaboración de tales exámenes, puesto que no cumplen con el objetivo para los que fueron impuestos, el cual es “seleccionar” a los más aptos.

Por otro lado, en contraste con lo expresado por Juarros, reafirmo que los exámenes de admisión no evalúan las capacidades fundamentales que el estudiante requiere para aprobar con éxito lo que se llevará en la carrera, verbigracia, las composicionales; pues no presentan aproximación alguna al temario y grado de dificultad de los cursos universitarios que se llevarán en esta. Con motivo de fundamentar lo anterior, se presentará como ejemplo la comparación entre un examen de ingreso ordinario a la Universidad Nacional de Trujillo 2013-2-Grupo C, y la malla curricular de la Facultad de Derecho de la misma universidad. Es bien sabido que, en el ámbito universitario, las llamadas ‘habilidades composicionales’ o de ‘procesamiento elaborativo’ son elementales; estas se refieren a la facultad que tiene el alumno “para organizar sus ideas acerca de un determinado tema y de elaborar y redactar un informe en tomo a él, poniendo a prueba sus habilidades argumentativas y de manejo del lenguaje” (Miljánovich y otros 2001:10). Si se realiza un análisis general al examen mencionado, se puede notar que la mayor parte de preguntas contemplan el modelo enciclopedista que coloca los conceptos por sobre la reflexión o argumentación, esto quiere decir, que en ninguna de las preguntas repara en la evaluación de las destrezas de composición de textos del estudiante. Esto se muestra, por ejemplo, en la sección de ‘Razonamiento Verbal’ donde solo se colocan preguntas que recurren al conocimiento de nociones más técnicas del lenguaje, como la sinonimia, la antonimia o el término excluido, pero no se apela a una justificación de lo marcado.⁵ Asimismo, tampoco se incluyen temas que conciernen a la carrera a la que se postula (colocando para este caso, Derecho), donde inclusive, al observar la malla curricular, se aprecia que se lleva como requerimiento el curso llamado ‘Redacción y Composición’⁶, cuya existencia refuerza la

⁵ Ver sección Anexos, Imagen 5.

⁶ Ver sección Anexos, Imagen 6.

anterior idea de que las habilidades composicionales son primordiales en el ámbito universitario.

En segundo lugar, la afirmación que hace Juarros sobre la “excelencia académica” que supondría existir en los ingresantes para la cual es necesaria la existencia de los exámenes de admisión, es incorrecta, ya que existe evidencia de sistemas académicos que no presentan la modalidad eliminatoria de ingreso por examen de admisión o con mecanismos de admisión distintos que han producido resultados efectivos con respecto a la “excelencia académica”, es decir, que han presentado egresados igual o mejor preparados que aquellos que ingresaron con examen de admisión. Uno de estos sistemas diferentes es el del Ciclo Básico Común implementado en la Universidad de Buenos Aires (Argentina), el cual reemplaza el ingreso por examen de admisión por la enseñanza global e interdisciplinaria obligatoria antes de ingresar a la carrera específica, el único requisito para ingresar es el haber culminado los “estudios medios”. Este recorrido interdisciplinario consta de un año en el que se llevará seis materias: “dos según la orientación, dos específicas de la carrera y dos comunes.”(UBA-CBC), al final de estas etapas se le tomarán 3 exámenes al estudiante (dos Parciales y un Final), con oportunidad de recuperarlos si falla alguno de estos. Esta modalidad permitiría al estudiante un tiempo para adaptarse a la carga universitaria y compensar las deficiencias que pudiera tener el sistema de educación secundario (López y Roitberg 2005:2). Otro de los sistemas es el que posee la universidad de Harvard en USA. Este sí rinde un examen de admisión tipo SAT, es decir, de alternativa múltiple, pero los resultados de dicha prueba no comprometen completamente el ingreso, ya que evalúa también las habilidades composicionales del postulante en un ensayo y complementa ello con una entrevista personal. Además, requiere también de cartas de recomendación escritas por docentes que puedan atestiguar su buen potencial académico y, en algunos casos, la universidad considera las actividades extracurriculares o de apoyo al centro educativo que haya realizado el estudiante. (Harvard College Peruvian Assosiation). Ante lo expuesto, sostengo que el enfoque que poseen los exámenes de admisión en Perú no es indispensable para producir los ‘mejores’ ingresantes o egresados universitarios. Finalmente, es necesario reconocer que aunque haya una gran diferencia temporal entre lo expresado en el texto de Juarros y las fuentes con las que se le ha refutado, el argumento de dicha autora se utiliza por su recurrente empleo hasta la actualidad por aquellos que defienden el enfoque enciclopedista que poseen los exámenes de admisión.

En conclusión, en el presente ensayo se sostuvo que el enfoque enciclopedista que plantean las universidades nacionales peruanas con respecto a la modalidad de ingreso por examen de admisión no es eficiente para realizar la selección de los postulantes. En primer lugar, se comentó que su enfoque priorizaba el memorismo o *aprendizaje superficial* por sobre la reflexión, argumentación, contraste y análisis, que supone el pensamiento crítico. En segundo

lugar, se evidenció que continúa preservando la desigualdad de oportunidades por situación económica, educativa y lingüística: en cuanto al factor económico, se demostró que su diseño impulsa la capitalización del acceso al derecho a la educación, materializado en la existencia de las Academias Pre-Universitarias, el cual beneficia a aquellos con más recursos económicos; en el factor educativo, que su diseño posiciona a los estudiantes provenientes de colegios privados en ventaja sobre aquellos precedentes de escuelas públicas, en el ámbito académico; y en el lingüístico, que el lenguaje que utilizan propicia la exclusión de comunidades cuya lengua no es el castellano, lo que refuerza la brecha de acceso a la educación superior. Por último, se llevó a cabo la refutación del argumento de Juarros, quien propuso que dicho enfoque preservaría la *excelencia académica* a través de la selectividad de los ingresantes, los cuales se encontrarían aptos académicamente para el nivel ofrecido por la universidad; no obstante, se demostró lo inaplicable de tal argumento para la realidad de los estudiantes peruanos por no ser contemplativo con sus intereses universitarios, y defender como necesario el enfoque que no era el más efectivo para estos. Por todo lo antes señalado, es necesario que como jóvenes universitarios cuestionemos si los mecanismos establecidos para el ingreso a un ente educativo tan importante como lo es la universidad, del que somos parte vital, resultan beneficiosos para nosotros, o si existen algunos otros que supongan una mayor eficiencia.

ANEXOS

Anexo 1: Preguntas de la Sección de 'Aritmética' del Examen de la UNI 2020-1.

2.1. Aritmética

- Un capital de \$ 2 000 000 se deposita a una tasa nominal anual del 18 %. Si el dinero se capitaliza bimestralmente, ¿al cabo de cuántos meses se obtiene un monto de \$ 2 185 454?
A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8
- De un lote de 12 panetones se observa que 8 tienen pasas y los restantes no. ¿Cuál es la probabilidad de obtener 3 panetones con pasas y 2 sin pasas al escoger 5 panetones?
A) $\frac{12}{33}$ B) $\frac{14}{33}$ C) $\frac{16}{33}$ D) $\frac{18}{33}$ E) $\frac{20}{33}$
- Un número N en base 27 se escribe: $N = 123123_{27}$
Expresar N en base 10 y dar como respuesta la suma de sus cifras.
A) 28 B) 29 C) 30 D) 31 E) 32
- ¿Cuántas fracciones irreducibles de la forma $\frac{N}{\overline{ab}}$ al ser representadas como expresión decimal tienen la forma: $0,\overline{xyzwtr}$?
A) 11 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15
- Si la expresión $N = \sigma^{3\sigma} \cdot (\sigma + 1)^{2\sigma}$ es la descomposición canónica del número N, halle la suma de los divisores compuestos de N. Dé como respuesta la suma de las cifras del resultado.
A) 10 B) 12 C) 14 D) 16 E) 18

Anexo 2: Pregunta N°2 de la Sección de 'Álgebra' del Examen de la UNI 2020-1.

- Indique la secuencia correcta después de determinar si la proposición es verdadera (V) o falsa (F)
Respecto a la ecuación en la variable en x , $\sigma(\sigma^2 - 1)x = 0$
I. Si $\sigma = -1$, la ecuación tiene infinitas soluciones.
II. Si $\sigma = 0$, la ecuación tiene solución única.
III. Si $\sigma \in \{-1, 0, 1\}$, la ecuación tiene solución única e igual a cero.
A) VVV
B) VFV
C) VFF
D) FVF
E) FFF

Anexo 3: Preguntas de la Sección de ‘Educación Cívica’ del Examen de la UNMSM 2020-1.

EDUCACIÓN CÍVICA

Pregunta 58

Cuando la Convención Americana sobre Derechos Humanos establece que nadie puede ser privado de su libertad física, salvo por las causas y en las condiciones fijadas de antemano por las Constituciones Políticas de los Estados o por las leyes dictadas conforme a ellas, ¿qué derecho humano se está protegiendo?

- A) La presunción de inocencia
- B) La libertad personal
- C) El debido proceso
- D) El derecho a la defensa

Resolución 58

Derechos Humanos

Convención Americana sobre Derechos Humanos

En base a la Convención Americana sobre Derechos Humanos “Pacto de San José de Costa Rica”.

Parte I: Deberes de los Estados y Derechos Protegidos. Dentro del capítulo II: Derechos civiles y políticos, tenemos el artículo 7: Derecho a la libertad personal:

1. Toda persona tiene derecho a la libertad y a la seguridad personales.
2. Nadie puede ser privado de su libertad física, salvo por las causas y en las condiciones fijadas de antemano por las constituciones políticas de los Estados partes o por las leyes dictadas conforme a ellas.

Rpta.: La libertad personal

Pregunta 59

Auspiciosamente, la mayoría de la comunidad de Santiago de Chuco participó en el último proceso de referéndum convocado por el Ejecutivo para consultar a la ciudadanía sobre ciertos aspectos relacionados con la gobernabilidad. Pero, al concluir los comicios, surgieron dudas en cuanto a la transparencia del acto electoral por adulteración flagrante de las actas. La población reclama, en consecuencia, la nulidad del proceso electoral. ¿Qué institución se encarga de dicho proceso?

- A) La Oficina Nacional de Procesos Electorales
- B) El Registro Nacional de Identificación y Estado Civil
- C) La Comisión Permanente del Congreso de la República
- D) El Jurado Nacional de Elecciones

Anexo 4: Pregunta de la Sección de ‘Geografía’ del Examen de la UNMSM 2020-1.

Pregunta 69

Determine el valor de verdad (V o F) de los siguientes enunciados relativos a las diferentes fuerzas exógenas que intervienen en el modelado del relieve terrestre.

- I. Las cianobacterias, líquenes y musgos no alteran las superficies rocosas.
 - II. Las rocas de tonalidad rojiza, ocre o parduzca experimentan la oxidación.
 - III. En las altas montañas se produce la meteorización conocida como gelifracción.
 - IV. Las calizas originan paisajes kársticos por la disolución del carbonato de calcio.
- A) FVVF
 - B) VVVF
 - C) VFFV
 - D) FVVV

Anexo 5: Preguntas de la sección ‘Razonamiento Verbal’ del Examen de la Universidad Nacional de Trujillo 2013-2-Grupo C

En:
 1. $\exists x (Ax \wedge \neg Tx)$
 2. $\neg \forall x (Ax \rightarrow Tx) \equiv \exists x (Ax \wedge \neg Tx)$
 3. $\exists x (Tx \wedge Ax)$
 4. $\neg \forall x (Tx \rightarrow \neg Ax) \equiv \exists x (Tx \wedge Ax)$
 5. $\neg \forall x (Ax \rightarrow \neg Tx) \equiv \exists x (Ax \wedge Tx)$

Rpta.: 3, 4 y 5

CLAVE "D"

RAZONAMIENTO VERBAL

TÉRMINO Y ENUNCIADO EXCLUIDOS

i. Con respecto a ZAHERIR, el término que se excluye es:

a) escarnecer b) vituperar c) apostrofar
 d) encomiar e) vejar

Sustentación: **CLAVE "D"**

ii. Los siguientes enunciados conforman un texto:

- Marco Polo, antes de morir, dictó un texto que él mismo tituló "El libro de Marco Polo", pero después se le dio el nombre de "Libro de las maravillas".
- Marco Polo volvió a Venecia en 1295, después de un viaje de regreso por el Océano Índico, de más de tres años de duración.
- Este viajero aportó con su libro una gran cantidad de conocimientos geográficos sobre los países que había visitado.
- El autor plasmó en su obra la intensidad y diversidad de China.
- Las fabulosas descripciones del "Libro de las maravillas" alimentaron en Europa la idea que en Oriente había riqueza.

EL ENUNCIADO EXCLUIDO ES:

a) 1 b) 2 c) 3
 d) 4 e) 5

Sustentación: **CLAVE "B"**

Sustentación: **CLAVE "D"**

SINONIMIA CONTEXTUAL

38. En la siguiente oración:
 "No te preocupes, tus errores son propios de un novicio".

El **sinónimo contextual** de la palabra subrayada es:

a) bizarro b) perito c) arriscado
 d) hincha e) novato

Sustentación: **CLAVE "E"**

39. En la siguiente oración:
 Inicialmente, el término democracia fue concebido como "autoridad o gobierno del pueblo" en la antigua Grecia, allá por los años 500 a.C.

Los **sinónimos contextuales**, respectivos, de las palabras subrayadas son:

a) voz – creado b) palabra – percibido
 c) vocablo – entendido d) dicho – pensado
 e) concepto – admitido

Sustentación: **CLAVE "C"**

ANTONIMIA LEXICAL

40. **SUBYACENTE** tiene como antónimo lexical a:

a) subrepticio b) claro c) transparente
 d) elemental e) manifiesto

Sustentación: **CLAVE "E"**

41. Son antónimos lexicales de la palabra **BEFA**:

1. mofa 2. respeto 3. consideración
 4. denuedo 5. ironía

SON CIERTAS:

a) 1 y 2 b) 2 y 3 c) 2 y 4
 d) 3 y 4 e) 3 y 5

Anexo 6: Parte de la Malla Curricular de la carrera de Derecho de la Universidad Nacional de Trujillo

Código	Tipo	Nombre del curso	Cred.
Año 1			
1252	OB	INTRODUCCION A LA FILOSOFIA	3
1239	OB	DERECHO CIVIL I : PRINCIPIOS GRLES. Y DERECHOS DE PERSONAS	3
1257	OB	REDACCION Y COMPOSICION	4
1198	OB	INTRODUCCION A LAS CIENCIAS JURIDICAS	4
1149	OB	SOCIOLOGIA GENERAL	3
1240	OB	INTRODUCCION A LA INVESTIGACION CIENTIFICA	2
1146	OB	MATEMATICA BASICA Y ESTADISTICA	3
1199	OB	DERECHO CONSTITUCIONAL GENERAL Y TEORIA DEL ESTADO	3
1241	OB	DERECHO CIVIL II : ACTO JURIDICO	3
1242	OB	DERECHO ROMANO	3
1200	OB	LOGICA JURIDICA	3
1140	OB	BIOLOGIA	3
1144	OB	ECONOMIA GENERAL	3
1243	OB	METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION JURIDICA	4
Suma Creditos:			44

BIBLIOGRAFÍA

ACADEMIA TRILCE

2021 *Solucionario Áreas A,B y D – San Marcos 2020-I*. Consulta: 10 de octubre de 2021.

<https://www.trilce.edu.pe/storage/static/upload/65c4d0f0-e12a-11e9-8b3d-c92c184824c3.pdf>

ACADEMIA INTEGRAL CLASS

2013 *Admisión UNT 2013 – II Examen Ordinario Grupo “C”*. Consulta: 03 de noviembre de 2021.

<http://mail.integral.edu.pe/academia/portal/2013-ii/273-examen-de-admision-a-la-unt-2013-ii-grupo-c.html>

CASTAÑEDA, Rafael

2013 *Factores asociados a la deserción de estudiantes universitarios*. Tesis para optar el grado académico de Doctor en Educación . Lima: Universidad San Martín de Porres, Instituto para la calidad de la educación. Consulta: 30 de octubre de 2021.

https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/1172/castaneda_crs.pdf?sequence=1&isAllowed=y

CHÁVEZ-CABELLO, Rocío y Boris CHÁVEZ-CABELLO

2018 “Formación preuniversitaria rural para reducir la exclusión en Educación Superior, en Huánuco-Perú”. *Investigación y Postgrado*. Caracas, volumen 33, número 2, pp. 115-133. Consulta: 30 de octubre de 2021.

https://redib.org/Record/oai_articulo1946864-formaci%C3%B3n-preuniversitaria-rural-para-reducir-la-exclusi%C3%B3n-en-educaci%C3%B3n-superior-en-hu%C3%A1nuco-per%C3%BA

DIAZ-BARRIGA, Ángel

2011 “Competencias en educación. Corrientes de pensamiento e implicaciones para el currículo y el trabajo en el aula”. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*. México, volumen 2, número 5, pp. 3-24. Consulta: 10 de octubre de 2021.

<https://www.redalyc.org/pdf/2991/299123992001.pdf>

ESTÉVEZ, Ety; Claudia ARREOLA y Angel VALDÉS

2014 “Enfoques de enseñanza de profesores universitarios en México”. *Education Policy Analysis Archives*. Arizona, volumen 22, pp. 1-19. Consulta: 10 de octubre de 2021.

<https://www.redalyc.org/pdf/2750/275031898012.pdf>

GUZMÁN, Carlota y Olga SERRANO

2011 “Las puertas del ingreso a la educación superior: el caso del concurso de selección a la licenciatura de la UNAM”. *Revista de la Educación Superior*. México, volumen 40, número 157, pp. 31-53. Consulta: 28 de octubre de 2021.

<http://www.scielo.org.mx/pdf/resu/v40n157/v40n157a2.pdf>

HARVARD COLLEGE PERUVIAN ASSOCIATION

El Proceso de Admisión. Consulta: 3 de noviembre de 2021.

<http://www.hcs.harvard.edu/~hcpa/2011/06/admission/>

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

2007 *Perú: Características Socio económicas de los Hogares* [informe]. Consulta: 29 de octubre de 2021.

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0744/Libro.pdf

JUARROS, María

2006 “¿Educación superior como derecho o como privilegio? las políticas de admisión a la universidad en el contexto de los países de la región”. *Andamios*. Buenos Aires, volumen 3, número 5, pp. 69-90. Consulta: 18 de setiembre de 2021.

<http://www.scielo.org.mx/pdf/anda/v3n5/v3n5a5.pdf>

LATORRE, Marino

2019 “La memoria y el memorismo”. *Revista Educa-UMCH*. Lima, pp. 1-6. Consulta: 10 de octubre de 2021.

https://marinatorre.umch.edu.pe/vwp-content/uploads/2019/02/80_LA-MEMORIA-y-el-memorismo.pdf

LAVILLA, Luis

2019 “La memoria en el proceso de enseñanza/aprendizaje”. *Pedagogía Magna*. España, número 11, pp. 303-310. Consulta: 10 de octubre de 2021.

<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3629232.pdf>

LÓPEZ, Cristina y Humberto ROITBERG

2005 “Análisis y reflexiones sobre la reforma educativa ¿qué consecuencias tuvo sobre el rendimiento de los alumnos del ciclo básico común, de la UB. IV?”. Ponencia presentada en *IV Jornadas de Sociología de la UNLP*. La Plata, del 23 al 25 de noviembre. Consulta: 28 de octubre de 2021.

<https://memoria.fahce.unlp.edu.ar/library?a=d&c=eventos&d=Jev6561>

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

2013 *Documento nacional de lenguas originarias del Perú*. Lima: Corporación Gráfica Navarrete. Consulta: 29 de octubre de 2021.

<https://centroderecursos.cultura.pe/sites/default/files/rb/pdf/Documento%20Nacional%20de%20Lenguas%20Originarias%20del%20Peru.pdf>

MILJÁNOVICH, Manuel y otros

2001 “Construcción y validación de una prueba de procesamiento elaborativo de la información

y de habilidades composicionales como alternativa sustitutoria de la subprueba de la aptitud verbal en los exámenes de admisión a la universidad”. *Revista de Investigación*

en

Psicología. Lima, volumen 4, número 2, pp. 10-20. Consulta: 10 de octubre de 2021.

[file:///C:/Users/ROSELILYAN/Downloads/Construccion_y_validacion_de_una_prueba_de_procesa%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/ROSELILYAN/Downloads/Construccion_y_validacion_de_una_prueba_de_procesa%20(2).pdf)

MONTOYA, Javier

2007 “Primer avance de investigación. Acercamiento al desarrollo del pensamiento crítico, un reto para la educación actual”. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*.

Medellín,

número 21, pp. 2-17. Consulta: 10 de octubre de 2021.

<https://www.redalyc.org/pdf/1942/194220390001.pdf>

PÉREZ, Karel y José HERNÁNDEZ

2014 “Aprendizaje y comprensión. Una mirada desde las humanidades”. *Rev Hum Med*.

Camaguey, volumen 14, número 3, pp. 699-709. Consulta: 10 de octubre de 2021.

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202014000300010&lng=es&nrm=iso

PRE-SAN MARCOS

Conceptos de pago. Consulta: 3 de noviembre de 2021.

<http://cepre.unmsm.edu.pe/cms/index.php/conceptos>

TRILCE ACADEMIA

Preparación San Marcos. Consulta: 3 de noviembre de 2021.

<https://www.trilce.edu.pe/academia/preparacion-san-marcos>

.UBA-CBC

Inscripciones. Consulta: 3 de noviembre de 2021.

<https://www.cbc.uba.ar/inscripciones>

UNIVERSIDAD DE TRUJILLO

Malla Curricular. Consulta: 3 de noviembre de 2021.

http://oia.unitru.edu.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=119&Itemid=413

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

2021 *Reglamento de Admisión*. Lima. Consulta: 20 de setiembre de 2021.

<https://viceacademico.unmsm.edu.pe/wp-content/uploads/2021/03/Reglamento-de-Admisi%C3%B3n-2021-UNMSM.pdf>

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA

2021 *Solucionario Áreas A,B y D – San Marcos 2020-I*. Consulta: 10 de octubre de 2021.

http://www.admision.uni.edu.pe/media/attachments/2021/08/17/solucionario_21-1.pdf

VALQUI, Jairo, Rosario COSAR y Karina SALAZAR

2014 “Desafíos y logros en la relación entre la universidad peruana y las poblaciones indígenas amazónicas: el caso del Programa Descentralizado en EIB de la UNMSM y ARPI–SC”. *Desde el sur*, volumen 6, número 2, pp. 45-56. Consulta: 10 de octubre de 2021

<file:///C:/Users/ROSELILYAN/Downloads/4-Texto%20del%20art%C3%ADculo-88-1-10-20150817.pdf>

VILLARINI, Ángel

2007 “Teoría y pedagogía del pensamiento crítico”. *Perspectivas Psicológicas*. Puerto Rico, año 4, volumen 3, número 4, pp. 2-17. Consulta: 10 de octubre de 2021.

<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/pp/v3-4/v3-4a04.pdf>

VINACUR, Tamara

2015 “¿Los alumnos de las escuelas privadas están mejor preparados para ingresar a la universidad?”. *Revista Colombiana de Educación*. Colombia, número 70, pp. 175-200.

Consulta: 10 de octubre de 2021.

<http://www.scielo.org.co/pdf/rede/n70/n70a09.pdf>