



FACULTAD DE POSTGRADOS

MAESTRÍA EN GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO, MENCIÓN DESARROLLO ORGANIZACIONAL

**DISEÑAR EL PROCESO DE SELECCIÓN POR COMPETENCIAS APLICANDO INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA LA POSICIÓN DE CONSULTOR DE CIERRE
PREGRADO DE UDLA- QUITO: 2022**

Profesor

Daniel Montalvo

Autoras:

Katherine Andrea Mediavilla Briones

Gisela Amanda Urgano Urgano

2022

RESUMEN

El presente proyecto tiene el objetivo de diseñar y recomendar el proceso de selección por competencias aplicando inteligencia artificial para la posición de consultores de cierre pregrado de la Universidad de las Américas en la ciudad de Quito.

El modelo de competencias que se utilizó fue el de Hay Group para la definición del perfil conductual del cargo, a través de instrumentos como: entrevista de incidentes críticos, panel de expertos y evaluación por competencias de 180°; sobre la base de los resultados se determinó el perfil necesario de éxito para este puesto de trabajo. Adicionalmente, se realiza una propuesta para implantar el rediseño del proceso de selección con una plataforma de inteligencia artificial que mida la predicción de competencias del cargo.

Los resultados que se buscaron con esta propuesta de rediseño del proceso son aportar en disminuir el nivel de rotación, aumentar la eficacia del tiempo del proceso de selección, eficiencia en los recursos invertidos y proyectar el cumplimiento de objetivos de esta posición.

ABSTRACT

The current project has the objective of designing and recommending the selection process through competences by applying artificial intelligence for the position of undergraduate sales consultants of the Universidad de las Américas in Quito.

The competency model that was used was that of the Hay Group for the definition of the behavioral profile of the position, through instruments such as: behavioral event interview, panel of experts and evaluation by 180° competencies; based on the results, the necessary success profile for this job position was determined. Additionally, a proposal is made to implement the redesign of the selection process with an artificial intelligence platform that measures the prediction of the position's competencies.

The results we are looking for with this process redesign proposal is to contribute to reducing the level of turnover, increasing the effectiveness of the time of the selection process, efficiency in the resources invested and projecting the fulfillment of objectives of this position.

ÍNDICE DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Contexto del entorno interno de la organización.....	1
1.2 Contexto del entorno externo de la organización.....	2
1.3 Problema encontrado.....	5
2. REVISIÓN DE LITERATURA.....	5
2.1 Marco Conceptual.....	5
2.2 Antecedentes teóricos del problema	10
3. IDENTIFICACION DEL OBJETO DE ESTUDIO	12
4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
4.1 Identificación del problema:	12
4.2 Efectos del problema:	12
4.3 Causas del problema:	12
4.4 Escenarios	13
5. OBJETIVO GENERAL	13
6. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
7. JUSTIFICACIÓN Y APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA	13
7.1 Nivel de investigación	13
7.2 Modalidad de la investigación	14
7.3 Métodos de investigación.....	14
7.4 Población y muestra	14
7.5 Instrumentos de investigación.....	14
7.6 Procesamiento de datos	14
7.7 Protocolo de investigación	15
7.7.1 Protocolo para el objetivo específico 1:	15
7.7.2 Protocolo para el objetivo específico 2:	17
7.7.3 Protocolo para el objetivo específico 3:	17
8. RESULTADOS.....	18
8.1 Resultados del objetivo específico 1:.....	18
8.2 Resultados del objetivo específico 2:.....	21
8.3 Resultados del objetivo específico 3:.....	22
9. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN	26
9.1 Discusión	26

9.2 Propuesta de solución.....	29
10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	29
11. REFERENCIAS.....	31
ANEXOS.....	37

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla: 1	18
Tabla: 2	19
Tabla: 3	19
Tabla: 4	20
Tabla: 5	22
Tabla: 6	21
Tabla: 7	25

INDICE DE FIGURAS

Figura: 1	25
Figura: 2	26

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Contexto del entorno interno de la organización

La Universidad de las Américas (UDLA) nace en 1994, tiene 4 campus en Quito que son: Udlapark, Granados, Colón y la Granja experimental de Nono. En el 2022 se instauraron 3 sedes de venta en Ambato, Manta y Santo Domingo. Su enfoque inicial fueron los programas educativos de pregrado, iniciando con 6 facultades y luego ampliándose a 13. En el 2006, UDLA agregó una línea adicional para posgrados y actualmente posee 29 programas; y prosiguió con la línea de educación continua. Hoy posee 3 líneas de negocio y alrededor de 100 programas académicos; según se detalla en su página web (udla.edu.ec, 2022).

La UDLA se ha hecho merecedora a 2 reconocimientos internacionales en los cuales ha sido pionera: WASC, es una acreditadora que avala a las mejores universidades del mundo por su excelencia académica a nivel internacional y SCIMAGO que es un ranking internacional que reconoce y premia a las instituciones por su constancia en la investigación profesional e innovación. Adicional a esto, también se ha destacado por tener un crecimiento exponencial en infraestructura anclada a buenas prácticas a favor del medio ambiente, que le han hecho merecedora a la certificación EDGE y ser la única universidad del país en tenerla (udla.edu.ec, 2022).

A continuación, se detalla la filosofía institucional, que es la base de los principios que guían y rigen a todos los colaboradores:

Misión: Formar personas competentes, emprendedoras y con visión internacional-global, comprometidas con la sociedad, y basadas en principios y valores éticos.

Visión: Ser un modelo de referencia en la educación superior ecuatoriana, que sirva a un público amplio y diverso a través de la excelencia académica, la gestión de calidad y el servicio excepcional, con tecnología de vanguardia. Generar, principalmente, conocimiento relevante para el desarrollo del país.

Valores: Integridad, humanismo, innovación, búsqueda de la excelencia, libertad académica, respeto, respeto por el medio ambiente, resiliencia, e inclusión (udla.edu.ec, 2022, págs. 28-30).

La UDLA brinda servicios enfocados al ámbito educativo, específicamente en tres líneas de negocio que son: pregrado, posgrados y educación continua, donde sus principales clientes son personas que deseen obtener su título de tercer y cuarto nivel o a su vez obtener una certificación o diplomado (udla.edu.ec, 2022).

Los proveedores de la institución son: el talento humano docente y proveedores tecnológicos para llevar a cabo la guía educativa. Los principales competidores se segmentan de acuerdo con la línea de negocio. En pregrado sus competidores más grandes son: Universidad San Francisco de Quito, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Universidad Internacional del Ecuador, Universidad de los hemisferios. Para las líneas de posgrados y educación continua su competencia son universidades nacionales e internacionales (universidaddelasamericas.my.salesforce.com, 2022).

La dirección de talento y cultura está estructurada de la siguiente manera: reporta directamente al Vicerrectorado Administrativo y el mismo se encuentra liderado por el director de talento y cultura, que tiene a cargo las siguientes subáreas: trabajo social, nómina, estructura y compensaciones y talento y cultura.

1.2 Contexto del entorno externo de la organización

Entorno económico del país

El entorno económico de Ecuador para el 2022 visualiza una recuperación que radica en el incremento de ingresos que ha significado la reducción del 32% del presupuesto que se planteó a inicios de año, provenientes de ingresos tributarios y petroleros que ha disminuido las presiones fiscales. Además, el país canceló el 79% de obligaciones de deuda que permite que en el presente año no se deba endeudar (Primicias.ec, 2022). Augusto de la Torre menciona: “Tengo la esperanza de que el país crezca este 2022 en al menos un 4%”, dice, no obstante, el crecimiento del empleo es lento, no se recupera al mismo ritmo que la economía” (antenauno.com, 2022).

El INEC, Instituto Nacional de Estadística y Censos (2022) presentó en septiembre una visión general de los indicadores laborales en Ecuador, donde sostiene que la tasa de empleo adecuado es del 35,4%, la de subempleo del 20,3% y la de desempleo del 4,1%.

En general, la economía del país se encuentra en un ritmo de crecimiento del 3% que según Simón Cueva y José Hidalgo podría llegar a un porcentaje mayor si se siguen realizando las acciones necesarias para su recuperación (ekosnegocios.com, 28 marzo 2022).

Entorno político del país

En el entorno político se visualiza una inestabilidad directa, dado que, tras varios años de tener un gobierno de izquierda, actualmente se tiene a uno de derecha; sin embargo, la asamblea se compone mayoritariamente de partidos del lado opuesto. Esto también se visualiza a la firma mayoritaria de oposición que rechaza las propuestas de derecha (extra.ec, 24 marzo 2022). A esto se suma Augusto de la Torre, quien señala que actualmente Ecuador atraviesa una crisis política donde se deberían focalizar insumos para búsqueda de empleo e inversiones (antenauno.com, 2022).

Entorno socio cultural del país

Las Naciones Unidas (2022) menciona que el Ecuador se ha comprometido con la adopción de los objetivos de desarrollo sostenible que buscan asegurar la igualdad de oportunidades en varios aspectos como: educación de calidad, reducción de desigualdades, fin de la pobreza, trabajo decente y crecimiento económico, entre otras. Esto quiere decir que se tiene un compromiso para impulsar la sostenibilidad sociocultural del país.

En 2008 se dispuso en el país la prohibición de la discriminación por cualquier causa y en el 2017 se declaró la prohibición no solo en la relación laboral, sino también en la etapa contractual (ekosnegocios.com, 12 agosto 2019); por lo que, se promueve en los empleadores el cumplimiento de las normas en todos los procesos de selección, contratación y desarrollo de vida laboral.

Entorno tecnológico

El entorno tecnológico es un reto para las empresas ecuatorianas en el presente año, pues la tecnología juega un papel fundamental; así lo menciona Francisco Guzmán, director de CLARO, tras una entrevista donde menciona que la tecnología es indispensable para las empresas y la ayuda de la inteligencia artificial en seguridad o en la implementación de procesos del día a día que minimicen el porcentaje de error y garanticen su credibilidad (tecnopymes.ec, 2022).

Andrés Maldonado gerente de IBM Ecuador señala que el 40% de empresas que utilizan inteligencia artificial hacen que todos sus procesos sean más productivos, pues en primera instancia se replantea el trabajo humano para optimizar costos, tiempo y rotación de la empresa (eluniverso.com, 29 julio 2022). De hecho, la empresa IBM fue la creadora de Watson que es un sistema de inteligencia artificial que permite la interacción con personas de manera natural y puede comprender aspectos complejos mediante una conversación, escuchando y comprendiendo emociones que conllevan al análisis de una persona (ibm.com, 2022).

En base a lo mencionado, el Ecuador está a la puerta de desarrollo en la tecnología y acoge herramientas y aplicaciones tecnológicas que brindan otros países, pero aún tiene la oportunidad de ser generador de nuevos conocimientos tecnológicos o de adoptar prácticas que permitan la incorporación de procesos con inteligencia aumentada. Las empresas que tengan la adopción a la inteligencia artificial en sus procesos de recursos humanos tendrán una ventaja competitiva frente a otros negocios.

Entorno Ambiental

La transformación digital en las empresas ha motivado a prácticas que promuevan la disminución de uso de papel en los procesos, lo cual es un impacto positivo en el entorno ambiental. Las ventajas que han sido visibilizadas por los accionistas de empresas son: la optimización de procesos, disminución de tiempo en la búsqueda de documentos, mayor seguridad de la información y menores gastos en la adquisición de estos (concur.com.mx, 2021).

A raíz de la pandemia, las empresas se vieron forzadas a digitalizar sus procesos y adoptar este estilo de vida. SAP en su página nos menciona que debemos tener en cuenta 3 acciones que fomenten esta práctica: utilizar sistemas tecnológicos, incorporar un sistema documental y digitalizar todos los documentos que son relevantes para el presente y futuro de la empresa (sap.com, 2022).

1.3 Problema encontrado

El proceso de selección actual que se realiza para la posición de consultor de cierre de pregrado se maneja de manera tradicional, bajo un perfil de cargo basado en funciones (perfil duro) levantado por el jefe inmediato y guiada por el personal de selección. Además, el proceso de selección es manual lo que ocasiona que los tiempos de respuesta sean superiores a las expectativas del cliente interno. Al ser un perfil comercial el ingreso en los tiempos establecidos es indispensable por su rol en el giro de negocio de la institución. Al apresurar este tiempo para cubrir el requerimiento, ocasiona que se incluyan en la terna a candidatos que no se ajustan al perfil y esto repercute en un reproceso.

2. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 Marco Conceptual

A continuación, se revisarán varios conceptos y técnicas referentes al proceso de selección por competencias.

Selección

La selección de personal es un proceso estructurado que comienza con la necesidad de cubrir un cargo en base a un perfil que describe las mejores características que han desempeñado ese puesto, pero detrás de todo proceso de selección existen técnicas que pueden ser aplicadas para definir el perfil correcto. La selección de personal es un proceso que contiene pasos desde el reclutamiento, búsqueda de candidatos hasta la incorporación de nuevos colaboradores. Así lo menciona Naumov (2018) que resalta que el proceso de selección de personal se debe dividir en: gestión de búsqueda, reclutamiento y selección.

La conexión del propósito de la empresa con el candidato es indispensable dentro del proceso de selección. Ulrich & Brookbank (1953) mencionan que se debe validar dentro del proceso de selección el valor que le da el candidato a las funciones que va a desempeñar. Al hacer el análisis de selección se debe tomar en cuenta la necesidad del rol, capacidades, conocimientos, aptitudes y motivadores sociales.

Sánchez (2018) indica que existen diferentes técnicas que pueden ser aplicadas para el levantamiento de un perfil conductual como: entrevistas por competencias, panel de expertos y evaluación de 360°.

Perfil de cargo

El perfil de cargo es el insumo principal en la búsqueda de un nuevo colaborador, porque determina el resultado que se presentará en la terna final y por ende al colaborador que se seleccionará para cubrir aquella vacante. El éxito de un proceso de selección depende en gran medida del perfil de cargo que describe, no solamente el trabajo que realiza el mismo, sino también el cómo lo hace, estableciendo referencia a las competencias. Así también aporta Lora (2020) con el concepto de competencias conductuales en el proceso de selección que se relaciona objetivamente al perfil del candidato y al puesto de trabajo, el cual tendrá mayor acoplamiento y una menor tasa de deserción. Las competencias que al ser descritas como la forma en que los mejores colaboradores realizan su trabajo está directamente relacionado con su desempeño, así lo menciona López (2010), quién recalca que las organizaciones más destacadas con su capital humano se centran en trabajar en competencias direccionadas en un modelo específico. El motivo por el cual, se señala un modelo, es porque se refiere a una herramienta administrativa y gerencial que aporta a una gestión de talento humano enfocada al desempeño, es decir que al aplicar esto se tendrá una repercusión directa en los resultados de metas y objetivos, a diferencia de otros tipos de selección.

Entrevista por competencias BEI

Para poder comprender el significado de la entrevista por competencias, es importante ampliar el término como tal, pues las competencias son ciertos componentes que posee una persona y se relacionan con comportamientos en su actividad profesional (McClelland, 1987).

La entrevista por competencias va más allá de una entrevista tradicional porque ahonda en temas importantes para el desarrollo de cada rol, así lo menciona McClelland: “For some purposes it may be desirable to assess competencies that are more generally useful in clusters of life outcomes, including not only occupational outcomes but social ones as well, such as leadership, interpersonal skills, etc.”¹ (1973, pág. 9). Se señala que es fundamental evaluar, competencias personales, sociales y laborales pues tienen relaciones directas entre la una y la otra.

La entrevista por competencias tiene la metodología de centrarse en situaciones que ha vivido el entrevistado en su pasado laboral y que no sean superiores a 18 meses, este proceso permite que en base a los comportamientos que tuvo el entrevistado en situaciones específicas, se pueda predecir lo que puede suceder al cubrir la vacante en la cual está participando. Todo esto se da gracias a que las competencias son conductas repetitivas, las cuales son medible en ciertos rangos precisos de tiempo para que pueda ser codificable (McClelland, 1998).

Las competencias en puestos comerciales más destacadas según Perede, Berreocal, & Alonso (2011) son: orientación al logro, orientación al servicio, capacidades de comunicación, empatía y habilidades negociadoras. Si bien existen algunas competencias que son recurrentes en equipos comerciales existen otros autores como Lora (2020) que menciona que cada una de las competencias comerciales se deben validar en base al estatus quo del equipo, es decir que cada equipo comercial puede tener diferentes competencias o niveles de desarrollo en cada una.

¹ Traducción según autoras: Para algunos propósitos, puede ser deseable evaluar las competencias que son, en general, más útiles para resultados de algunos aspectos de la vida, no solo en el ámbito profesional sino sociales como el liderazgo, las habilidades interpersonales, etc.

Panel de expertos

El panel de expertos utiliza el método Delphi que se lleva a cabo en un espacio estructurado y controlado en el cual, se invita a expertos para llegar a un consenso sobre un tema planteado. En el proceso se validan criterios para poder elaborar lineamientos en base a acuerdos que predigan comportamientos deseados para futuras vacantes en la etapa de selección y así interpretar sus resultados (Bericat & Echavarren, 2020).

Existen cuatro fases para el método Delphi según nos comenta Varela, Díaz, & García (2012):

- 1.- Se realiza una encuesta anónima para los expertos sobre preguntas abiertas relacionadas a competencias del cargo.
- 2.- En base a las respuestas brindadas se plantea a los expertos preguntas para valorar, jerarquizar o comparar contenidos similares.
- 3.- Se integra las respuestas individuales de los expertos referente al tema, sus opiniones y valoraciones.
- 4.- Se definen las competencias y niveles para el cargo.

Evaluación de competencias

La evaluación de competencias es un sistema de medición de comportamientos observables de los colaboradores de mejor desempeño al momento de realizar sus funciones (Escobar Valencia, 2005).

Para definir las competencias de un perfil es fundamental validar las mismas a través de una medición por niveles. Existen diferentes tipos de evaluación, de acuerdo con el rol de los evaluadores que miden las competencias de un colaborador.

Existen 4 tipos de evaluaciones: la evaluación de 90° que mide la percepción de dos evaluadores que son su jefe inmediato y el propio colaborador (autoevaluación); la de 180° se compone de la anterior evaluación mencionada y se incluye a los pares (colaboradores que ocupan la misma posición); la evaluación de 270° es la suma de las

anteriores más la medición de subordinados y finalmente la de 360° que adicional a los 4 evaluadores incluye la opinión de clientes o proveedores (Lévy-Leboyer, 2000).

Cada visión aporta en el resultado de la evaluación por competencias, solo la autoevaluación no es considerada en la ponderación del resultado, pero brinda apoyo para el proceso de retroalimentación en el cual, se visibiliza como el colaborador se ve y como los demás lo perciben en base a sus comportamientos (Senge, 2010).

Indicadores

Una vez concluido el proceso de selección, se debe plantear indicadores que midan el impacto de los resultados obtenidos. Los indicadores tienen la finalidad de orientar la mejora continua al proceso por medio de la implementación de estrategias y acciones que sustenten una mayor precisión en los resultados deseados (Aznar Diaz, Cáceres Reche, & Romero Rodríguez, 2018). Algunos indicadores relacionados al proceso de selección son: calidad de la selección, adecuación puesto persona, índice de rotación, etc.

Inteligencia artificial

La transformación digital ha abarcado varias áreas incluyendo a recursos humanos, si bien la tecnología avanza con el pasar del tiempo, lo que permite que la digitalización funcione es la adaptación de quienes lo utilizan y el involucramiento en las actividades diarias (Ulrich, Allen, Broockbank, Younger, & Nyman, 2009).

En la actualidad, existen algunos proveedores que pueden dar apoyo a diferentes instancias de los procesos de recursos humanos; lo cual da mayor productividad (Páez, Sanabria, Gauthier, Méndez, & Rivera, 2022). Algunas de estas herramientas tienen una aplicación directa de inteligencia artificial, misma que significa: “Disciplina científica que se ocupa de crear programas informáticos que ejecutan operaciones comparables a las que realiza la mente humana, como el aprendizaje o el razonamiento lógico” (dle.rae.es, párr.1, 2022). Dicho esto, la inteligencia artificial para el área de selección dará una transformación significativa que se encargue de hacer procesos más rápidos en base a comparaciones automatizadas.

Una de las empresas pioneras en implementar la inteligencia artificial a procesos de selección fue IBM con Watson Assistant que se centró en funciones como: priorizar la vacante, puntuar la coincidencia en candidatos, puntuar el éxito del perfil y validar ideas de empleados, mercado y competidores (ibm.com, 2022). Estos reportes permitían al reclutador contrastar los resultados cognitivos, analizar la información entregada por el candidato y corroborar con los resultados de rendimiento y evaluaciones.

Actualmente, pocas empresas han implementado una plataforma de inteligencia artificial dentro de sus procesos lo cual hace que, tengan resultados más efectivos a la hora de seleccionar a un candidato, mayor índice de predicción de competencias, menor tiempo y dinero invertido en cubrir la vacante. Esta plataforma se suma al proceso de selección actual en el cual el reclutador puede realizar actividades que brinden valor, en lugar de invertir tiempo en actividades manuales.

2.2 Antecedentes teóricos del problema

La inteligencia artificial ha tenido gran impacto en las empresas y ha transformado los procedimientos que actualmente se realizan. Algunas empresas están utilizando la inteligencia artificial para brindar un servicio enfocado en los subsistemas de recursos humanos, donde existen plataformas que mediante procesos de gamificación y entrevistas grabadas detectan la personalidad, habilidades cognitivas y competencias que tiene la persona (gestionet.net, 2022).

Una de las empresas que brinda este servicio para procesos de selección utilizando la inteligencia artificial es Genomawork (2022), pues se centra en medir el perfil de los candidatos de manera integral en base a habilidades, rasgos emocionales y dimensiones de personalidad; todo este proceso lo realiza mediante el uso de la inteligencia artificial que ayuda a evaluar al 100% de candidatos. La plataforma evalúa a los candidatos, realiza cuadros comparativos en tiempo real y los presenta en base a un informe.

Por otro lado, IBM es una empresa que diseñó una plataforma de inteligencia artificial enfocada en comportamientos para procesos de selección. En su página oficial IBM (2022) menciona los beneficios que tiene este proceso automatizado que se llama Watson Talent Suite y su objetivo es brindar a la empresa contratante un análisis

predictivo que aplica inteligencia artificial. Algunas empresas han logrado integrar sistemas de inteligencia artificial, pero es fundamental entender la raíz científica que sustenta la medición de las competencias conductuales. Watson integra 5 sistemas que describen su efectividad ante la decisión del candidato que más se acerca al perfil requerido:

- Watson Recruitment: Que analiza información interna y externa de colaboradores.
- Watson Candidate Assistant: Alinea información del candidato tanto en habilidades como conocimiento.
- Watson Care Coach: Resalta puntos fuertes del candidato.
- Watson Talent Frameworks: Personaliza competencias.
- Adverse Impact Analysis (AIA): Identifica sesgos en la elección final del candidato.

Otra empresa que brinda una plataforma de inteligencia artificial aplicado al proceso de selección por competencias es PDA (2021), sus siglas significan Personal Development Analysis; consiste en una evaluación de comportamientos asociados a como la persona se percibe frente a como los demás lo visualizan, es así como se describe el perfil conductual profesional de un colaborador o candidato. PDA tiene una certificación de confiabilidad de +86% por American Institute of Business Psychology.

Además de tener el perfil conductual se puede obtener cinco reportes complementarios que permiten la toma de decisiones en los procesos de talento humano:

- Perfil conductual: Describe la tendencia de los comportamientos profesionales.
- Tendencias grupales: Identifica las similitudes comportamentales de equipos de trabajo.
- Liderazgo a medida: Describe aspectos claves en comportamiento para encontrar la relación líder- colaborador.
- Compatibilidad de competencias: Describe la semejanza de una o más personas evaluadas frente a los perfiles prediseñados en PDA.
- Compatibilidad de puestos individual- grupal: Describe la afinidad de los comportamientos de las personas evaluadas frente a los comportamientos predefinidos.

3. IDENTIFICACION DEL OBJETO DE ESTUDIO

El objeto de estudio de la presente investigación brinda alternativas para los procesos de selección de personal por competencias conductuales aplicando inteligencia artificial para consultores de cierre pregrado de la Universidad de las Américas en la ciudad de Quito. El tiempo en el cual se desarrollará la investigación corresponde al año 2022.

4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

4.1 Identificación del problema:

¿Cómo diseñar el proceso de selección por competencias aplicando inteligencia artificial para la posición de consultor de cierre pregrado de la UDLA-Quito 2022?

4.2 Efectos del problema:

Existe una rotación de personal en el cargo de consultor de cierre pregrado especialmente en los últimos años, pues su índice en el 2021 fue de 28% con un headcount de 14 colaboradores (2 colaboradores desvinculados y 2 por renuncia voluntaria). En 2022, el headcount incrementó a 5 posiciones adicionales dando un total de 19 colaboradores, pues se abrieron 3 sedes de venta en provincia; en el año en curso el índice subió a 31% (6 colaboradores desvinculados).

4.3 Causas del problema:

Existen dos causas consecuentes para este problema; en primera instancia, la falta de levantamiento del perfil de cargo por competencias de consultor de cierre pregrado y en segunda, el tiempo involucrado en el proceso de selección. Al ser un cargo comercial se tiene rigidez en tiempos de contratación por la presión para el cumplimiento de objetivos, lo cual hace que los procesos de selección se manejen de forma tradicional, manual y apresurada, ocasionando reprocesos de selección.

4.4 Escenarios

Implementar mejoras en el proceso de selección disminuirá el tiempo de respuesta y aumentará la efectividad del proceso de selección mediante la incorporación de inteligencia artificial. Los beneficiarios directos serán cuatro: el área requirente, que tendrá colaboradores que cumplan con el perfil por competencias; la institución, que verá los resultados en el cumplimiento de objetivos institucionales con una menor inversión; el colaborador, al estar en un cargo que se alinee a su perfil conductual y el área de talento y cultura en la disminución de reprocesos de selección.

5. OBJETIVO GENERAL

Diseñar el proceso de selección de personal por competencias aplicando inteligencia artificial para la posición de consultores de cierre pregrado de la Universidad de las Américas en la ciudad de Quito.

6. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Definir el perfil de competencias para cargo de consultor de cierre de pregrado.
- Evaluar las plataformas que aplican inteligencia artificial en procesos de selección por competencias.
- Diseñar el proceso de selección por competencias para el cargo de consultor de cierre pregrado que aplique inteligencia artificial e identificar indicadores con los cuales será medido.

7. JUSTIFICACIÓN Y APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA

7.1 Nivel de investigación

Se implementará un estudio de tipo exploratorio, dado que la temática resulta ser innovadora para la institución y existe la oportunidad de buscar una forma nueva de hacer los procesos de selección, adicionalmente se añadirá un estudio descriptivo, dado que comentará la situación y procedimiento para el proceso.

7.2 Modalidad de la investigación

Los datos se recogerán directamente del lugar donde se encuentra el objeto de estudio y esto será validado como una investigación en el sitio. Adicional se aplicará una investigación de modalidad documental, pues se tendrán varios registros de la institución.

7.3 Métodos de investigación

El método de investigación será el inductivo deductivo, ya que partiremos de lo general hacia lo particular y viceversa. También se aplicará el método analítico sintético, que se enfoca en desagregar el problema en segmentos para dar una solución viable.

7.4 Población y muestra

Este es un estudio de tipo cualitativo que no necesita que se realice el cálculo de muestra, dado que no se realizará un análisis estadístico. Por ende, se seleccionará a 4 colaboradores del cargo de cierre pregrado que presenten desempeño promedio y superior.

7.5 Instrumentos de investigación

Para la recolección de información se realizarán entrevistas por competencias para obtener los comportamientos que tienen los colaboradores que ocupan este cargo y que se destacan en tener un desempeño promedio y superior, adicionalmente se corroborarán las competencias con un panel de expertos con la metodología Delphi y una evaluación de competencias 180°.

7.6 Procesamiento de datos

Para el procesamiento de datos recogidos de esta investigación se utilizarán: Word para el desarrollo del trabajo y transcripciones de las entrevistas; Microsoft Teams para la grabación y transcripción; Excel para tabular los datos de entrevista por incidentes críticos, panel de expertos y evaluación de 180°; Forms para evaluaciones de

competencias 180°; Bizaggi para realizar los flujogramas; y por último, Genially y Canva para presentaciones del panel de expertos y la presentación de este estudio.

7.7 Protocolo de investigación

7.7.1 Protocolo para el objetivo específico 1:

Definir el perfil de competencias para cargo de consultor de cierre de pregrado.

Diseñar el perfil de cargo por competencias:

La definición del protocolo toma en cuenta las fases que plantea Neil (2013), quién mencionan los siguientes pasos:

- Definir el modelo de competencias. En este caso se aplicará el modelo de Hay Group.
- Definir la muestra en base a la evaluación del desempeño del cargo de consultores de cierre de pregrado que se encuentren en nivel promedio y superior.
- Definir y aplicar instrumentos: entrevista por competencias BEI, panel de expertos, evaluación 180° y referencias base de datos Hay Group.

Realizar entrevista de incidentes críticos:

Denominado por el término traducido del inglés, Behavioral Event Interview (BEI), que consiste en identificar competencias del entrevistado en base a situaciones que ha vivido en su experiencia laboral.

Diseñar una guía de entrevista que contemple las siguientes etapas:

- Realizar un rapport antes de comenzar la entrevista
- Solicitar autorización para grabar y tomar nota de lo más importante.
- Entrevista:
 - Mencionar objetivo de la entrevista
 - Revisar trayectoria académica y profesional.
 - Solicitar la descripción de situaciones que no sean mayores a los últimos 18 meses donde el entrevistado haya sido el protagonista.
 - Capturar los comportamientos relatados en el pasado, en primera persona y que involucren una competencia codificable.

- Procesar y analizar los resultados:
 - Registrar los comportamientos que son codificables.
 - Registrar la frecuencia de cada competencia y el nivel en una tabla.
 - Sumar el número de competencias, tener al menos 70 evidencias para que la entrevista sea válida.
 - Identificar máximo 8 competencias y sus niveles.
 - Definir el perfil preliminar por competencias.

Realizar un panel de expertos:

La Unión Europea define al panel de expertos como un grupo de personas que conocen al menos uno de los campos concernientes a la reunión y tiene el objetivo de llegar a un acuerdo grupal que defina, en este caso, el perfil de competencias del cargo de consultor de cierre de pregrado (europa.eu, 2017), para realizar un panel de expertos y poder codificar adecuadamente se definen los siguientes pasos:

- Seleccionar a los participantes.
- Planificar la reunión.
- Realizar una evaluación previa para evaluar las competencias más relevantes.
- En la reunión realizar lo siguiente:
 - Mencionar el objetivo de la sesión.
 - Leer las funciones principales del cargo.
 - Leer la definición de la competencia y sus niveles.
 - Debatir sobre las competencias y niveles seleccionados.
 - Definir el perfil de competencias.

Realizar una evaluación de competencias 180°:

La evaluación de competencias permite conocer los comportamientos que tiene el colaborador al realizar sus funciones. Para esto se ha definido el siguiente protocolo:

- Crear una evaluación que describa competencias y niveles.

- Realizar evaluación de competencias a los consultores que tengan desempeño superior, por tres evaluadores: evaluación de jefe inmediato, evaluación de pares y autoevaluación.
- Definir competencias y niveles.

Tabular datos

- Realizar una tabla comparativa entre todas las herramientas aplicadas.
- Escoger aquellas competencias que son las más representativas con su nivel mínimo y óptimo.

7.7.2 Protocolo para el objetivo específico 2:

Evaluar las plataformas que aplican inteligencia artificial en procesos de selección por competencias.

- Definir criterios a evaluar de las plataformas de inteligencia artificial en procesos de selección por competencias.
- Identificar plataformas de inteligencia artificial para procesos de selección por competencias.
- Realizar una tabla comparativa sobre el análisis de las virtudes de cada plataforma de inteligencia artificial para procesos de selección por competencias.
- Seleccionar la plataforma que cumpla con los criterios y solvente los factores críticos.

7.7.3 Protocolo para el objetivo específico 3:

Diseñar el proceso de selección por competencias para el cargo de consultor de cierre pregrado que aplique inteligencia artificial e identificar indicadores con los cuales será medido.

- Identificar el proceso actual de selección para consultores de cierre pregrado.
- Diseñar proceso de selección que incluya un modelo de inteligencia artificial.
- Definir indicadores de impacto en proceso de selección.

8. RESULTADOS

8.1 Resultados del objetivo específico 1:

Definir el perfil de competencias para cargo de consultor de cierre de pregrado.

Muestra

La población de consultores de cierre de pregrado que han completado los dos períodos semestrales de evaluación de desempeño por resultados, son ocho. A continuación, se presenta una tabla comparativa con el desempeño alcanzado por cada uno:

Tabla: 1
Muestra

Cierre pregrado	Meses en el cargo	Periodo 1	Periodo 2	Desempeño /100%
Consultor 1	12	124%	114%	119%
Consultor 2	25	105%	102%	104%
Consultor 3	12	100%	105%	103%
Consultor 4	27	91%	108%	100%
Consultor 5	12	84%	110%	97%
Consultor 6	16	97%	96%	97%
Consultor 7	25	83%	104%	94%
Consultor 8	28	80%	99%	90%

Nota: La evaluación del desempeño por resultados se compone en dos períodos continuos.

Interpretación de resultados: La muestra de colaboradores es de cuatro consultores, de los cuales 3 demuestran desempeño superior y uno desempeño promedio, quienes formaron parte de las evaluaciones en el presente estudio.

Entrevista por competencias

Se realizó entrevistas por competencias BEI a 4 consultores del cargo de cierre de pregrado, quienes tienen desempeño promedio y superior. A continuación, presentamos los resultados:

Tabla: 2
Entrevista por competencias BEI

Cluster	Competencias	Mínimo	Óptimo
Pensamiento	Pensamiento Conceptual (CON)	2	3
	Búsqueda de Información (BUS)	2	3
Logro	Orientación al logro (LOG)	1	3
	Iniciativa (INI)	1	1
Influencia	Orientación al Cliente (CLI)	3	4
	Comprensión interpersonal (COM)	2	4
	Impacto e Influencia (IMP)	2	3

Nota: Se tabularon las 4 entrevistas y se realizó un cuadro comparativo de las competencias más representativas con niveles mínimo y máximo en cada competencia.

Interpretación de resultados: La presente tabla detalla las 7 competencias más representativas para el cargo de consultor de cierre pregrado en base a las entrevistas realizadas.

Panel de expertos

Se desarrolló un panel de expertos con ocho colaboradores conformados por el director de admisiones, coordinadora de talento y cultura, jefe de admisiones pregrado, dos supervisores de admisiones, y 3 consultores de cierre pregrado que tienen desempeño superior. En el panel de expertos se determinaron las siguientes competencias más relevantes para el puesto en mención:

Tabla: 3
Panel de expertos

Cluster	Competencias	Mínimo	Óptimo
Pensamiento	Búsqueda de Información (BUS)	2	3
Logro	Orientación al logro (LOG)	3	4
	Iniciativa (INI)	2	3
	Orientación al Cliente (CLI)	4	4
Influencia	Comprensión interpersonal (COM)	3	4
	Impacto e Influencia (IMP)	4	5

Nota: Los niveles hacen referencia a la competencia mínima y óptima que requiere el perfil.

Interpretación de resultados: La presente tabla se realizó con los resultados del panel de expertos, donde se validaron las 6 competencias que tiene un consultor de cierre pregrado y se decidió en conjunto los niveles mínimos y óptimos de cada una.

Evaluación de competencias 180°

Se realizó la evaluación de competencias de 180°, misma que se aplicó a tres consultores de cierre pregrado que presentaron desempeño superior. La evaluación consistió en realizar tres tipos de evaluación por cada colaborador: autoevaluación, evaluación de los pares y evaluación del jefe inmediato. A continuación, los resultados:

Tabla: 4
Evaluación de competencias 180°

Colaboradores	Orientación al logro	Orientación al cliente	Iniciativa	Impacto e Influencia	Comprensión interpersonal	Búsqueda de información
Evaluado 1	3	4	2	2	2	3
Evaluado 2	3	3	2	3	2	2
Evaluado 3	2	3	1	3	2	3
Promedio	3	3	1	3	2	2

Nota: Se ha ponderado la evaluación del desempeño por competencia entre el 40% y 60% respectivamente para la evaluación del jefe inmediato y la evaluación del par en cada competencia; la autoevaluación no tuvo ponderación. Las competencias que tuvieron más peso por parte de los jefes inmediatos fueron: orientación al logro, iniciativa e impacto e influencia; mientras que las otras tuvieron más peso de los pares.

Interpretación: En base a los resultados se puede mencionar que las competencias con niveles más altos son: Impacto e influencia, orientación al logro y orientación al cliente.

Perfil de competencias cierre pregrado

El perfil de competencias que se ha establecido para el consultor de cierre pregrado es el que se presenta a continuación:

Tabla: 5
Competencias consultor cierre pregrado

N°	Competencias:	Entrevista por competencias BEI	Panel de expertos	Perfil referencial de Hay Group para vendedores	Nivel de competencias para la evaluación 180°	Nivel para consultor de cierre pregrado UDLA	
						Mínimo	Óptimo
1	Orientación al logro	3	4	3	3	3	4
2	Orientación al cliente	4	4	4	3	3	4
3	Iniciativa	1	3	2	1	1	3
4	Impacto e Influencia	3	5	3	3	3	5
5	Búsqueda de información	3	3	2	2	2	3

Nota: Se determinó las competencias en su nivel mínimo y óptimo en base a las evaluaciones el perfil de conductual del cargo.

Interpretación: Se seleccionaron las competencias más consistentes en los diferentes levantamientos de información. Se hizo una comparación entre cuatro evaluaciones, donde se pudo apreciar que existen cinco competencias que se mantienen constantes en los niveles mínimos y máximos de cada una.

8.2 Resultados del objetivo específico 2:

Evaluar las plataformas que aplican inteligencia artificial en procesos de selección por competencias. Se evaluaron 9 plataformas de inteligencia artificial en procesos de selección. Existieron 6 proveedores que mencionaron evaluar competencias conductuales, sin embargo, al corroborar la validez científica y la predicción de comportamientos conductuales no contaban con sustento. Por lo que se presenta a continuación una tabla comparativa de 3 plataformas que cumplen con los criterios:

*Tabla: 6
Comparativo plataformas inteligencia artificial*

Especificaciones	Plataformas		
	GESTIONET	GENOMAWORK	PDA
Definición de perfil	Creación o perfil predefinido.	Creación o perfil predefinido.	Creación o perfil predefinido.
Evaluaciones	Video entrevista.	Evaluación y video entrevista.	Evaluación.
Envío de evaluación	Vía URL.	Publicación en diversas plataformas.	Vía URL.
Competencias	Competencias personalizadas -Piña.	Competencias personalizadas- Smith.	Competencias personalidad- Hay Group.
Reportes	Puesto- persona.	Rasgos emocionales y conductuales, dimensiones de personalidad, habilidad.	Reporte conductual, tendencias grupales, líder colaborador, puesto- persona.
Plataforma	Gamificada.	Gamificada.	Evaluación.
Mide	Habilidades blandas, psicometría, algoritmia y matching Learning.	Mide rendimiento, aptitud, inteligencia y motivación.	Competencias.
Dashboard	Dashboard/ATS instantáneo por proceso, cargo o persona. Estado de candidatos.	Dashboard general y específico.	Dashboard people data science para predicciones.
Procesos de Talento Humano	Selección, planes de sucesión, Nine Box, Reskilling.	Selección.	Selección, coaching, desarrollo, capacitación, Outplacement. Definición de puestos.
Precio con 100 créditos	\$1.612,00.	\$6.789,47.	\$6.300,00.

A continuación, se realiza una tabla de calificación en base a los detalles presentados por los 3 proveedores para evaluar objetivamente la que se ajusta más a los requisitos:

Tabla: 7
Evaluación plataformas inteligencia artificial

Criterios	Gestionet	Genomawork	PDA
Funcionalidad	5	5	5
Modelo de competencias	3	3	5
Soporte local	3	3	5
Idioma	5	5	5
Integración con SAP	4	5	5
Respaldo Científico	3	4	5
Costo/beneficio	3	3	5
Puntuación	3,83	4,17	5

Nota: Se evaluó cada criterio sobre 5 puntos para poder determinar el mejor proveedor.

Interpretación: De acuerdo con los criterios evaluados y la puntuación obtenida se ha determinado que PDA cumple con los requisitos para realizar la selección de competencias aplicando inteligencia artificial.

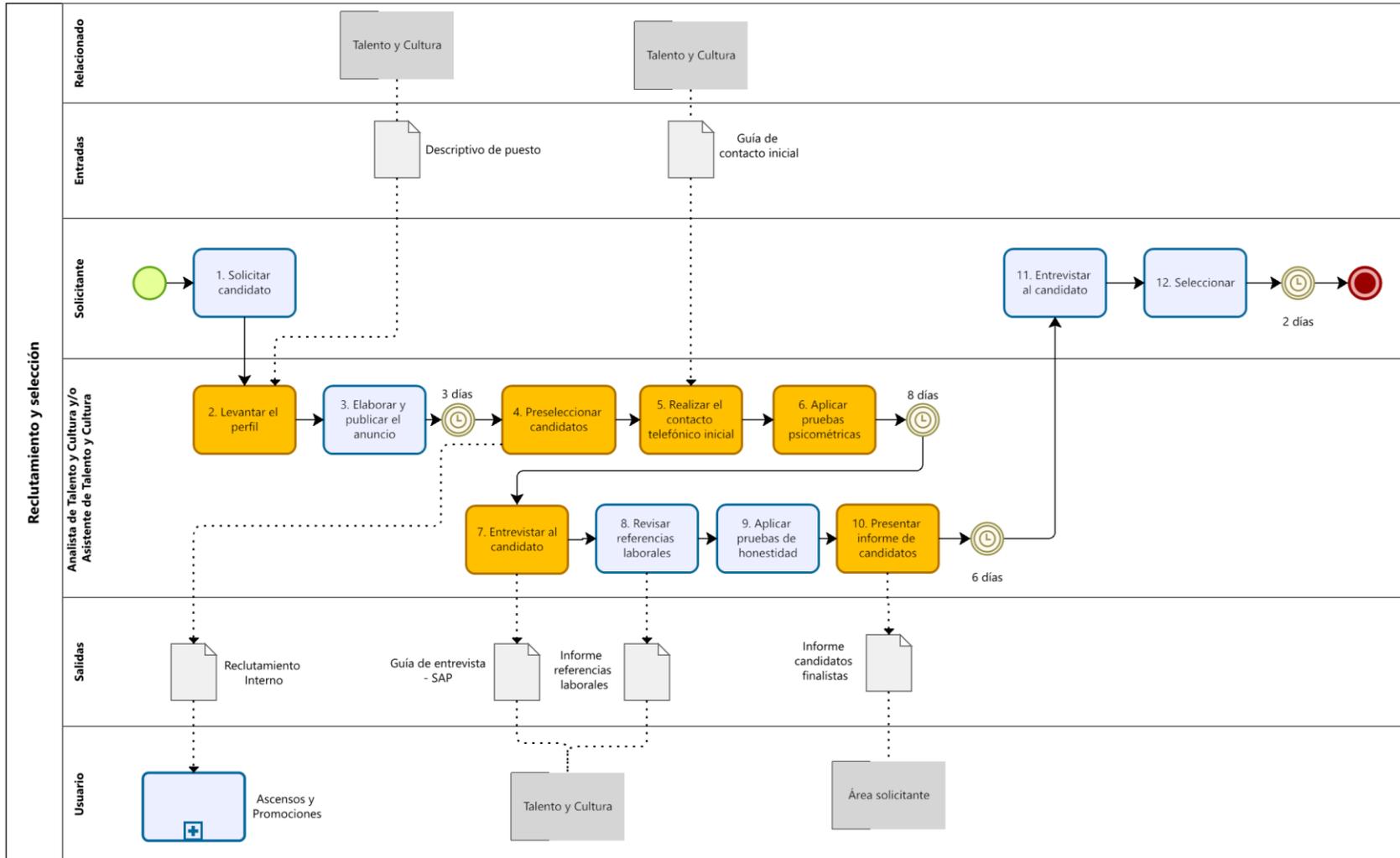
8.3 Resultados del objetivo específico 3:

Diseñar el proceso de selección por competencias para el cargo de consultor de cierre pregrado que aplique inteligencia artificial e identificar indicadores con los cuales será medido.

- **Proceso de selección actual y proceso de selección con inteligencia artificial**

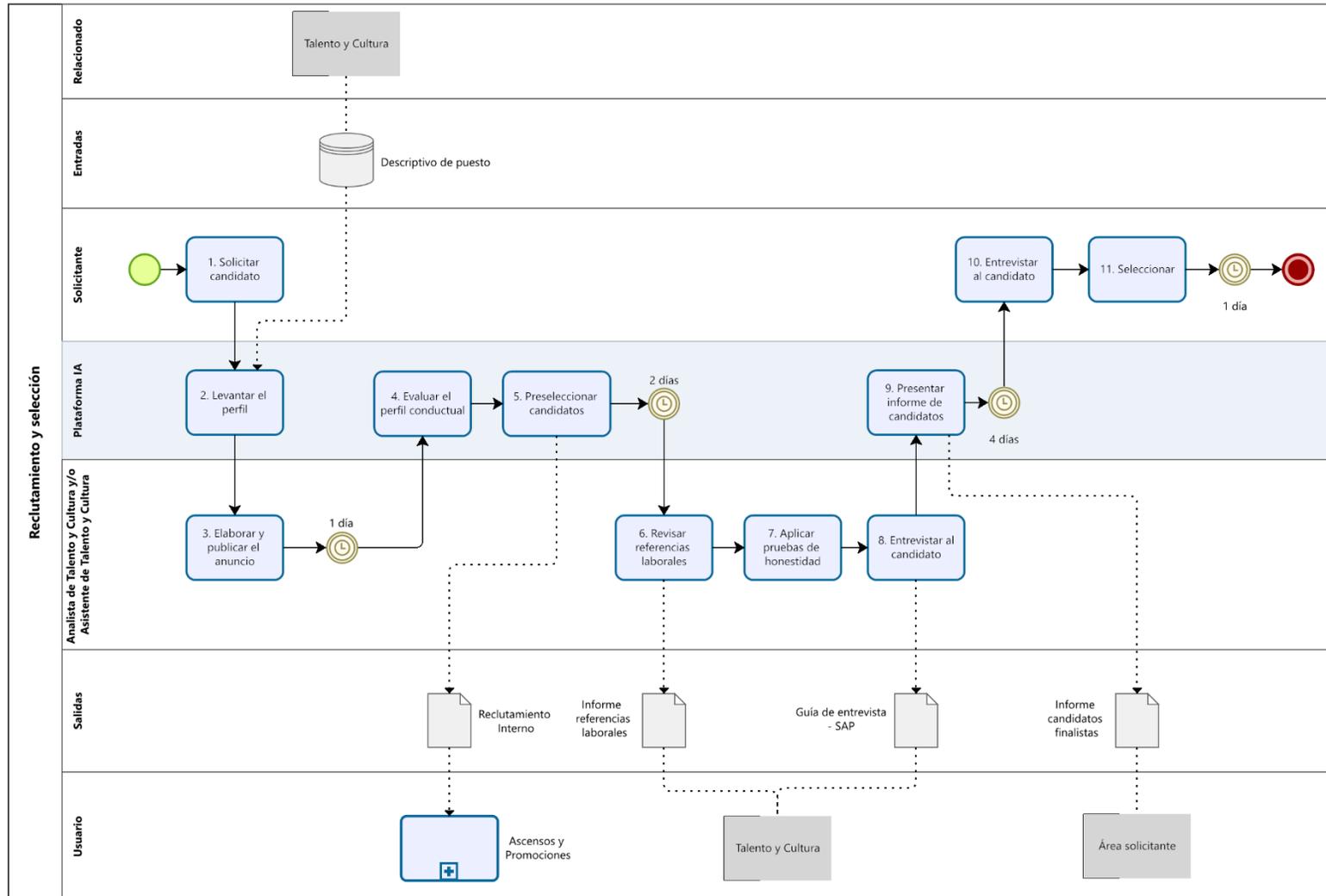
A continuación, se presenta dos flujogramas que comparan el proceso de selección actual versus la propuesta implementando inteligencia artificial:

Figura: 1
Flujograma proceso de selección actual



Nota: Las actividades resaltadas con color naranja son cuellos de botella en el proceso de selección actual.

Figura: 2
Flujograma proceso de selección implementando inteligencia artificial



Nota: En el flujograma se agrega un responsable adicional al proceso, que representa el programa de inteligencia artificial de selección.

Interpretación: El resultado de las figuras 1 y 2 indican que existe una mejora al implementar inteligencia artificial, dado que se muestra un flujo eficiente y sobre todo disminuye significativamente el tiempo involucrado para los puntos críticos en el proceso de selección actual.

Se ha realizado una comparación entre el proceso de selección actual y el propuesto, se presenta el análisis realizado:

Tabla:8
Proceso de selección actual vs. propuesto

Categoría	Proceso de selección actual	Proceso de selección propuesto
Beneficios	Proceso manual.	Proceso automatizado.
Entrevistas	Se realizan 3 entrevistas.	Se realiza 1 entrevista a los candidatos que tiene las competencias que se requieren para el cargo.
Assessment	Presencial.	Digital.
Evaluaciones	Evaluación de personalidad.	Evaluaciones por competencias.
Analítica de datos	No se realiza actualmente.	Realiza informes predictivos
Días	19	8
# colaboradores	3	2

Nota: Se presentan los aspectos más relevantes para la incorporación de esta herramienta en el proceso de selección.

Interpretación: Los resultados muestran que PDA involucra inteligencia artificial y tiene el modelo de competencias de Hay Group en su evaluación. Adicional, brinda analítica de datos para la toma de decisiones, planes de desarrollo en base a indicadores automatizados.

- **Indicadores del proceso de selección:**

Los indicadores nos ayudarán a medir la efectividad de los procesos de selección y realizar ajustes sobre el tiempo, adecuación y calidad. Se plantean 3 indicadores que se describen a continuación:

- **Ciclo del proceso de selección:** # de días laborables entre la fecha de ingreso de colaboradores y la fecha de recepción del requerimiento en talento y cultura/ los días del acuerdo de servicio de proceso de selección.

Frecuencia: Mensual.

- **Grado de adecuación persona/ puesto (perfil duro + competencias):** (% de cumplimiento de perfil duro * 55%) + (% de cumplimiento de competencias * 45%).

Frecuencia: Mensual.

- **Calidad de la selección:** Número de contrataciones que supera el período de prueba (más de 90 días) / Total de contrataciones en el periodo.

Frecuencia: Trimestral.

9. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN

9.1 Discusión

Discusión particular

Los resultados de este estudio marcan un hito en el levantamiento del perfil por competencias dentro del cargo de consultor de cierre pregrado en la UDLA, y el objetivo planteado inicialmente se cumple en su totalidad, pues se llegaron a demostrar que las competencias requeridas para el cargo de consultor de cierre de pregrado son: orientación al logro, orientación al cliente, iniciativa, impacto e influencia y búsqueda de información. Esto comparado con lo que mencionan Perede, Berreocal, & Alonso (2011) sobre las competencias que deben tener los cargos comerciales tiene una similitud, al describir las siguientes competencias para el cargo: logro, servicio, comunicación, empatía y negociación; sin embargo, Lora (2020) menciona que las competencias deben ser personalizadas a la realidad de cada empresa, lo cual efectivamente se dio en este caso, al definir aquellas competencias y niveles que forman el perfil conductual del cargo de consultor de cierre de pregrado.

La principal limitación que se encontró fue el tiempo involucrado en el levantamiento de información de las competencias, que hizo que el proceso sea extenso para la obtención del perfil del consultor de cierre pregrado; por lo tanto, se consideró que la plataforma de inteligencia artificial sería una oportunidad de mejora del proceso.

Se evaluaron varias herramientas que involucren el uso de la inteligencia artificial dentro del proceso de selección, teniendo en consideración dos criterios relevantes: respaldo científico y predicción de comportamientos (medición de competencias). Muchos proveedores sostenían en su página oficial y propuestas comerciales tener esos y más criterios que sustentan sus resultados; sin embargo, al solicitarles más detalles sobre las virtudes de la plataforma no tenían dichos avales para continuar con su negociación. Esto retrasó el proceso de búsqueda de la herramienta.

El PDA cumple con estos criterios además de diseñar el perfil en base a la huella conductual de los colaboradores que ocupan el cargo y que su desempeño es superior, con este proceso se pretende diseñar el perfil conductual del puesto para que sea la base de conductas esperadas para futuros candidatos. Brinda un reporte que se centra en el nivel de cada competencia, dando así, un grado de adecuación puesto- persona (nivel de competencias requerido con las competencias del candidato). Para la instauración de la implantación del proceso de selección basado en competencias se propone un cronograma de implantación que permita un mejor orden y cumplimiento del objetivo.

Discusión general

Existen diferentes formas de realizar un proceso de selección, pero pocas tienen un índice predictivo en los resultados a largo plazo, la que tiene un mayor porcentaje de confiabilidad es la entrevista por competencias como lo menciona McClelland (1987). Es por eso, que el incorporar una herramienta de inteligencia artificial no solo disminuirá el tiempo en el levantamiento del perfil sino también, en la evaluación por competencias de los candidatos. Además, por su porcentaje predictivo de éxito impactará en la disminución del índice de rotación institucional.

En general, incluir este tipo de herramientas trae consigo beneficios al momento de incorporarlo en el proceso de selección en: tiempo, dinero, recursos y efectividad. Para ejemplificar lo mencionado, realizar el proceso manual del levantamiento del perfil de competencias para el cargo de consultor de cierre pregrado se llevó a cabo en 46 horas. Si a esto se multiplica por 355 cargos que tiene actualmente la institución, solo en el levantamiento del perfil se tiene al menos dos años de trabajo constante por parte del equipo de selección. Con este resultado, se determina que la incorporación de la herramienta de inteligencia artificial permitiría tener automáticamente los perfiles de cargo de UDLA y poderlos actualizar cada 6 meses (tiempo recomendado para actualizar información).

Si bien la plataforma seleccionada cumple con el objetivo con el que fue creada, existen aspectos que se podrían implementar a la misma que son: publicación de la vacante en páginas de reclutamiento para la búsqueda de candidatos, la implementación de evaluaciones de honestidad y otros procesos que son necesarios. Con estas dos consideraciones se podría realizar todo el proceso de selección, esto invita a los profesionales de talento humano a centrar su aporte desde la estrategia, asesoría e innovación constante del valor que brindan a las empresas su conocimientos y experiencia.

El marco teórico se confirma dentro del desarrollo de este proyecto, pero existen aspectos importantes que deben ser tomados en cuenta como la actualización de teoría, pues la literatura que ha aportado valor en lo relacionado a competencias es antigua, por lo que es fundamental que se puedan hacer nuevos estudios ligados a inteligencia artificial, lo cual no ha tenido profundidad de investigación. Dado que existen muchas empresas que están implementando IA en sus procesos de selección, se debe profundizar en este tema en base a teorías científicamente comprobadas.

9.2 Propuesta de solución

La propuesta para solucionar el tiempo y recursos invertidos en el proceso de levantamiento del perfil conductual que requiere cada cargo de la institución es, incorporar una plataforma de inteligencia artificial. Además de capacitar a jefaturas de áreas solicitantes sobre los resultados y al equipo de selección para que pueda guiar a los clientes internos.

El área de talento y cultura de UDLA manejará estratégicamente información del perfil conductual de cada uno de los cargos que presentan desempeño superior en sus funciones; con el fin de, buscar perfiles similares para futuros proceso de selección. El área en mención podrá invertir ese tiempo restado en la búsqueda de la mejora continua en el proceso y planes de acción en base a los indicadores de selección.

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

10.1 Conclusiones:

En los resultados obtenidos se concluye que la definición de éxito del perfil por competencias para el cargo de consultor de cierre pregrado, se levantó mediante cuatro evaluaciones: entrevista de competencias, panel de expertos, evaluación de desempeño 180° y perfil por competencias de Hay Group. Si bien el proceso para el levantamiento fue de 46 horas aproximadamente, el mismo tiene un porcentaje de confiabilidad alto.

Con el fin de asegurar un candidato que se ajuste con el perfil del cargo solicitado, y en base al tiempo invertido en la definición del perfil conductual del mismo, se trabajó en la búsqueda de plataformas que incluyan inteligencia artificial en procesos de selección por competencias. El proveedor que cumple con los criterios científicos y de predicción de comportamientos es PDA.

Gracias a que el proceso que implementa PDA reduce un 99% del tiempo ocupado para la definición del perfil por competencias, se realiza una propuesta de rediseño que cumple con las expectativas de tiempo del solicitante, la calidad de los perfiles buscados y menores recursos invertidos. Además, se implementa la aplicación de indicadores para que se mantenga una mejora continua en el proceso que asegure el servicio y calidad.

10.2 Recomendaciones:

Se recomienda realizar una evaluación de desempeño por resultados para cada colaborador a nivel institucional, con el fin de determinar los perfiles que presenten el nivel de desempeño promedio y superior, a partir de los que se diseñará la huella del perfil óptimo para cada cargo.

Se sugiere promover la investigación científica para el fortalecimiento y actualización de las competencias conductuales, que permitan ser la base para la implementación de plataformas de inteligencia artificial, y se utilicen en toda la gestión de talento humano, además de los procesos de selección.

Por último, se recomienda la medición de cumplimiento del proceso de selección mediante indicadores de gestión que impulsen el tiempo de respuesta, calidad del proceso y grado de adecuación puesto- persona. Además, diseñar un cronograma de implantación de la herramienta en el proceso de selección que asegure la integración con plataformas internas de la institución. Revisar Anexo 1.

11. REFERENCIAS

antenauno.com. (27 de abril de 2022). *www.antenauno.com*. Obtenido de *www.antenauno.com*:

<https://www.antenauno.com/Detail/Article/7745/New/Econ--Augusto-de-la-Torre-Analista-economico>

Aznar Diaz, I., Cáceres Reche, M., & Romero Rodríguez, J. (30 de 9 de 2018). Indicadores de calidad para evaluar buenas prácticas docentes. 19. Granada, Granada, España: Universidad de granada. Obtenido de https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/57713/Aznar%20Diaz_Indicadores%20de%20calidad.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Bericat, E., & Echavarren, J. (2020). *Andalucía 2020 Escenarios previsibles*. Sevilla: Fundación centro de estudios andaluces . Obtenido de https://books.google.com.ec/books?id=YfEVLV_PjpoC&pg=PA17&dq=M%C3%89TODO+DELPHI&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwiZ6ezonNf6AhUzQjABHVGPBclQ6AF6BAgHEAI#v=onepage&q=M%C3%89TODO%20DELPHI&f=false

concur.com.mx. (27 de Octubre de 2021). *www.concur.com.mx*. Obtenido de *www.concur.com.mx*: <https://www.concur.com.mx/news-center/ahorro-en-cero-papel-mx>

dle.rae.es. (10 de 10 de 2022). *dle.rae.es*. Obtenido de *dle.rae.es*: <https://dle.rae.es/inteligencia#2DxmhCT>

ecuador.un.org. (2022). <https://ecuador.un.org/es/sdgs>. Obtenido de <https://ecuador.un.org/es/sdgs>: <https://ecuador.un.org/es/sdgs>

ekosnegocios.com. (12 de Agosto de 2019). *www.ekosnegocios.com*. Obtenido de *www.ekosnegocios.com*: <https://www.ekosnegocios.com/articulo/la-discriminacion-laboral-en-el-ecuador>

ekosnegocios.com. (28 de Marzo de 2022). *www.ekosnegocios.com*. Obtenido de <https://www.ekosnegocios.com/articulo/ecuador-esta-a-un-ritmo-de-crecimiento-del-3-segun-el-ministerio-de-finanzas>

eluniverso.com. (29 de Julio de 2022). *www.eluniverso.com*. (S. Molina, Productor) Obtenido de [www.eluniverso.com: https://www.eluniverso.com/larevista/tecnologia/la-inteligencia-artificial-esta-aqui-para-potenciar-el-trabajo-humano-afirma-andres-maldonado-gerente-general-de-ibm-ecuador-nota/](https://www.eluniverso.com/larevista/tecnologia/la-inteligencia-artificial-esta-aqui-para-potenciar-el-trabajo-humano-afirma-andres-maldonado-gerente-general-de-ibm-ecuador-nota/)

Escobar Valencia, M. (17 de Mayo de 2005). Las competencias laborales: ¿La estrategia laboral para la competitividad de las organizaciones? *Estudios Gerenciales*, 31-55. Obtenido de Las competencias laborales: ¿La estrategia laboral para la competitividad de las organizaciones?: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://www.scielo.org.co/pdf/eg/v21n96/v21n96a02.pdf>

europa.eu. (14 de Noviembre de 2017). <https://europa.eu>. Obtenido de [https://europa.eu: https://europa.eu/capacity4dev/evaluation_guidelines/wiki/panel-de-expertos#:~:text=El%20panel%20de%20expertos%20puede,y%20consensuado%20sobre%20dicho%20programa](https://europa.eu/capacity4dev/evaluation_guidelines/wiki/panel-de-expertos#:~:text=El%20panel%20de%20expertos%20puede,y%20consensuado%20sobre%20dicho%20programa).

genoma.work. (2022). <https://www.genoma.work/>. Obtenido de [https://www.genoma.work/: https://www.genoma.work/](https://www.genoma.work/)

gestionet.net. (2022). <https://gestionet.net/>. Obtenido de [https://gestionet.net/: https://gestionet.net/](https://gestionet.net/)

ibm.com. (2022). *www.ibm.com*. Obtenido de [www.ibm.com: https://www.ibm.com/es-es/watson/products-services](https://www.ibm.com/es-es/watson/products-services)

ibm.com. (10 de 10 de 2022). *www.ibm.com*. Obtenido de *www.ibm.com*:
<https://www.ibm.com/docs/en/tms-and-wt/version-missing?topic=wrug-welcome-watson-recruitment>

ibm.com. (2022). *www.ibm.com*. Obtenido de *www.ibm.com*:
<https://www.ibm.com/support/pages/attract-retain-and-develop-top-talent-using-ibm-kenexa-talent-frameworks>

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (09 de 2022). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*. Obtenido de
<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/estadisticas-laborales-septiembre-2022-2/>

Lévy-Leboyer, C. (2000). *Feedback de 360°*. Barcelona: Ediciones gestión 2000.

López, R. (2010). La selección de personal basada en competencias y su relación con la eficacia organizacional. *Perspectivas*, 129-152. Obtenido de
<https://www.redalyc.org/pdf/4259/425941230007.pdf>

Lora, H. (2020). La gestión por competencias como estrategia para el mejoramiento de la eficiencia y la eficacia organizacional. *Saber, Ciencia y Libertad*, 83-94.

McClelland, D. (1987). *Human Motivation*. New York: Cambridge University Press. Obtenido de
https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=vic4AAAIAAJ&oi=fnd&pg=PA47&dq=human+motivation+david+c.+mcclelland+pdf&ots=At0V5L_4c2&sig=DSeMOe0TKPRjGu1kLE7drSJa11l#v=onepage&q&f=false

McClelland, D. (01 de 1973). Testing for Competence Rather Than for "Intelligence". *American Psychologist*, 1-14.

McClelland, D. (09 de 1998). Identifying competencies with behavioral - event interviews. *Psychological Science*, 9(5), 331-339.

udla.edu.ec. (2022). <https://www.udla.edu.ec/>. Obtenido de <https://www.udla.edu.ec/>: <https://www.udla.edu.ec/>

Ulrich, D., & Brookbank, W. (1953). *HR Value Proposition*. Boston: Harvard Business School Publishing. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=iemTssZgYlwC&oi=fnd&pg=PA21&dq=hr+value+proposition+ulrich&ots=hp0m1v--Y3&sig=18hL7-oriohNMliHjBal13z1-Ss&redir_esc=y#v=onepage&q=hr%20value%20proposition%20ulrich&f=false

Ulrich, D., Allen, J., Broockbank, W., Younger, J., & Nyman, M. (2009). *HR transformation building Human Resources from de outside in*. New York: Mc Graw Hill.

universidaddelasamericas.my.salesforce.com. (2022). *Cartera 2022 10 Consultores*. Quito. Obtenido de <https://universidaddelasamericas.lightning.force.com/lightning/r/Report/0001U000007y6y3UAA/view>

Varela, M., Diaz, L., & García , R. (2012). Metodología de investigación en educación médica. *Investigación en educación médica* , 1(2), 90-95. Obtenido de https://udlaec-my.sharepoint.com/personal/gisela_urgano_udla_edu_ec/_layouts/15/onedrive.aspx?id=%2Fpersonal%2Fgisela%5Furgano%5Fudla%5Fedu%5Fec%2FDocuments%2FArchivos%20de%20chat%20de%20Microsoft%20Teams%2Fv1n2a7%2Epdf&parent=%2Fpersonal%2Fgisela%5Furgan

ANEXOS

