



# Neuroliderazgo: Simulación de un escenario como parte del proceso de Selección Organizacional

## Neuroleadership: Scenario as part of the Organizational Selection process

SUAREZ, Rocío 1 y PINZÓN, Flor A. 2

Recibido: 20/09/2019 • Aprobado: 20/02/2020 • Publicado 12/03/2020

### Contenido

- [1. Introducción](#)
- [2. Metodología](#)
- [3. Resultados](#)
- [4. Prototipo de simulador](#)
- [5. Discusión](#)
- [6. Conclusiones](#)

#### RESUMEN:

La selección de personal tradicionalmente se realiza mediante pruebas orientadas a la personalidad, los conocimientos, los comportamientos, entre otras; estas pruebas carecen de elementos que miden habilidades y emociones propias del liderazgo que requieren las organizaciones. Con base a investigaciones previas, se establecieron cuatro tipos de Neuroliderazgo: transformacional, autocrático, democrático y liberal, a través de mediciones neurológicas, que permitieron por medio de un simulador establecer el tipo de neuroliderazgo con las características definidas en las variables validadas en el programa Mactor para determinar el tipo de liderazgo del candidato en un escenario, como factor en la toma de decisión en el proceso de selección acorde a necesidades organizacionales.

**Palabras clave:** Método Mactor, Prospectivas, Neuroliderazgo, Simulador.

#### ABSTRACT:

Personnel selection is traditionally carried out through tests aimed at personality, knowledge, behaviors, among others, these lack elements that measure the skills and emotions of the leadership required by organizations. Based on previous research, four types of Neuro-leadership were established: transformational, autocratic, democratic and liberal, through neurological measurements, which allowed through a simulator to establish the type of neuroleader leadership with the characteristics defined in the variables validated in the program Mactor determine the type of leadership of the candidate, as a factor for decision-making in the selection process according to organizational needs.

**Keywords:** Mactor Method, Prospective, Neuroliderazgo, Simulator.

## 1. Introducción

A partir del Archivo de 30 observaciones neurológicas por electroencefalograma (EEG) migradas en bruto a plataforma Excel 2013, se obtuvieron en la primera fase del proyecto "Los Estilos de Neuroliderazgo de los Estudiantes de Administración de Empresas", las alteraciones de los esquemas neuronales de cada uno de los modelos de liderazgo, donde se identifican los rangos que permiten establecer el modelo de liderazgo más eficaz y adaptable a los individuos de la población estudiada. Los modelos reconocidos bajo este esquema fueron: Liderazgo

transformacional, autocrático, democrático, liberal. (Suarez Alarcón, Pinzón Acosta & Rojas de Armas, 2017).

Con la información obtenida el objetivo es identificar por medio de un prototipo de simulador el tipo de neuroliderazgo escogido por el participante, con las características validadas en el programa Mactor el cual permite la caracterización de variables, que posee un candidato en un escenario; surge la necesidad de actualizar los procesos de selección que aplican pruebas o evaluaciones orientadas a la personalidad, los conocimientos, el comportamiento y pruebas proyectivas, puesto que no aportan a los nuevos conceptos administrativos como lo son la medición de comportamientos, las habilidades, las competencias, las emociones y el liderazgo que requiere e identifique a la organización.

Para las organizaciones cada día es más importante la gestión del talento humano, por ende, los procesos de reclutamiento y selección se encuentra directamente asociado a esta función organizacional de la cual depende en gran medida que los colaboradores que ingresan, cumplan con los perfiles y competencias requeridas para el logro de los planes estratégicos propuestos por la organización.

Debido a las nuevas tendencias en el direccionamiento del talento humano como: la gestión del talento humano, la gestión del conocimiento y la gestión por competencias hace que las organizaciones direccionen las personas hacia el cumplimiento de los objetivos organizacionales, buscando liderazgos acordes al sistema productivo al que pertenecen (Saldarriaga, 2008).

Dado que todo proceso de selección debe responder a las expectativas de la organización, del aspirante y de los colaboradores que coordinan las acciones o actividades relacionadas con el proceso, deben desarrollar un liderazgo acorde a la contingencia organizacional.

Se utilizó el programa Mactor como herramienta de prospectiva y juego de actores, donde se validó las características de las variables para tener en cuenta en cada uno de los tipos de neuroliderazgo de acuerdo con los perfiles obtenidos en la investigación de la Fase 1 Neuroliderazgo, a partir de las variables obtenidas se implementó la aplicación de la prueba con el simulador para facilitar la lectura del perfil acorde con lo requerido por la organización.

## **1.1. Neuroliderazgo**

Las investigaciones neurocientíficas han permitido comprender los diferentes mecanismos neurocognitivos que subyacen a la conducta humana, tales como el aprendizaje, la capacidad para resolver de problemas, la motivación, el trabajo en equipo y los procesos de toma de decisiones. (Puyal, 2017). Este nivel de análisis del funcionamiento del cerebro posee implicaciones en el área de las organizaciones, donde los especialistas en recurso humano RRHH y los directivos pueden traducir estos descubrimientos en una metodología práctica dentro de la empresa que le permita vincularse y desarrollar colaboradores acordes con sus necesidades y liderazgo organizacional.

Estas situaciones aplicadas en el ámbito laboral actúan como refuerzos sociales, indicando que un trato justo y cooperativo incrementa la motivación intrínseca, mientras que la recompensa económica fomenta la motivación extrínseca. Esto predice una mejor satisfacción y rendimiento en el trabajo y conduce a una mayor actividad en las áreas cerebrales relacionadas con la recompensa y el refuerzo positivo, movilizándolo a los empleados a continuar con la dura labor por la que fueron recompensados (Braidot, Álvarez Delvenne, & Lotauro).

En la medida que el nivel estratégico de una organización apoye y elogie a sus colaboradores, lograrán que estos liberen en el cerebro dopamina encargada de fomentar las conexiones neurales facilitando la resolución de problemas y la búsqueda de nuevas ideas. Lo contrario ocurre con la injusticia y la falta de respeto. Es decir que, desde el punto de vista neurocientífico, una persona sentirá el mismo "dolor" al martillarse un dedo que, al ser rechazada por sus compañeros de oficina, o ser ignorada por su jefe. Situaciones que dificulta que los colaboradores logren la habilidad de pensar con claridad, generar nuevas ideas y resolver eficazmente los problemas inherentes a toda organización, disminuyendo también la capacidad para tomar decisiones. En estos casos, las situaciones de estrés e incertidumbre activan el sistema de alerta en el cerebro, liberando cantidades importantes de cortisol, una sustancia nociva para el organismo disminuye su predisposición a la ayuda y a la cooperación (Braidot, Álvarez Delvenne, & Lotauro).

## **1.2. Tipos de neuroliderazgo según la investigación Fase I**

Basados en la importancia del liderazgo en las organizaciones se evidencia estudios de ésta desde la psicología organizacional, como lo determina (Amador, 2001) el cual justifica que el liderazgo es

una base para el correcto funcionamiento de administración de las organizaciones, en cuanto se elaboren técnicas de selección para el entrenamiento y capacitación para los líderes, con el objetivo del crecimiento en la efectividad de la organización.

Los tipos de liderazgo obtenidos en la primera fase de la investigación se definieron teniendo en cuenta habilidades, situaciones óptimas, rasgos de personalidad, modos operativos, dando como resultado las siguientes características:

a) Autocrático el cual representa el individuo capaz de tomar decisiones en ejercicio de la dirección de la empresa, guiado por las normas institucionales, éste ejerce el poder en su totalidad a través de ser el único que toma decisiones, no crea escenarios para la discusión, pues provee de poca información a los subalternos, estos solo cumplen con el objetivo de obedecer. En cuanto a las características de personalidad son personas rígidas, disciplinadas, seguidora de normas, eficaz en el momento de toma de decisiones, su característica primordial es poder en decisiones, el rasgo sobresaliente está determinado por su característica fuerte que permite impartir órdenes sin un consenso.

b) Democrático sus habilidades están representadas en la escucha y la comunicación, la construcción de plan de trabajo está ligada a la toma de decisiones participativas, su poder lo ejerce desde el trabajo en equipo, incentivando a los colaboradores en el desarrollo de su creatividad, clima laboral donde controla las tensiones del grupo, orientándolos hacia la ayuda y la motivación. Su rasgo de personalidad está concentrado en la innovación, manejo de comunicación asertiva, motivador, competencias en la distribución de las áreas, en cuanto a debilidades podemos referenciar que en situaciones de crisis deja a la deriva a los subordinados.

c) Laissez-Faire este tipo de liderazgo está centrado en el manejo de colaboradores altamente calificados, el líder permite que estos hagan lo que quieran, pero con la premisa de resultados satisfactorios, admite la participación, delega el poder, trabajando con calma y sin prisa. En cuanto a su personalidad se evidencia un sujeto blando e indulgente, pasivo, manipulador, desinteresado, carente de autoridad y poder de toma de decisiones. Las falencias que representa este líder son alto grado de Independencia operativa, provoca el desconcierto y caos, hace lo que le parece, anteponiendo su interés personal, sobre los de la empresa.

d) El liderazgo transformacional identifica individuos carismáticos y motivadores, con capacidad para estimular intelectualmente, esto se evidencia en la eficiencia de su comunicación, capacidad para negociar e influenciar para generar cambios. Es entusiasta, inspirador lo que le facilita construir equipos de trabajo, proporcionar feedback, coordinar y gestionar conflicto, se identifica con la organización para dar apoyo intelectual y emocional (Rico et al., 2015). Otra característica de este liderazgo para Perilla y Gómez (2017) involucra un proceso de influjo a través del cual los líderes suscitan en los partidarios una nueva representación de verse tanto a ellos mismos como a los desafíos y oportunidades de su ambiente, los líderes buscan mejorar el desarrollo y la innovación individual o grupal.

### **1.3. Selección del talento humano**

Siendo la Gestión del Talento Humano un proceso esencial para el desarrollo de esta investigación se considera importante realizar un rastreo bibliográfico en torno al proceso de selección. La selección de personal se puede definir como "la escogencia del individuo adecuado para el cargo adecuado, o, en un sentido más amplio, escoger entre los candidatos reclutados a los más adecuados, para ocupar los cargos existentes en la Empresa, tratando de mantener o aumentar la eficiencia y el rendimiento del personal" (Chiavenato, 2007).

### **1.4. Escenarios**

Los líderes organizacionales trabajan en escenarios de alta competitividad para lo que buscan constantemente tomar medidas, generando muchas veces, ansiedad, desatinos y desavenencias entre el pensar, sentir y hacer, afectando de igual forma las relaciones interpersonales en términos de efectividad en las organizaciones y la vida de los individuos, esto teniendo en cuenta que la relación humana, profesional y laboral, es una relación de comunicación en la que interactúan cuerpo-alma-mente-corazón (García de Hurtado & Leal, 2008).

Las organizaciones son responsables de buscar permanentemente el desarrollo de las competencias de sus colaboradores, que pueden encaminar el lugar del contexto empresarial, desarrollo que requiere que la empresa haga inversiones financieras significativas, que generan utilidad a todos los integrantes de la organización, siempre y cuando estas busquen el cambio

(Alles, 2006), y admiten que los colaboradores son el medio que las organizaciones logran una ventaja competitiva en el mercado, generando y fortaleciendo la innovación e identidad a las organizaciones.

Es necesario asumir que la gestión del talento humano (GRH) hoy adopta un número de actividades asociadas con la organización laboral en su relación con los colaboradores, resaltando actividades como: inventario de personal, selección, evaluación del desempeño, planes de comunicación, formación y de carreras, estudios de clima organizacional, motivación, organización del trabajo, ergonomía, seguridad e higiene en el trabajo, planificación estratégica de GRH y optimización de plantillas, sistemas de pago, estimulación psicosocial, auditoría.

Los especialistas en talento humano y directivos deciden cuáles serían los más válidos y pertinentes a utilizar, mejor aún, deciden junto con los colaboradores la participación de las áreas donde se ubican los puestos o cargos a cubrir, convirtiéndose esta tendencia una de las más efectivas.

## **1.5. Simuladores Virtuales**

El simulador hace referencia a una prueba piloto, estructura o modelo que permite representar una situación similar a la realidad, esto a nivel virtual.

Esta herramienta permite introducir los procesos de selección a nivel tecnológico, apoyan la optimización de los recursos, así como logran un análisis concreto de los perfiles que requieren las instituciones. Los simuladores permiten en las empresas optar por nuevas técnicas de preparación, potencian las habilidades de los empleados, llaman a la acción, logran un entorno más creativo, logran mayor nivel de participación de los usuarios. Además, la interactividad hace que los participantes se sientan más seguros al elaborar las pruebas.

## **1.6. Simulador aplicado a la administración**

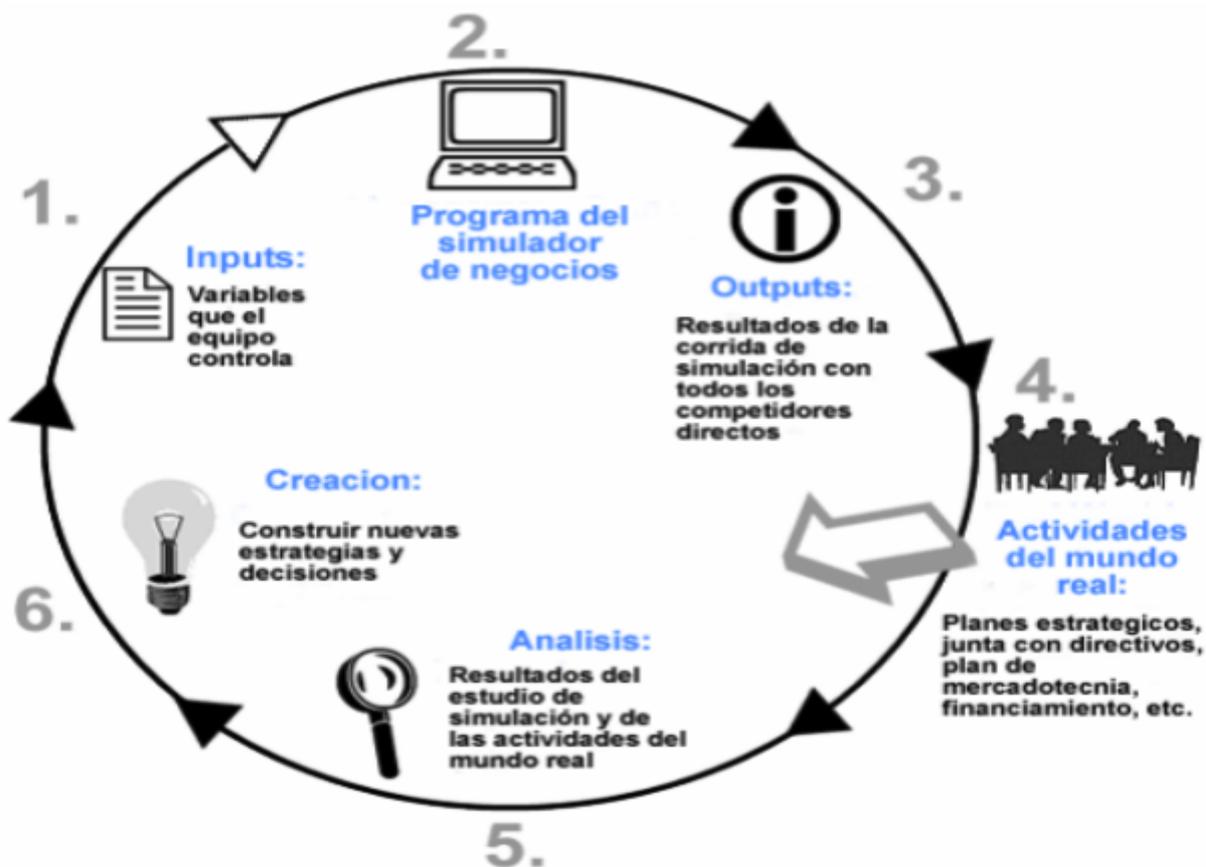
En el ámbito empresarial se han diseñado programas que permiten simular varios procesos administrativos. Lo más reciente tiene en cuenta los simuladores de negocios, los cuales según Guzmán y Mejía (2014), los simuladores son estrategias de aprendizaje que reproducen escenarios que se forjan en el ámbito económico, financiero o empresarial y que le permiten al beneficiario, que, en este caso, pueden ser los empresarios, emprendedores o estudiantes universitarios probar los posibles efectos de una labor o actividad en particular sin que éstas realmente sucedan.

También se plantea que en "la actualidad existen muchas nuevas tecnologías de comunicación e información que a través de la creación de interfaces nos permite en base a varias opciones y acciones poder evidenciar las realidades que se presentan en la sociedad contemporánea; además, dichas aplicaciones se gestionan para que puedan ser apropiadas por los colectivos a los cuales van dirigidas" (Guzmán Ramírez & Mejía, 2014).

Existen diferentes clases de simuladores de negocios, los generales encaminados a exponer el uso de las tácticas a nivel de negocios y las primordiales decisiones que la dirección de la empresa debe tomar. Entre ellos se pueden mencionar Policy Game, Business Strategic Game, CEO, Treshold y el Multinational Management Game. Los simuladores de negocios han sido incorporados en las empresas como una herramienta novedosa con el fin de capacitar a empleados y directivos, este simulador se ha expandido a todos los sectores económicos, a través de la tecnología y el uso de las redes, posicionándose en el mercado.

Uno de los simuladores de negocios más utilizados fue diseñado en la Universidad de Carnegie Mellon University, Tepper School of Business, se compone de dos elementos principales: el ingreso de datos (input) en una interfaz web y el egreso de los datos (output) procesados, contando además con la participación de empresarios reales que representan el consejo de administración de la empresa ficticia del juego, para por último tomar decisiones y establecer nuevas estrategias como se muestra en la Figura 1.

**Figura 1**  
Interacción de simulador de negocios.



Fuente: Lamont (2001)

Recuperado de <https://studylib.es/doc/6591933/simulador-de-negocio-cmu--jet-lag>

## 2. Metodología

Se utilizó el programa Mactor, con el fin de validar las características de las variables obtenidas en los perfiles obtenidos en la investigación de la Fase 1 Neuroliderazgo; en el análisis de la primera fase de la investigación se determinó el escenario que permitió diseñar el prototipo de simulador que se aplicará al proceso de selección según los estilos de liderazgo establecidos en la primera fase de la investigación.

En cuanto al prototipo de simulador está diseñado a través de un servidor web, o un servidor local, de tal forma que puede ser ejecutado desde cualquier tipo de sistema operativo a través de una conexión de internet. Se encuentra elaborada en lenguaje PHP, HTML y Java script, en su contenido tiene los directorios para la generación de archivos PDF de forma libre, y cuenta con los permisos para su ejecución. La programación consta de tres fases: La primera parte es el diseño web, la segunda parte es la creación de la base de datos y la tercera es la generación del código en PHP, para vincular los archivos HTML con la base de datos de MySQL, además de la generación de los informes PDF.

## 3. Resultados

Se realizó la aplicación del método MACTOR® (Matriz de Alianzas y Conflictos: Tácticas, Objetivos y Recomendaciones) que plantea una técnica de análisis del juego de los actores/variables y ciertas herramientas simples, que admiten tener en cuenta la variada y la compleja recopilación de la información que se debe conocer, proporcionando al analista resultados intermedios que orientan sobre algunas vertientes del problema estudiado, así como las variables para tener en cuenta en un futuro.

El método comprendió varias etapas: la primera fue la identificación de lista de actores- variables: Neuroliderazgo Autocrático, Neuroliderazgo Democrático, Neuroliderazgo Laissez-Faire, Neuroliderazgo Transformacional.

En la segunda etapa se identificaron los objetivos: Para la investigación se tomaron los comportamientos que determinaron los estilos de liderazgo que persiguen los actores con relación a las variables o factores clave identificados en el análisis estructural: Manejo del Estrés en un líder (Estrés), Manejo de situaciones ante las emociones (Emoción), Grado de compromiso de un

líder (Compromiso), Habilidad para la concentración (Concentración), Grado de gusto que tiene un líder por su tarea (Interés), Capacidad para relajarse (Relajación).

En la tercera etapa se validaron las influencias directas entre los actores- variables y los objetivos, el cual determino el grado de influencia y la jerarquización en función de la influencia, como se observa en la Figura 2.

**Figura 2**  
Influencias directas  
entre los actores

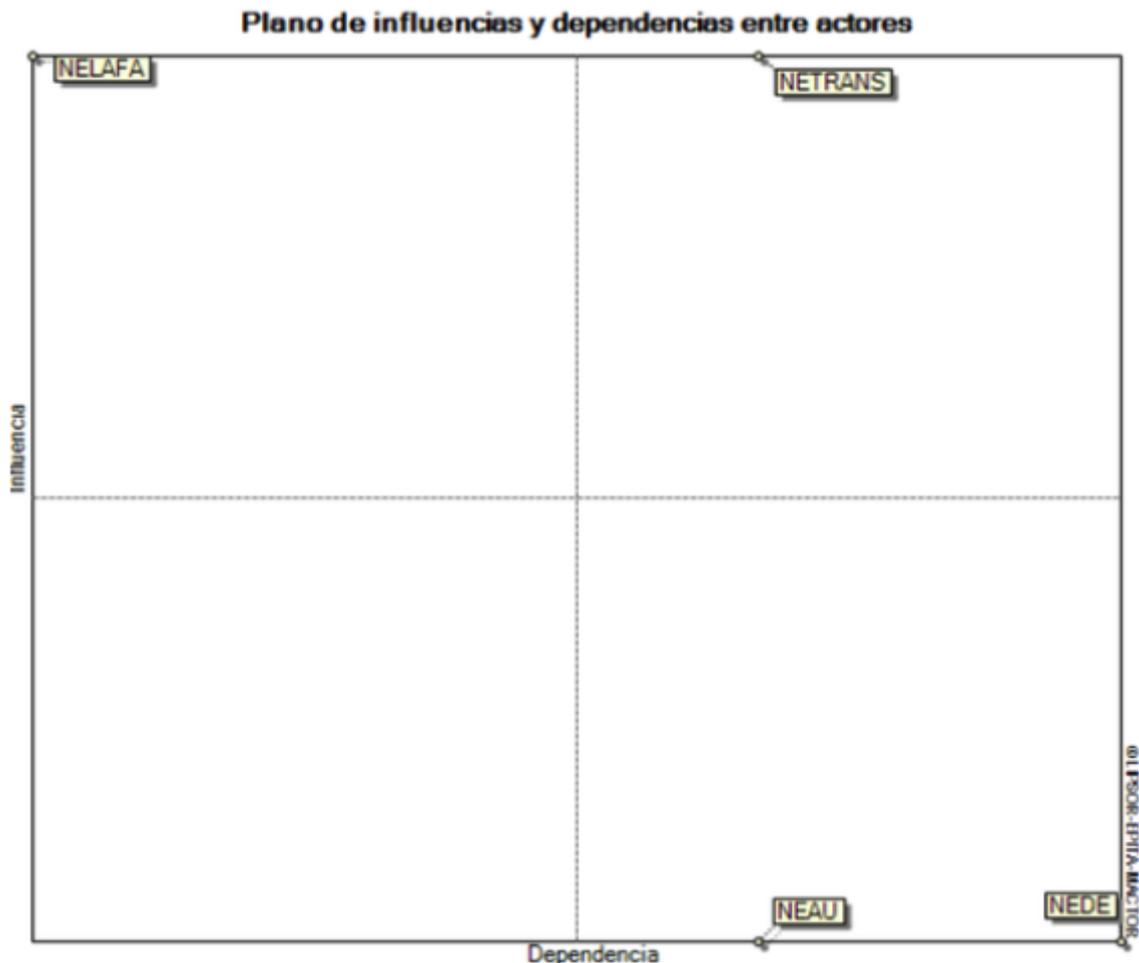
2MAO	Estrés	Emoción	Compromiso	Concentrac	Interés	Relajación
Autocratic	3	2	4	3	4	3
Democrática	3	2	4	1	4	1
Laisse	3	2	4	2	3	2
Trasformac	3	1	4	2	4	1

© LIPSOR-EPITA-MACTOR

Fuente: Mactor. Elaboración Propia

En la anterior matriz de posiciones valoradas se estableció la influencia de cada uno de los objetivos frente a los actores: 0: Sin Influencia, 1: Influencia Débil, 2: Influencia Media, 3: Influencia Baja 4: Influencia alta, lo anterior evidencia que en cuanto a la conducta (objetivos) el estrés predomina en todos los actores (tipos de liderazgo).

**Figura 3**  
El mapa de influencia y  
dependencia entre actores



Fuente: Mactor (2018). Elaboración propia

En la figura 3, se evidencia en el plano que la influencia es ejercida en mayor proporción por el Neuroliderazgo Lassie- Faire y el Transformacional aun cuando se encuentran en diferente sector del plano, en cuanto a las características obtenidas en la primera fase de la Investigación se da validación y corrobora las características de las variables, que el tipo de liderazgo más eficiente y adecuado es el transformacional, en segundo lugar, se observa que el liderazgo autocrático y democrático dependen el uno del otro, son dependientes de los objetivos de los actores.

---

## 4. Prototipo de simulador

En cuanto al diseño del prototipo de simulador, está diseñado a través de un servidor web, o un servidor local, de tal forma que puede ser ejecutado desde cualquier tipo de sistema operativo a través de una conexión de internet. Se encuentra elaborado en lenguaje PHP, HTML y Java Script, en su contenido tiene los directorios para la generación archivos PDF de forma libre, y cuenta con los permisos para su ejecución. La programación consta de tres fases: La primera parte es el diseño web, la segunda parte es la creación de la base de datos y la tercera es la generación del código en PHP, para vincular los archivos HTML con la base de datos de MySQL, además de la generación de los informes PDF.

Para el diseño web se utilizó el lenguaje HTML, en él se definen las etiquetas que conforman cada una de las partes de la estructura de la página web, los estilos en cascada se realizan en CSS, en ellos se definen los atributos que van a obtener las etiquetas HTML, por medio del lenguaje HTML y CSS, en este se vinculan los archivos de imagen y vídeo que conforman el entorno gráfico de la aplicación por medio de este lenguaje, también se ejecutan las transiciones y animaciones de los objetos que se muestran dentro de los diferentes escenarios de la aplicación, es de esta forma como se generan cuatro escenarios con diferentes disposiciones de los elementos, de acuerdo con las necesidades en cada uno de los momentos de ejecución, así:

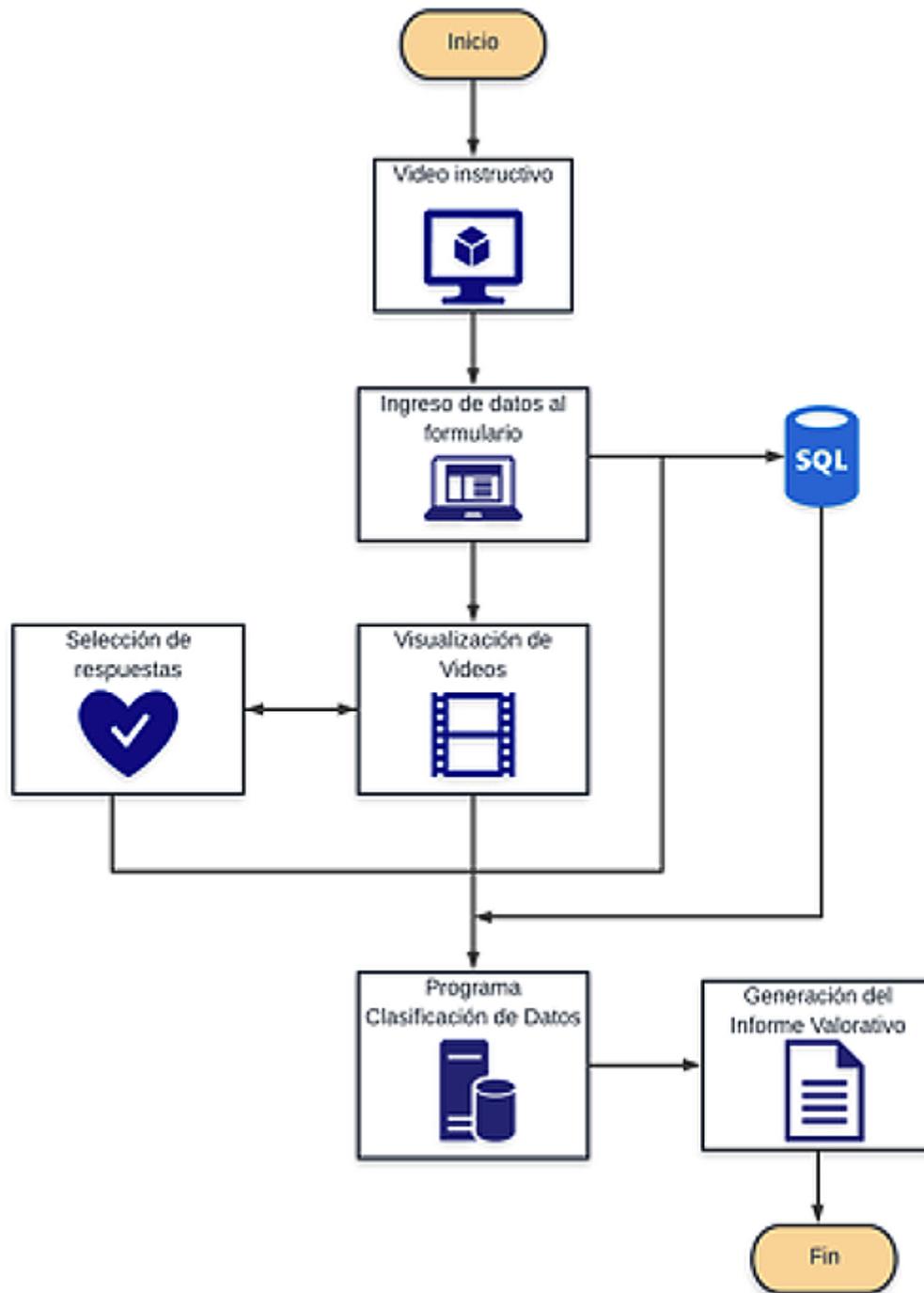
El inicio del prototipo del simulador está formado por dos videos, el primero un render que describe el escenario virtual donde se ejecutará la prueba, el segundo un video que describe los pasos que debe seguir el sujeto de prueba para interactuar con el programa durante el desarrollo de la prueba. Para este fin se utilizaron dos etiquetas de clase video, ambas con una sentencia autoplay y sin controles, una para contener el escenario y la segunda para contener el demo con las instrucciones. La etiqueta de clase modal es la que se utiliza para ejecutar la animación requerida, por medio de CSS, para poder iniciar el video con las instrucciones, justo después de ubicar el escenario, por medio de una sentencia @keyframes.

Luego se inicia el ingreso al formulario de datos del aspirante a la selección, en este apartado, la persona a quien se le aplica la prueba debe ingresar los datos necesarios para su identificación, previo consentimiento de esta, tras haber visto y entendido el aviso que dentro del demo con las instrucciones se describe, para usar su información personal. Es de esta forma como se crea un formulario de inscripción a la prueba el cual envía los datos almacenados por medio del método POST hacia el archivo PHP de conexión, con el fin de almacenar esta información dentro de la base de datos personales, que se encuentra dentro del servidor, a través de un botón. Las etiquetas HTML y estilos CSS, que corresponden a esta página se encuentran en el anexo Código de Formulario HTML.

La aplicación consta de 12 escenarios en donde se proyectan los diferentes videos, los cuales muestran las características propias de cada uno de los tipos de liderazgo. Estos videos se proyectan de forma automática y en ausencia de los controles característicos de las etiquetas HTML de video por medio de un autoplay. El propósito de este diseño es evitar que el participante pueda manipular la duración del video, adelantar, pausar y demás funciones que se encuentran en los controles, de reproducción, para que se pueda concentrar en el mensaje y evita de alguna forma de desconcentración que pueda alterar la prueba. Además, consta de un formulario tipo radio button, el cual aparece al finalizar la reproducción del video y solo permite seleccionar una de las seis posibles sensaciones que le puede generar el video al participante.

La parte final de la aplicación le informa al participante sobre la finalización de la prueba, al tiempo que se habilita un botón que tiene como objetivo generar un archivo PDF, con la información personal del participante, el tipo de liderazgo identificado en su personalidad, un porcentaje de probabilidad sobre el tipo de liderazgo que lo identifica, y un gráfico con los datos que él participante seleccionó durante la proyección de los videos. Así mismo se habilita un botón, donde se puede reiniciar nuevamente toda la aplicación, con el objetivo de valorar a un nuevo participante, como se ilustra en la figura 4.

**Figura 4**  
Esquema prototipo del simulador



Fuente: Elaboración Propia

## 5. Discusión

Las empresas actualmente cuentan con el uso de la tecnología para diferentes procesos dentro de la organización, dentro de estos procesos se encuentran la selección de personal, este proceso busca contar con los mejores recursos humanos que permitan a la empresa fortalecer y cumplir con su misión. Estas pruebas de selección abarca diferentes estándares de empleados que cumplan con los perfiles en la empresas en cuanto a competencias, experiencias, estudios; pero son pocas las pruebas de selección que se enfocan en el liderazgo, de allí la importancia de conocer el tipo de liderazgo que la empresa de acuerdo con su estructura requiere; pero no solo es conocer el tipo de liderazgo sino es necesario abordar sobre sus emociones, identificando estas características desde la neurología, por lo cual esta investigación parte del escenario que se sitúa para poder establecer el tipo de neuroliderazgo tiene el candidato, para poder desarrollar un mejor manejo de las circunstancias laborales así como la toma de decisiones y el manejo de personal.

## 6. Conclusiones

Se identifica a través del prototipo de simulador diseñado el tipo de neuroliderazgo que posee un candidato en un proceso de selección a través de las características de las variables validadas por el programa Mactor donde se evidenció como el liderazgo Laissez-Faire y Transformacional tiene mayor influencia frente a los demás liderazgos, en este análisis también se pudo observar que los liderazgos autocráticos y democráticos están fuertemente ligados y donde convergente fuertemente, en cuanto a la convergencia se puede deducir que todos los liderazgos convergen en el compromiso el cual mide qué tan inmersa se encuentra la persona en lo que está haciendo o ejecutando.

El prototipo de Simulador diseñado es una herramienta que permite actualizar los procesos de selección desde el punto de vista de los estilos de neuroliderazgo; se constituye en una prueba que identifica los candidatos que necesita la organización, así como da sentido de pertenencia al seleccionado para el cargo.

---

## Referencias

- Alles, M. (2007). Dirección estratégica de RRHH por Competencias. Argentina: Granica S.A
- Braidot, N.; Alvarez Delvenne, A.; & Lotauro, S. (2016). *Neuroliderazgo Una fórmula científica para alcanzar el éxito*. Brain Decision. <http://dx.doi.org/10.4272/978-84-9745-248-9.ch4>
- Chiavenato, I. (2007). Administración de Recursos Humanos - El capital humano de las Organizaciones. Mexico: MC Graw Hill.
- Colección Unión Global . (2017). "Tendencias actuales de neuroliderazgo". En C. U. Global, Tendencias en la Investigación en la Investigación Universitaria. Una visión desde Latinoamérica (págs. 82-104). Falcón: Fondo Editorial Universitario, Servando Garcés de la Universidad Politecnica .
- García de Hurtado, M. C., & Leal, M. (2008). Evolución histórica del factor humano en las organizaciones: de recurso humano a capital intelectual. *Omnia*, 152 - 158.
- Guzmán Ramírez, J. A., & Mejía, G. M. (2014). *Apropiación de la realidad aumentada en comunidades de práctica de videojugadores*. ICONOFACTO ISSN: 1900-2785, 15. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.18566/v12n18.a06>
- Godet, M. (2015). *El Rigor de una "Indisciplina" Intelectual*. Prospektiker. Instituto Europeo de Prospectiva y Estrategia.Parque Empresarial de Zuatzu- Donostia-San Sebastián. Recuperado de <http://www.prospektiker.es/prospectiva/caja-herramientas-2007.pdf>
- González O; González, L(2012). *Estilos de liderazgo del docente universitario*. Multiciencias, vol. 12, núm. 1, enero-marzo, 2012, pp. 35-44Universidad del ZuliaPunto Fijo, Venezuela. Recuperado de <https://doi.org/10.4995/redu.2012.6106>
- Harrington, H. J.; Tumay,K. (1999). *Simulation modeling models*. McGraw Hill New York. USA.
- León, R. (2001). *Cultura organizacional y liderazgo: Reflexiones sobre algunos resultados de entidades bancarias*. Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones, 17 (2), 155-172. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.5093/tr2012a7>
- Perilla, L; Gómez, V (2017) Relación del estilo de liderazgo transformacional con la salud y el bienestar del empleado: el rol mediador de la confianza en el líder. Universidad de los Andes Colombia. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.rpto.2017.02.005>
- Puyal, E. (2017). *La Conducta Humana frente a los Rierzigos Laborales Determinandes Iduviduales y grupales. Acciones e Investigaciones Sociales* , 159- 183. Recuperado de [https://doi.org/10.26754/ojs\\_ais/ais.200112199](https://doi.org/10.26754/ojs_ais/ais.200112199)
- Rico M., Alanis D., Lerma M. (2015) *Estilo de liderazgo y su percepción de la eficacia en Educación Superior: Evidencias de México*, Revista Internacional Administración & Finanzas, 8, 6, 39-52.
- Saldarriaga, R. J. (2008). Gestión Humana: Tendencias y Perspectivas. Estudios Gerenciales , 137-159.
- Sarmiento-Rivera, L. F., & Ríos-Flórez, J. A. (2017). Bases neurales de la toma de decisiones e implicación de las emociones en el proceso. Chile. Neuropsicol., 32-37
- Software, MICMAC y MACTOR. Instituto de Innovación Informática para la Empresa 31 E por petición del Laboratorio de Investigación en Prospectiva, Estrategia y Organización LIPSOR. [http://www.3ie.fr/lipsor/lipsor\\_es/mactor\\_es.html](http://www.3ie.fr/lipsor/lipsor_es/mactor_es.html)

Revista ESPACIOS. ISSN 0798 1015  
Vol. 41 (Nº 08) Año 2020

[\[Índice\]](#)

[En caso de encontrar algún error en este website favor enviar email a [webmaster](#)]

revistaESPACIOS.com



This work is under a Creative Commons Attribution-  
NonCommercial 4.0 International License